

Anlage 1 zu ZPH FCL 13

Appendix 1 to CAN FCL 13

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
I	LUFTRECHT	I	AIR LAW		PARTLY	
1	Organisationen und Gesetzgebung	1	Organizations and Legislation		PARTLY	
1.a	Das Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt	1.a	The Chicago Convention on International Civil Aviation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Bedeutung des AIZ auf die internationale Standardisierung beschreiben können.		be able to describe the importance of the Chicago Convention on international standardization.			describe
	einige unmittelbare Auswirkungen des AIZ auf ihn/sie beschreiben können.		be able to describe the most important effects of the Chicago Convention on General Aviation.			describe
	in der Lage sein, die Wirkungsweise internationaler Gesetzgebung (nicht-bindend/zwingende Umsetzung durch nationale Gesetze/Verordnungen) zu beschreiben.		be able to describe the application of international standards and laws ((non-)binding/ translation into national law).			describe
1.b	Europäische Gesetzgebung	1.b	European Legislation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Struktur der europäischen Verordnungen beschreiben können, inklusive der übergeordneten Basic Regulation.		be able to describe the structure of EU aviation regulations, including the superior basic regulation.			describe
	die unmittelbare Gültigkeit von EU-Verordnungen in allen EU-Mitgliedsstaaten angeben können.		be able to state that EU regulations are binding throughout all EU member states without prior national legal translation.			state
	die für Privatpiloten relevanten Teile (FCL, SERA, NCO, usw.) und ihre Bedeutung wiedergeben können.		be able to recall the most significant parts of EU aviation legislation for private pilots (FCL, NCO, SERA).			recall
	Informationen über europäische Verordnungen, bzw. diese Verordnungen online abrufen können. (eur-lex oder easa.europa.eu)		be able to find information about EU regulations/ be able to find the EU regulations online (eur-lex or easa.europa.eu)			find
	Status und Anwendung von AMC/GM Material der EASA an Beispielen erklären können.		be able to explain status and application of AMC/GM material via given examples.			explain
1.c	Nationale Gesetzgebung	1.c	National Legislation		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die wichtigsten nationalen Gesetze und Verordnungen zum Thema Luftfahrtrecht nennen können.		be able to recall the most important national regulations and laws concerning aviation.	YES	recall	
	die Verdrängung durch EU-Recht beschreiben können.		be able to describe the primacy of application of EU law.			describe

	Nationale Gesetze und Verordnungen abrufen können.		be able to find national laws and regulations.		YES	find
	die Begriffe ZPH, ZPA, LTH, LTA, BTA, BTH,... beschreiben können, sowie diese auffinden können.		be able to describe the terms ZPH, ZPA, LTH, LTA, BTA, BTH,... and should be able to find these documents.		YES	find, describe
1.d	Organisationen	1.d	Organisations		PARTLY	
1.d.i	ICAO	1.d.i	ICAO			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Name und Bedeutung der ICAO wiedergeben können.		be able to recall name and importance of ICAO.			recall
	die Bedeutung der durch die ICAO erlassenen Standards & Recommended Practices beschreiben können.		be able to describe the significance of standards & recommended practices issued by ICAO.			describe
1.d.ii	EASA	1.d.ii	EASA			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Name und Bedeutung der EASA wiedergeben können.		be able to recall name and importance of EASA.			recall
	die Bedeutung der durch die EASA erlassenen oder initiierten Vorschriften (AMCs, EU-Verordnungen) angeben können.		be able to state the significance of regulations and AMC/GM material initiated/developed by EASA.			state
1.d.iii	Nationale Organisationen	1.d.iii	National Organizations		YES	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Name und Bedeutung der für seine Lizenzierung zuständigen Behörde nennen können.		be able to recall name and relevance of the national competent authority for his/her pilot licensing.		YES	recall
	Befugnisse und Arbeitsweise dieser Behörden in groben Zügen nennen können.		be (roughly) able to recall the procedures and competences of his/her national competent licensing authority.		YES	recall
2	Luftverkehrsregeln	2			PARTLY	
2.a	Der Luftraum	2.a			PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Prinzip der Freiheit des Luftraums erklären können.		be able to explain the principle of "freedom of airspace".		YES	explain
2.a.i	Generelles und Definitionen	2.a.i	General and Definitions		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die generelle Struktur des Luftraumes - insbesondere des Luftraumes des Ausbildungslandes- (TMA, CTA) beschreiben können.		be able to describe the general structure of the airspace (especially of his/her country of flight training), with respect to TMAs, CTAs, etc.			describe
	Informationen über die aktuell gültige Luftraumstruktur abrufen können (ICAO VFR-Karte, Verordnung LVR 2014, AIP).		be able to find sources of information about airspace structure (ICAO VFR chart, regulations/law, AIP).			find

	die Luftraumeinheiten „CTA“ und „TMA“ beschreiben können.		be able to describe the airspace structure of “CTA” and “TMA”.		YES	describe
2.a.ii	Luftraumklassen und Einflugerfordernisse	2.a.ii	Airspace Classes			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Einflugerfordernisse für alle Luftraumklassen (A-G) wiedergeben können.		be able to recall the conditions under which airspaces class A-G may be used.			recall
	die Mindestsichtflugwetterbedingungen für alle Luftraumklassen (A-G) wiedergeben können.		be able to recall the minimum weather conditions for VFR flights in airspace classes A - G.			recall
	den Unterschied zwischen kontrollierten und unkontrollierten Lufträumen erklären können.		be able to describe the difference between controlled and uncontrolled airspace.			describe
	kontrollierte und nicht kontrollierte Lufträume in der VFR-Karte auffinden können.		be able to locate controlled and uncontrolled airspace on an ICAO VFR chart.			locate
	die Art und Weise der Luftraumkontrolle (sofern vorhanden) beschreiben können.		be able to describe the means of controlling the airspace.			describe
	die bereitgestellten Flugverkehrsdienste aufzählen können.		be able to list the available air traffic services.			list
	die Luftraumklasse jedes beliebigen Punktes mit Hilfe der VFR-Karte bestimmen können.		be able to determine the airspace class at any given point within an ICAO VFR chart.			determine
	die Art der Angabe von Luftraumklasse „G“ auf der VFR Bescheid beschreiben können.		be able to describe how airspace class Golf is depicted on the ICAO VFR chart.			describe
	die Beschränkungen (z.B. Geschwindigkeit, zulässige Flugregeln) in den einzelnen Luftraumklassen aufzählen können.		be able to list the restrictions (e.g. speed restriction, allowed flight rules) in each single airspace class.			list
	die Begriffe „Staffelung“ bzw. „Separierung“ definieren können.		be able to define the terms “segregation” and “separation”.			define
	bereitgestellte Flugverkehrsdienste sowie Mindestsichtflugwetterbedingungen und deren Rolle zur Vermeidung von Kollisionen kombinieren können.		be able to relate minimum meteorological weather conditions to available air traffic control services in terms of collision avoidance.			relate
	Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen (allgemein) aufzählen können.		be able to list techniques to avoid collisions.			list
	die Besonderheiten und damit verbundenen Gefahren des Luftraum „E“ nennen (insbesondere Kollisionsvermeidung, Transponderpflicht, IFR und VFR Verkehr) können.		be able to recall the specialities and associated dangers of airspace Echo (collision avoidance, transponder mandatory, IFR and VFR traffic).		YES	recall
2.a.iii	Luftraumbeschränkungsgebiete	2.a.iii	Airspace Restrictions			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Auswirkungen von Beschränkungsgebieten, Sperrgebieten und Gefahrengebieten auf seinen Flugverlauf beschreiben können.		be able to describe the implications of danger-, restricted- and prohibited areas to his/her planned routing.			explain

	die Einflugbestimmungen (sofern zutreffend) aus zur Verfügung gestellten Materialien (AIP, VFR-Karte) feststellen können.		be able to determine the associated restrictions (if any) from given material (AIP, VFR charts).			determine
	die betreffenden Gebiete anhand der VFR-Karte auffinden können.		be able to locate such areas on an ICAO VFR chart.			locate
	laterale und vertikale Ausdehnung anhand der VFR-Karte feststellen können.		be able to determine lateral and vertical dimensions on an ICAO VFR chart.			determine
	typische Gründe (bzw. Gefahren) für die Einrichtung solcher Gebiete aufzählen können.		be able to list typical reasons (=associated dangers) for establishing such areas.			list
	die Aktivierung mancher solcher Gebiete per NOTAM beschreiben können bzw. ein solches NOTAM interpretieren können.		be able to describe the temporary activation of such areas and be able to interpret the information (e.g. NOTAMs).			describe, interpret
2.a.iv	Weitere Luftraumeinheiten	2.a.iv	Other Airspace Structure		PARTLY	
A	CTR - Kontrollzonen	A	CTR - Control Zone			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Name (Akronym) und Bedeutung von Kontrollzonen beschreiben können.		be able to describe name (acronym) and significance of Control Zones.			describe
	seine Pflichten vor/bei Einflug in eine CTR nennen können.		be able to recall his/her duties before/at entering a control zone.			recall
	eine CTR inklusive lateraler/vertikaler Ausdehnung in der VFR Karte identifizieren können.		be able to identify a CTR including lateral/vertical dimensions on an ICAO VFR chart.			identify
	die Luftraumklasse einer CTR bestimmen können.		be able to determine the airspace class of a given CTR.			determine
B	FIR - Fluginformationsgebiet	B	FIR - Flight Information Region			
	<i>Der Schüler sollte....</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Name (Akronym, 4-Letter Code) und Bedeutung eines Fluginformations-gebietes beschreiben können.		be able to describe name (acronym, 4-letter-code) and significance of a zone defined as FIR.			describe
	seine Rechte/Möglichkeiten bei Einflug in eine FIR Bescheid nennen können. (FIS)		be able to recall his/her right to contact FIS upon entering the FIR.			recall
	die Bedeutung bzw. den Nutzen des FIS beschreiben können.		be able to describe the sense and advantage of FIS.			describe
	eine FIR inklusive lateraler/vertikaler Ausdehnung in der VFR-Karte identifizieren können.		be able to identify an FIR including lateral/vertical dimensions on an ICAO VFR chart.			identify
	die praktische Bedeutung (Zusammenhang) der FIR in Bezug auf NOTAM-Flugvorbereitung kombinieren können.		be able to combine the practical significance of FIRs in respect of NOTAM briefing.			combine
C	TMZ - Zone mit Transponderpflicht	C	TMZ - Transponder Mandatory Zone			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Name (Akronym) und Bedeutung einer Zone mit Transponderpflicht beschreiben können.		be able to describe name (acronym) and significance of a zone defined as TMZ.			describe

	seine Pflichten vor/bei Einflug in eine TMZ Bescheid nennen können.		be able to recall his/her duties upon entering a TMZ.			recall
	eine TMZ inklusive lateraler/vertikaler Ausdehnung in der VFR-Karte identifizieren können.		be able to identify an TMZ including lateral/vertical dimensions on an ICAO VFR chart.			identify
	den richtigen Transpondercode für den Einflug in eine TMZ auf einem VFR Flug bestimmen können.		be able to determine the correct transponder code to squawk upon entering a TMZ on a VFR flight.			determine
D	RMZ - Zone mit Funkkommunikationspflicht	D	RMZ - Radio Mandatory Zone			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Name (Akronym) und Bedeutung einer Zone mit Funkkommunikationspflicht beschreiben können.		be able to describe name (acronym) and significance of a zone defined as RMZ.			describe
	seine Pflichten vor/bei Einflug in eine RMZ nennen können.		be able to recall his/her duties upon entering a RMZ.			recall
	eine RMZ inklusive lateraler/vertikaler Ausdehnung in der VFR-Karte identifizieren können.		be able to identify an RMZ including lateral/vertical dimensions on an ICAO VFR chart.			identify
	die richtige Funkfrequenz in Bezug auf eine RMZ bestimmen können.		be able to determine the radio frequency pertaining to a given RMZ.			determine
E	TRA - Temporäre Luftraumreservierung	E	TRA - Temporary Reserved Areas		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	verschiedene Arten (zivil, militärisch) von Luftraumreservierungen nennen können.		be able to recall different types of reserved airspaces (civil, military).			recall
	TRAs, insbesondere jenes des jeweiligen Ausbildungslandes aus zur Verfügung gestelltem Kartenmaterial inklusive lateraler/vertikaler Ausdehnung feststellen können.		be able to determine information about TRAs (especially about the ones of his/her country of flight training) from charts, including lateral/vertical dimensions.		YES	determine
	Informationen zum Aktivierungsstatus im Fluge (Funk) abfragen können.		be able to request information about activation status during flight (radio).			request
	Informationen zur Aktivierung, etc. im Zuge der Flugvorbereitung aus zur Verfügung gestelltem Material (AIC, AIP) feststellen können.		be able to determine information about activation, etc. for flight planning purposes from given material (AIC, AIP, charts).		YES	determine
	mögliche Gefahren in einer TRA nennen können. (z.B. Segelflugverkehr)		be able to recall possible dangers in a TRA (e.g. glider traffic).			recall
	die Änderung der Luftraumklasse (zu Luftraum G) und damit verbundene Auswirkungen beschreiben können.		be able to describe the change to airspace class Golf and implications of that change.			describe
F	Militärische Lufträume	F	Military Airspace		YES	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Arten militärisch genutzter Lufträume benennen können (MTMA, MCTR, MATZ,...).		be able to recall typical military airspace types (MTMA, MCTR, MATZ,...).		YES	Recall
	militärische Lufträume in der VFR-Karte identifizieren können.		be able to identify military airspaces using the ICAO VFR chart.		YES	identify

	aus zur Verfügung gestellten Hilfsmitteln Informationen zu Aktivierung, Betriebszeiten etc. bestimmen können.		be able to determine activation, operating hours, etc. from given information.		YES	determine
	den Umgang militärischen Lufträumen außerhalb der militärischen Dienstzeiten beschreiben können.		be able to describe how to handle military airspaces which are inactive correctly.		YES	describe
G	Sonstige Lufträume	G	Other Airspaces		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Vorhandensein von Naturschutzgebieten und damit verbundenen Beschränkungen Bescheid kennen.		be able to recall that there are wildlife reserves that may impose restrictions on air traffic.			recall
	bei gegebenen Informationen (z.B. Karte oder Auszug aus Gesetzestext/AIP) die Beschränkungen betreffend ein Naturschutzgebiet interpretieren können.		be able to interpret given information about wildlife reserves (charts / AIP), e.g. restrictions.			interpret
	das Vorhandensein von militärischen Tieffluggebieten und die damit verbundenen Gefahren kennen sowie diese in der ICAO Karte auffinden können.		be able to recall the existence of military low flying routes and associated dangers; be able to locate such areas using an ICAO VFR chart.		YES	recall, locate
2.b	Flugverkehrsdienste	2.b	Air Traffic Services			
2.b.i	ATC - Flugverkehrskontrolldienst	2.b.i	ATC - Air Traffic Control			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	alle Lufträume aufzählen können, in denen eine Verbindung zu ATC (VFR) verpflichtend ist.		be able to list all airspaces in which a constant radio link to ATC is mandatory.			list
	seine Rechte und Pflichten in Bezug auf ATC-Kommunikation nennen können, insbesondere Verpflichtung zu „Read-backs“, Befolgen von Anweisungen, aber auch Verweigern von Anweisungen (Anfordern einer geänderten Flugverkehrskontrollfreigabe).		be able to recall his/her duties and responsibilities in respect of ATC-communication; especially the obligation to “read-back”, follow ATC instructions; the right to request a changed clearance/ rejection of a given clearance.			recall
	die Rolle und Aufgaben von ATC in Bezug auf Staffelung beschreiben können.		be able to describe ATC's duties in respect of separating VFR flights.			describe
2.b.ii	FIS - Fluginformationsdienst	2.b.ii	FIS - Flight Information Service			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Verfügbarkeit (sowie mögliche Probleme, z.B. im Berggebiet) von FIS nennen können.		be able to recall the general availability of FIS (and possible problems, e.g. in mountainous areas).			recall
	die richtigen Funkverfahren zur Kontaktaufnahme mit dem FIS nennen können.		be able to recall the correct radio phraseology procedures to contact FIS.			recall
	die Funkfrequenz des FIS feststellen können.		be able to determine the applicable FIS frequency.			determine
	den Unterschiede von Anweisungen bzw. Informationen des FIS von jenen des ATC		be able to explain the differences between information vs. clearances (e.g. traffic information,			explain

	erklären können (Verkehrsinformation vs. Ausweich-empfehlung vs. Ausweichanweisung).		traffic avoidance advice, traffic avoidance instructions) of FIS / ATC.			
	einige der von FIS bereitgestellten Services nennen können. (z.B. Flugplanänderung, Einkholen von Wettermeldungen, Verkehrsinformationen,...).		be able to recall some of the services provided by FIS (e.g. change of flight plan, weather information, traffic information,...).			recall
2.b.iii	AFIS - Flugplatzinformationsdienst	2.b.iii	AFIS - Aerodrome Flight Information Service			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Flugplatzinformationsdienst inkl. Verfügbarkeit generell beschreiben können.		be able to describe the AFIS service and its general availability.			describe
	AFIS durchführende Personen/Stellen von jenen des ATC unterscheiden können.		be able to differ between AFIS and ATC.			differ
	„Freigaben“ vs. „Eigenes Ermessen“ unterscheiden können.		be able to differ between “clearances” by ATC and instructions issued “on own discretion”.			differ
	aus gegebenem Material bestimmen können, ob die Kontaktaufnahme zu einem bestimmten AFIS verpflichtend ist.		be able to determine from given charts/material if it obligatory to contact a certain AFIS.			determine
	die grundlegenden Verhaltensweisen nennen können, nach denen der Flugbetrieb auf Flugplätzen ohne verfügbaren AFIS durchgeführt wird (insbesondere Positionsmeldungen, Hörbereitschaft).		be able to recall general rules that apply when landing at aerodromes without AFIS service (especially position reporting, monitoring of frequency).			recall
2.b.v	Weitere Luftverkehrsdienste	2.b.v	Other Air Traffic Services			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Schild für „ARO“ (ATS Reporting Office, Meldestelle für Flugverkehrsdienste) kennen.		be able to recall the sign “ARO” (ATS Reporting Office).			recall
	die Möglichkeit der Flugplanaufgabe beim „ARO“ in Anspruch nennen können.		be able to recall that a flight plan can be filed at an “ARO”.			recall
	die generellen Aufgaben des Luftfahrt-Informationsdienst „AIM“ (Aeronautical Information Management) in Bezug auf Verbreitung von Luftfahrt-Informationen nennen können.		be able to recall the general importance and duties of the Aeronautical Information Management “AIM” with respect to publication of aviation related information.			recall
2.c	Sichtflugregeln	2.c	Visual Flight Rules			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe bzw. Flüge nach IFR und VFR voneinander unterscheiden können.		be able to differ between flights according to IFR/VFR.			differ
	erklären können, dass ein VFR-Flug bei unzureichenden Wetterbedingungen nicht automatisch zu einem IFR-Flug wird.		be able to explain that a VFR flight at weather conditions below the minimum required weather conditions isn't automatically an IFR flight.			explain
	verfügbare Optionen im Falle von Einschluss durch Schlechtwetter aufzählen können.		be able to list his/her available options in the case of sudden weather derogation.			list

	die Bedeutung der Einhaltung von Mindest-Wolkenabständen im Hinblick auf Vermeidung von Kollisionen verknüpfen können.		be able to relate the importance of the minimum distance from clouds to collision avoidance.			relate
2.c.i	Ausweichregeln <i>Der Schüler sollte...</i>	2.c.i	Right of Way <i>The student pilot should...</i>			
	alle Ausweichregeln gemäß SERA.3210 nennen und konkrete Fallbeispiele lösen können.		be able to recall the right-of-way rules of SERA.3210 and solve given examples.			recall, solve
	Fallbeispiele mit Involvierung von Luftfahrzeugen anderer Kategorien (Segelflugzeuge, Paragleiter, Ballone, etc.) lösen können.		be able to solve right-of-way examples also when other categories of aircraft (gliders, hang-gliders, balloons, etc.) are involved.			solve
	den Unterschied zwischen Überholen und Kreuzen feststellen können.		be able to differ between overtaking and crossing the flight path of another aircraft.			differ
2.c.ii	Mindestflughöhe <i>Der Schüler sollte...</i>	2.c.ii	Minimum Flight Altitude <i>The student pilot should...</i>			
	die Bestimmungen für die Mindestflughöhe gemäß SERA nennen können, für besiedelte/nicht besiedelte Gebiete.		be able to recall the minimum flight altitude iaw SERA, for flights over populated and unpopulated areas.			recall
	zwischen dicht besiedelten/nicht dicht besiedelten Gebieten unterscheiden können.		be able to differ between populated and unpopulated areas.			differ
	Fälle der zulässigen Unterschreitung der Mindestflughöhe nennen können.		be able to list cases the minimum flight altitude does not apply.			list
	Fälle feststellen können, in welchen eine Genehmigung zur Unterschreitung der Mindestflughöhe erforderlich ist.		be able to determine when flight below the minimum flight altitude is bound to a special approval.			determine
2.c.iii	Sondersichtflüge <i>Der Schüler sollte...</i>	2.c.iii	Special VFR Flights <i>The student pilot should...</i>			
	die Mindestwetterbedingungen für Sondersichtflüge nennen können.		be able to recall the minimum weather conditions for special VFR flights.			recall
	die Möglichkeit der Durchführung von SVFR-Flügen ausschließlich innerhalb von Kontrollzonen erklären können, bzw. mit den Mindestsichtflugwetterbedingungen in Luftraum „G“ in Verbindung bringen können.		be able to explain why SVFR flights can only be executed within CTRs; be able to link this restriction to the minimum weather conditions for VFR flights in airspace Golf.			explain, link
	angeben können, dass SVFR-Flüge an eine gesonderte Freigabe gebunden sind		be able to state that special VFR flights are bound to a special clearance.			state
2.c.iv	Weitere Sichtflugregeln <i>Der Schüler sollte...</i>	2.c.iv	Other Visual Flight Rules <i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass VFR-Flüge bis max. FL 195 durchgeführt werden können und darüber eine Genehmigung benötigt wird.		be able to state that VFR flights must only be executed up to a maximum altitude of FL195 and that an approval is required for higher VFR flights.			state

	beschreiben können, was ein Luftraum mit verminderter Höhenstaffelung (RVSM) ist und warum dort keine Sichtflüge durchgeführt werden dürfen.		be able to describe generally what an RVSM airspace is and why there are no VFR flight allowed there.			describe
	angeben können, dass Sichtflüge nicht im Transsonischen- oder Überschallbereich stattfinden dürfen.		be able to state that VFR flights must not take place at transonic or supersonic speeds.			state
2.d	Allgemeine Pflichten des Piloten	2.d	General Duties and Responsibilities of the Pilot			
2.d.i	Flugvorbereitung	2.d.i	Flight Preparation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Verpflichtung zur Durchführung einer Flugplanung gemäß SERA.2010(b) sowie NCO.GEN.105 wiedergeben können.		be able to recall his/her obligation to complete flight planning iaw SERA.2010(b) and NCO.GEN.105.			recall
	die Elemente einer Flugplanung für Lokal- und Überlandflüge aufzählen können.		be able to list the basic elements of a flight preparation for local and cross-country flights.			list
	angeben können, dass er/sie als PIC ein Luftfahrzeug nur betreiben darf, wenn unter Berücksichtigung des AFM/POH sowie Teil-NCO alle Luftverkehrsregeln eingehalten werden können.		be able to state that the PIC must operate the aircraft only if he/she can ensure that all provisions of the AFM/POH, Part-NCO and all rules of the air will be complied with.			state
2.d.ii	Beeinflussung durch psychoaktive Substanzen	2.d.ii	Psychoactive Substances			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	wiedergeben können, dass er/sie nicht unter dem Einfluss von psychoaktiven Substanzen flugsicherheits-relevante Tätigkeiten ausführen darf.		be able to recall that he/she is not allowed to perform duties related to flight safety under the influence of psychoactive substances.			recall
	psychoaktive Substanzen aufzählen können.		be able to list psychoactive substances.			list
	angeben können, dass ihm/ihr als Pilot der problematische Konsum solcher Substanzen generell untersagt ist.		be able to recall that any problematic use of psychoactive substances is prohibited for pilots.			recall
2.e	Höhenmessereinstellung	2.e	Altimeter Setting Procedures			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Gründe für die Verwendung von „Flight Levels“ und dem Standardluftdruck 1013 hPa erklären können, insbesondere in Bezug auf Staffelung bzw. Separierung von LFZ.		be able to explain reasons to use "flight levels" and the pressure 1013 hPa, especially in terms of separation.			explain
	den Standard-Luftdruckwert 1013 hPa nennen können.		be able to recall the standard air pressure 1013 hPa.			recall
	die Begriffe „Transition Level/Altitude/Layer“ erklären können.		be able to explain the terms "Transition Level/Altitude/Layer".			explain

	erklären können, was unter „Halbkreisflugregeln“ verstanden wird und weshalb diese für die Kollisionsvermeidung von Bedeutung sind.		be able to explain what the term “semi-circular rules” means and why these rules are essential in terms of collision avoidance.			explain
	anhand von Beispielen die in Übereinstimmung mit den Halbkreisflugregeln zu wählende Flughöhe für bestimmte Steuerkurse bestimmen können.		be able to determine the correct flight altitude iaw semi-circular rules for a given heading.			determine
2.f	Transpondereinstellverfahren	2.f	SSR Transponder Procedures			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Squawk zur allgemeinen Verwendung durch VFR Flüge nennen können.		be able to recall the squawk to be used by VFR flights.			recall
	die Codes 7500, 7600, 7700 nennen und Fälle ihrer Verwendung beschreiben können.		be able to recall the codes 7500, 7600, 7700 and describe cases of their use.			recall, describe
	die Funktionalität „Squawk Ident“ beschreiben können und angeben können, dass diese nur Aufforderung geschaltet werden darf.		be able to describe the “squawk ident” function and state that this function is only to be operated upon request.			describe, state
	angeben können, welchen Squawk er/sie beim Einflug in gewisse Lufträume, wie z.B. Luftraum „E“ oder eine „TMZ“ zu schalten hat.		be able to state the squawk code and mode to transmit upon entry into certain airspaces (such as airspace “E” or “TMZ”).			state
3	Betriebsvorschriften	3	Operating Requirements			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass die gültigen Betriebsvorschriften in Teil-NCO festgelegt sind.		be able to state that mandatory operating requirements are contained in Part-NCO.			state
	bestimmen können, ob die Bestimmungen des Teil-NCO für den konkreten Flug anwendbar sind.		be able to determine if the provisions of Part-NCO are applicable for his/her planned flight.			determine
	angeben können, dass er/sie als PIC über die Verwendung von tragbaren elektronischen Geräten an Bord bestimmt.		be able to state his/her authority to decide upon the usage of electronic devices on board of the aircraft.			state
	angeben können, dass er/sie als PIC dafür verantwortlich ist, dass nicht versehentlich gefährliche Güter an Bord gebracht werden.		be able to state that he/she is responsible that no dangerous goods are accidentally carried on board of the aircraft.			state
	eine Auswahl an gefährlichen Gütern aufzählen und identifizieren können.		be able to list a common selection of dangerous goods and be able to identify such.			list, identify
	angeben können, dass Notverfahren oder außergewöhnliche Verfahren nicht simuliert werden dürfen, wenn sich Passagiere an Bord befinden.		be able to state that emergency or abnormal procedures must not be simulated if there are passengers on board.			state
3.a	Flüge in großen Höhen	3.a	High-altitude flights			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	wiedergeben können, ab welchen Grenzen Sauerstoff verpflichtend zu verwenden ist.		be able to recall above which altitude he/she is required to use additional oxygen supply.			recall
	wiedergeben können, welche Regelung zwischen FL100 und FL130 besteht.		be able to recall the rules that apply between FL100 and FL130.			recall

3.b	Mitzuführende Dokumente	3.b	Documents to be carried on Board			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	alle verpflichtend mitzuführenden Dokumente aufzählen und identifizieren können.		be able to list and identify all documents required to be carried on board.			list, identify
	aufzählen können, welche Dokumente bei Lokalflügen am Flugplatz bleiben können.		be able to list which documents may be kept at the airfield during local flights.			list
3.c	Passagier-Sicherheitsunterweisung	3.c	Passenger Safety Briefing			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Gründe für die verpflichtende Durchführung einer Passagier-Sicherheitsunterweisung erklären und seine/ihrer Verpflichtung hierzu nennen können.		be able to explain the reasons why a passenger briefing is to be held and state his/her obligation to perform an adequate passenger briefing.			explain, state
	die verpflichtenden Elemente einer Unterweisung der Fluggäste aufzählen können.		be able to list the compulsory elements of a passenger safety briefing.			list
3.d	PIC	3.d	PIC			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „PIC“ definieren können.		be able to define the term “PIC”.			define
	angeben können, wer in der allgemeinen Luftfahrt gemäß VO (EU) 923/2012 Art 2 (100) den verantwortlichen Piloten eines Luftfahrzeuges bestimmt.		be able to state who (in case of General Aviation) designates the PIC iaw commission regulation (EU) 923/2012 Art 2 (100).			recall
	die Pflichten und Befugnisse des PIC gemäß NCO.GEN.105 aufzählen können.		be able to list the duties and responsibilities of the PIC iaw NCO.GEN.105.			list
	unterscheiden können, wann ein Flug „gewerblich“ oder „nicht gewerblich“ ist.		be able to differ if a flight is “commercial” or “non-commercial”.			differ
4	Landung und Flugplätze	4	Landing and Aerodromes		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass in einigen Staaten ausschließlich auf Flughäfen/Flugplätzen gestartet und gelandet werden darf und welche konkreten Regelungen für das Ausbildungsland gelten.		be able to state that in several States landings and take-offs are confined to airports/aerodromes and he/she should know which rules apply to the country of his/her flight training.			state
	die diesbezüglichen Regelungen aus einem vorgegebenen Teil der AIP bestimmen können.		be able to determine the relevant rules from a given part of the AIP.			determine
	die Begriffe „Notlandung“ und „Sicherheitslandung“ definieren können.		be able to define the terms “emergency landing” and “precautionary landing”.			define
	Fälle angeben können, in welchen eine Genehmigung zur Außenlandung notwendig ist und wo diese beantragt werden kann.		be able to state under which circumstances an off-site take-off or landing is bound to a prior approval an where this approval can be obtained.		YES	state
	angeben können, welche Genehmigungen vor dem Wiederstart nach einer Notlandung einzuholen sind.		be able to state which approvals need to be obtained before an off-site take-off after an emergency landing.		YES	state
4.a	Flugplatzbenützungsbedingungen	4.a	Airports - Terms of Usage		PARTLY	

	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass es Flugplatzbenützungsbedingungen für jeden öffentlichen Österreichischen Flugplatz gibt.		be able to state that there are terms of usage in force for every Austrian public aerodrome.		YES	state
	seine/ihre Möglichkeiten zur Beschaffung dieser FBB nennen können.		be able to recall how to gather information about aerodrome terms of usage.		YES	state
	angeben können, dass er/sie diese Bedingungen mit der Landung automatisch akzeptiert.		be able to state that he/she automatically accepts the terms of usage by landing on the relevant aerodrome.		YES	state
	Informationsmöglichkeiten (z.B. über die AIP) über Flugplätze nennen können.		be able to recall sources of information regarding aerodromes (e.g. the AIP).			recall
4.b	Markierungen auf Flugplätzen	4.b	Markings at Airports			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Bodenmarkierungen auf Flugplätzen identifizieren können, insbesondere an den Farben (gelb/weiß) unterscheiden können.		be able to identify markings on ground on airports, especially he/she should be able to differ from colors (white/yellow).			identify, differ
	Markierungen für Haltepunkte und IFR Haltepunkte interpretieren können		be able to interpret (runway) holding positions including IFR holding positions.			interpret
	die Bedeutung von „Stop-Bars“ erklären können.		be able to explain the meaning of “stop-bars”.			explain
	angeben können, dass auch mit einer aufrechten Freigabe keine leuchtende „Stop-Bar“ überrollt werden darf.		be able to state that an illuminated “stop-bar” must not be crossed, even with an issued clearance.			state
	(Taxi-)Schilder anhand von Beispielen interpretieren können.		be able to interpret (Taxiway-)signs from given examples.			interpret
4.c	Markierung von Hindernissen	4.c	Marking of Obstacles			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	markierte/nicht-markierte Hindernisse in VFR-Karten identifizieren können.		be able to identify about marked/non-marked obstacles on the ICAO VFR chart.			identify
	NOTAMS mit Informationen über Hindernisse interpretieren können.		be able to interpret NOTAMs containing information about obstacles.			interpret
5	Internationale Flüge	5	International Flights			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	seine Rechte zur Durchführung von internationalen Flügen mit dem AIZ in Verbindung bringen können.		be able to link his/her rights to conduct international flights to the Chicago Convention.			link
	die Begriffe „planmäßig“ und „nicht-planmäßig“ definieren können.		be able to define the terms “scheduled” and “non-scheduled” flight.			define
	seine Rechte zur „nichtplanmäßigen“ Landung mit dem AIZ in Verbindung bringen können.		be able to link his/her right to conduct non-scheduled landings to the Chicago Convention.			link
5.a	Zollbestimmungen	5.a	Customs			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	beschreiben können, wie eine Zollabfertigung auf Flugplätzen angefordert/angemeldet werden kann.		be able to describe how a customs check on an airport can be requested/initiated.			describe
	mit Hilfe der AIP bestimmen können, aus welchen europäischen Staaten eine Zollabfertigung nötig ist.		be able to determine (using the AIP) between which European States a customs check is mandatory.			determine
	angeben können, welche generellen Bestimmungen in Bezug auf EU/nicht-EU Länder gelten.		be able to state which general difference there is in regard to EU/non-EU states.			state
5.b	Grenzübertritt	5.b	Crossing Borders			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, wie eine Grenzkontrolle auf Flugplätzen angefordert/angemeldet werden kann.		be able to describe how a border control on an airport can be requested/initiated.			describe
	aus der AIP bestimmen können, aus welchen europäischen Staaten eine Grenzkontrolle nötig ist.		be able to determine (using the AIP) between which European States a border control is mandatory.			determine
	angeben können, welche Bestimmungen in Bezug auf Schengen/Nicht-Schengen Länder gelten.		be able to state which general difference there is for Schengen/Non-Schengen states.			state
	seine/Ihre Verantwortung zur korrekten Durchführung/Anforderung einer Grenzkontrolle nennen können.		be able to recall his/her accountability for the correct conduct/requesting border control.			recall
5.c	Flüge mit im Ausland gemieteten Luftfahrzeugen	5.c	Flights with aircraft rented abroad			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	wiedergeben können, dass er/sie mit einem Europäischen PPL(A) und einem Europäischen Luftfahrzeug in allen ICAO Vertragsstaaten fliegen darf.		be able to recall that he/she is allowed to fly a European aeroplane with a European Part-FCL PPL(A) in all ICAO contracting states.			recall
	erklären können, warum obiger Punkt nicht für LAPL(A) Lizzen gilt.		be able to explain why the above is not applicable to LAPL(A) licenses.			explain
	angeben können, dass er/sie zum Fliegen mit Flugzeugen aus EASA-Mitgliedsstaaten keine gesonderte Anerkennung benötigt.		be able to state that he/she does not need national validations to fly aeroplanes of other EASA member states.			state
	angeben können, dass er/sie zum Fliegen mit Flugzeugen aus nicht-EASA-Mitgliedsstaaten möglicherweise eine Anerkennung der Pilotenlizenz benötigt		be able to state that he/she probably needs a national validation of his/her license to fly aeroplanes from non-EASA member states.			state
6	Sicherheitsbestimmungen	6	Security Regulations			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	sein Recht auf Zutritt zu Flugplätzen/Flughäfen sowie herrschende Ausweispflichten nennen können.		be able to recall his/her right to access airports/aerodromes and how to identify him/herself.			recall

	seiner Verantwortung für mitgebrachte Passagiere am Flugplatzareal beschreiben können.		be able to describe his/her accountability for passengers on aerodromes/airports.			describe
7	Luftfahrzeuge	7	Aircraft			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	seine Verpflichtung zur Durchführung einer Vorflugkontrolle angeben können.		be able to state his/her obligation to perform a pre-flight check.			state
	seine Verpflichtung zur Kontrolle ob die nötige Ausrüstung an Bord ist angeben können.		be able to state his/her obligation to check if the relevant minimum equipment is on board.			state
	komplexe von nicht-komplexen Luftfahrzeugen unterscheiden können.		be able to differ complex from non-complex aircraft.			differ
	die Begriffe „ELA1“ und „ELA2“ für Flugzeuge definieren können.		be able to define the terms “ELA1” and “ELA2”.			define
	den Begriff „Annex II“ Luftfahrzeug erklären können und die wesentlichen Auswirkungen einer Klassifizierung als „Annex II“ beschreiben können (z.B. Regelungen durch nationale Bestimmungen, Anwendbarkeit nationale Vorschriften).		be able to explain the term “Annex II aircraft” and should be able to describe the most significant implications of classifying an aircraft as “Annex II” (e.g. national rules apply).			explain, describe
	die gängigsten Arten, nämlich Ultraleichtflugzeuge, Eigenbau- und Experimentalflugzeuge als „Annex II“-Luftfahrzeuge bestimmen können.		be able to determine from a given (common) example, e.g. microlight, experimental or homebuilt, that an aircraft is classified as “Annex II”.			determine
7.a	Mindestausrüstung	7.a	Minimum Equipment			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die verpflichtende Mindestausrüstung gemäß Part-NCO für Tag-VFR Flüge aufzählen können.		be able to list the mandatory minimum equipment iaw Part-NCO for day-VFR flights.			list
	seine Verpflichtung zur Feststellung der Betriebstauglichkeit dieser Ausrüstung angeben können.		be able to state that he/she is responsible for determining the operability of the relevant minimum equipment.			state
	mit Hilfe des AFM/POH/Teil-NCO bestimmen können, für welche Betriebsarten ein Luftfahrzeug zugelassen ist (VFR/Nacht-VFR/IFR/Schleppflug/Kunstflug/...).		be able to determine the approved types of operating (VFR/Night-VFR/IFR/towing/aerobatic) with the help of a given AFM/POH/Part-NCO.			determine
7.b	Register und Eintragung	7.b	Register and Registration			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	feststellen können, in welchem Staat ein Luftfahrzeug registriert ist.		be able to determine in which state a given aircraft is registered.			determine
	einen Eintragungsschein als solchen identifizieren können und die Funktion des Eintragungsscheines erklären können.		be able to identify a certificate of registration as such and should be able to explain the reasons for issuing such certificates.			identify, explain

	angeben können, dass am Luftfahrzeug sichtbar Kennzeichen und Flagge des Registerstaates angebracht sein müssen.		be able to state that the registration and the colors of the state of registry should be visible on the aircraft frame.			state
7.c	Lufttüchtigkeit <i>Der Schüler sollte...</i>	7.c	Airworthiness <i>The student pilot should...</i>			
	ein Lufttüchtigkeitszeugnis als solches identifizieren und die Funktion des Lufttüchtigkeitszeugnisses erklären können.		be able to identify a certificate of airworthiness as such and should be able to explain the reasons for issuing such certificates.			identify, explain
	angeben können, dass es auch eingeschränkte LTZ sowie Flugbewilligungen (Permits) gibt und die wesentlichen Einschränkungen (oder wo diese zu finden sind) aufzählen können.		be able to state that there are also limited certificates of airworthiness and permits to fly; he/she should be able to list essential limitations (or where to find them).			state, list
	ein ARC als solches erkennen und dessen Bedeutung erklären können.		be able to identify an airworthiness review certificate as such and explain its significance.			identify, explain
	die Gültigkeit eines ARC bestimmen können.		be able to determine the validity of an ARC.			determine
	anhand ARC und Bordbuch (Freigabe-bescheinigung/nächste Wartung) bestimmen können, ob ein Luftfahrzeug für den geplanten Flug einsatztauglich ist.		be able to determine according to a given ARC/airplane log book (release to service/next service due date) whether a certain aircraft is available for the planned flight.			determine
7.d	Luftfahrzeugfunkstelle <i>Der Schüler sollte...</i>	7.d	Aircraft Radio Station <i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass für jede Funkstelle eine Genehmigung vorhanden sein muss und diese Genehmigung mitgeführt werden muss.		be able to state that any radio station is bound to a prior approval; that approval must be carried along.			state
7.e	Bordbuch <i>Der Schüler sollte...</i>	7.e	Aircraft Logbook <i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass für jedes LFZ ein Bordbuch geführt werden muss.		be able to state that an aircraft logbook is required for any aircraft.			state
	angeben können, dass Mängel und deren Behebung in das Bordbuch eingetragen werden müssen bzw. aus diesem heraus festgestellt werden können.		be able to state that defects and their rectification have to be entered into the aircraft logbook and can be traced using the aircraft logbook.			state
	angeben können, dass ein LFZ nur nach Behebung aller relevanten Mängel durch den Piloten wieder in Betrieb genommen werden darf.		be able to state that an aircraft may only be taken to flight by the pilot if all relevant defects have been rectified.			state
8	Luftfahrtpersonal	8	Personnel Licensing		PARTLY	
8.a	Rechte der Privatpilotenlizenz <i>Der Schüler sollte...</i>	8.a	Private Pilot License - Rights <i>The student pilot should...</i>			
	die Rechte der PPL(A) Lizenz gemäß Part-FCL nennen können.		be able to recall the rights associated with a Private Pilot License for Aeroplanes according Part-FCL.			recall

	anhand praktischer Beispiele bestimmen können, welche Tätigkeiten (insb. Rundflüge, Flüge auf Kostenteilungsbasis, Arbeitsflüge/SPO Betrieb) durch ihn durchgeführt werden dürfen und welche nicht.		be able to determine from given examples, which kinds of flights (e.g. sightseeing flights, cost-sharing flights, aerial work/SPO operation) a private pilot is allowed to perform.			determine
	angeben können, dass als Privatpilot kein Entgelt oder geldwerte Gegenleistungen für die Tätigkeit als Pilot angenommen werden dürfen.		be able to state that a private pilot is not allowed to receive remuneration or non-cash payment for his/her services.			state
8.b	Erwerb der Privatpilotenlizenz	8.b	Applying for a Private Pilot License			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Flugstundenerfordernisse zum Erwerb der PPL(A) Lizenz gemäß Part-FCL nennen können.		be able to recall the (flight hour) requirements when applying for the issue of a PPL(A) according Part-FCL.			recall
8.c	Klassenberechtigung	8.c	Class Rating			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, warum eine Klassenberechtigung benötigt wird.		be able to explain why a class rating is required.			explain
	anhand von Beispielen bestimmen können, welche Flugzeuge im Rahmen der SEP(land) oder TMG Klassenberechtigung geflogen werden dürfen.		be able to determine from given examples, which certain aircraft types/variants can be operated with a SEP(land) or TMG class rating.			determine
	die Verlängerungsbedingungen für SEP(land)/ TMG wiedergeben können.		be able to recall the requirements how revalidate a SEP(land) or TMG class rating.			recall
	die Erneuerungsbedingungen für SEP(land)/TMG wiedergeben können.		be able to recall the requirements how to renew a SEP(land) or TMG class rating.			recall
8.c.i	Unterschiedsschulung und Vertrautmachen	8.c.i	Differences Training and Familiarization			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „Unterschiedsschulung“ und „Vertrautmachen“ definieren können.		be able to define the terms “differences training” and “familiarization”.			describe
	beschreiben können, für welche Arten von SEP(land) Luftfahrzeuge eine Unterschiedsschulung benötigt wird.		be able to describe for which variants within the SEP(land) class rating a differences training is required.			describe
	angeben können, wie eine Unterschiedsschulung bestätigt/ nachgewiesen werden kann.		be able to state how a differences training can be proven / endorsed.			state
	die Gültigkeitsdauer einer Unterschiedsschulung nennen können.		be able to state the period of validity of a differences training.			state
8.c.ii	Fortlaufende Flugerfahrung	8.c.ii	Regency			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die 90-Tage Regelung beschreiben können.		be able to describe the 90-day rule.			describe
	angeben können, wie die ausreichende Flugerfahrung nachgewiesen werden kann (Flugbuch).		be able to state how recent experience can be proven (log book).			state

	die Konsequenzen beim Überschreiten von 90 Tagen ohne 3 Landungen nennen können und beschreiben was getan werden muss, damit wieder Passagiere befördert werden dürfen.		be able to state the consequences of not performing 3 landings within 90 days and should be able to describe what he/she has to do to carry passengers again.			describe
8.d	Zusatzberechtigungen <i>Der Schüler sollte...</i>	8.d	Additional Ratings <i>The student pilot should...</i>			
	anhand von Beispielen bestimmen können, für welche Arten von Flügen er/sie eine Zusatzberechtigung benötigt.		be able to determine from given examples, under which circumstances an additional rating is required for the conduct of a certain flight.			determine
8.e	Flugfunkbestimmungen <i>Der Schüler sollte...</i>	8.e	Radio Telephony Regulations <i>The student pilot should...</i>		PARTLY	
	angeben können, (ab) wann ein Flugfunkzeugnis erforderlich ist.		be able to state, in which cases a radio telephony operator's certificate is required.	YES	state	
	angeben können, dass nur unter unmittelbarer Aufsicht eines Funkerzeugnisinhabers ohne Funkzeugnis gefunkt werden darf.		be able to state that the radio station may be used without a radio telephony operator's certificate, when under direct supervision of a holder.	YES	state	
	bestimmen können, in welchen Fällen ein „Language Proficiency“ Eintrag entweder in der am Funk verwendeten Sprache und/oder Englisch nötig ist.		be able to determine in which cases a Language Proficiency license endorsement is needed in English or in the language actually used on the radio.			determine
9	Haftung, Versicherung, Unfälle	9	Liability, Insurance, Accidents			
9.a	Versicherung des Luftfahrzeugs <i>Der Schüler sollte...</i>	9.a	Aircraft Insurance <i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass für alle Flüge eine aktive Haftpflichtversicherung bestehen muss.		be able to state that all flights need to be covered by a valid aircraft liability insurance policy.		state	
	wiedergeben können, dass eine Haftpflichtversicherungs-urkunde mitgeführt werden muss.		be able to recall that a proof of active liability insurance needs to be carried on board.			recall
	beschreiben können, dass die Versicherung bei groben Verstößen gegen Gesetze, usw. entweder nicht für Schäden einspringt oder Schuldige zur Verantwortung ziehen kann (Regress).		be able to describe that the insurance company - in case of gross violation of laws or regulations - might not pay for the damage or might claim recourse against the one at fault.			describe
	Unterschied zwischen einer Haftpflicht-versicherung und einer Vollkaskoversicherung nennen können.		be able to recall differences between public liability insurance and comprehensive insurance.			recall
9.b	Unfalluntersuchung <i>Der Schüler sollte...</i>	9.b	Accident Investigation <i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, zu welchem Zweck eine Unfalluntersuchung stattfindet.		be able to explain why accident and incident investigations take place.			explain
	Unfalluntersuchungsberichte abrufen können.		be able to find accident investigation reports.			find
9.c	Ramp Checks <i>Der Schüler sollte...</i>	9.c	Ramp Check <i>The student pilot should...</i>			

	Sinn und Zweck von Ramp Checks beschreiben können.		be able to describe sense and purpose of Ramp Checks.			describe
9.d	Strafen und Findings	9.d	Penalties and Findings		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, aufgrund welcher Auslöser es zu einer Strafe oder „Findings“ kommen kann.		be able to state actions which could trigger administrative penalties or “findings”.			state
	die Bedeutung von „Findings“ beschreiben können.		be able to describe the meaning of the term “findings”.			describe
	angeben können, welche nationalen Behörden Verwaltungsstrafverfahren durchführen.		be able to state which appropriate national authority/ies might impose administrative penalties or findings.	YES		state
9.e	Meldung von Störungen	9.e	Occurrence Reporting			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Vorkommnisse aufzählen können, welche gemeldet werden müssen.		be able to list occurrences which have to be reported.			list
	erklären können, welchen Sinn und Zweck die Sammlung von Meldungen hat.		be able to explain the sense and purpose of gathering occurrence reports.			explain
	Mittel und Wege zum Abgeben einer Störungsmeldung nennen können.		be able to recall ways/means how to file an occurrence report.			recall
9.f	SAR - Such und Rettungsdienst, Flugalarmdienst	9.f	SAR - Search and Rescue Service, Alerting Service			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	SAR und den Flugalarmdienst generell beschreiben können.		be able to generally describe SAR and alerting service.			describe
	aufzählen können, welche Aktionen bzw. Vorfälle (oder auch Unterlassungen) zu einer Auslösung von INCERFA, ALERFA, DETRESFA führen können.		be able to list actions or incidents (or even omissions) which can lead to activation of INCERFA, ALERFA, DETRESFA.			list
	die Phasen INCERFA, ALERFA und DETRESFA beschreiben können.		be able to describe the phases INCERFA, ALERFA and DETRESFA.			describe
	eine Verbindung zwischen der im Flugplan eingegebenen Route und dem möglichen Erfolg einer SAR-Suche herstellen können.		be able to link the accuracy of the flight plan entered route to the possible success of an SAR mission.			link
	eine Verbindung zwischen dem unterlassenen Schließen eines Flugplanes und der (ungerechtfertigten) Aktivierung des SAR-Dienstes herstellen können.		be able to link forgetting to close (not closing) a flight plan to an (unjustified) SAR search mission.			link
	mögliche Folgen im Falle einer ungerechtfertigten Suche angeben können.		be able to recall possible consequences of initiating an unjustified SAR search mission.			recall

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
II	MENSCHLICHES LEISTUNGSVERMÖGEN	II	HUMAN PERFORMANCE			
1	Physiologische Faktoren	1	Physiological Factors			
1.a	Flüge in großen Höhen	1.a	Flights in higher altitudes			
1.a.i	Sauerstoffversorgung des Körpers - Anatomische Grundlagen	1.a.i	Oxygen Supply - anatomical basics			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Grundzüge der Sauerstoffaufnahme des Körpers erklären können.		be able to explain the basics of respiratory system and oxygen saturation.			explain
	die Höhe angeben können, bis zu der im Regelfall keine Beeinträchtigung des Körpers stattfindet.		be able to state the altitude, until which there is (usually) almost no negative body reaction.			state
	die Reaktionsschwelle und deren ungefähre Höhe (ft) angeben können.		be able to state the approximate altitude (ft) above which the human body starts to react because of lowered oxygen supply.			state
	die Kompensationsmechanismen des Körpers beschreiben können.		be able to describe the body reactions to compensate the lowered oxygen supply.			describe
	die Störschwelle und deren ungefähre Höhe (ft) angeben können.		be able to state the approximate altitude (ft) above which the human body starts to show symptoms of lowered oxygen saturation.			state
	beschreiben können, welche Körperprozesse oberhalb der Störschwelle beeinträchtigt sind.		be able to describe which body functions are impaired above that altitude.			describe
	die kritische Schwelle und deren ungefähre Höhe (ft) angeben können.		be able to state the critical altitude and its approximate altitude (ft).			state
	die Folgen der Überschreitung der kritischen Schwelle beschreiben können.		be able to describe the possible effects of exceeding the critical altitude.			describe
	wiedergeben können, dass es eine tödliche Zone gibt und ab welcher Höhe diese beginnt (ft).		be able to recall that there is a deadly altitude and its approximate height (ft).			recall
1.a.ii	Hypoxische Hypoxie	1.a.ii	Hypoxic hypoxia			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „Hypoxie“ und „Hypoxische Hypoxie“ definieren und erklären können.		be able to define and explain the terms “hypoxia” and “hypoxic hypoxia”.			define, explain
	Anzeichen einer beginnenden oder ausgeprägten Hypoxischen Hypoxie beschreiben können.		be able to describe the signs of a beginning or fully developed hypoxic hypoxia.			describe
	mögliche Gegenmaßnahmen bei Erkennen einer Hypoxischen Hypoxie erklären können.		be able to explain possible countermeasures in case of detection of hypoxic hypoxia.			explain
	einige Einflussfaktoren (z.B. Rauchen, Müdigkeit, Krankheit, etc.) aufzählen können, welche die Schwellen für Sauerstoffmangelerscheinungen heruntersetzen könnten.		be able to list factors influencing the body's tolerance to altitude and hypoxia (e.g. smoking, tiredness, sickness, etc.).			list

1.a.iii	Hyperventilation	1.a.iii	Hyperventilation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „Hyperventilation“ definieren und erklären können.		be able to define and explain the term “hyperventilation”.			define, explain
	Hypoxie und Hyperventilation voneinander unterscheiden können und auch angeben können, dass die Symptome unter Umständen ähnlich sein können.		be able to differ hypoxia from hyperventilation and should be able to state that the symptoms can sometimes be similar.			differ, state
	Anzeichen einer beginnenden und ausgeprägten Hyperventilation beschreiben können.		be able to describe symptoms of a beginning and a fully developed hyperventilation.			describe
	mögliche Gegenmaßnahmen bei Erkennen einer Hyperventilation erklären können.		be able to explain possible countermeasures in case of detection of hyperventilation.			explain
	einige Einflussfaktoren aufzählen können, die zu einer Hyperventilation führen können.		be able to list factors which could lead to hyperventilation.			list
1.a.iv	Ausdehnung von Gasen/Barotrauma	1.a.iv	Barotrauma			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, warum sich im Körper befindliche Gase sich während des Steigfluges ausdehnen.		be able to explain why gases trapped inside the body will expand during climb.			explain
	den Begriff „Barotrauma“ erklären können.		be able to explain the term “barotrauma”.			explain
	die Verhaltensregeln für Flüge bei vorangehenden Tauchgängen nennen können.		be able to recall the dos and don'ts in case of flights performed after scuba diving.			recall
1.b	Flüge bei großer Kälte	1.b	Flights in cold temperatures			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die anatomischen Grundlagen des Körpers und das Vermögen des Körpers, Temperaturunterschiede ausgleichen zu können beschreiben können.		be able to describe the anatomic basics and capabilities of the body to compensate large changes in temperature.			describe
	einen angemessenen Temperaturbereich angeben können, in welchem normaler Weise keine körperlichen Reaktionen zu erwarten sind.		be able to state an adequate range of temperatures in which (usually) no negative body reactions are to be expected.			state
	angeben können, dass auch bei sommerlichen Boden-temperaturen bei Flügen in größerer Höhe Unterkühlungen möglich sind.		be able to state that even when there are summery temperatures on ground pilots are confronted with low temperatures in high flight altitudes.			state
	die Anzeichen einer Unterkühlung beschrieben können.		be able to describe symptoms of hypothermia.			describe
	mögliche Gegenmaßnahmen bei Erkennen einer Unterkühlung erklären können.		be able to explain possible countermeasures in case of detection of hypothermia.			explain
1.c	Motorenlärm	1.c	Engine noise			
1.c.i	Anatomische Grundlagen des Gehörs	1.c.i	Anatomy of the ear			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die Anatomie des Gehörs beschreiben können.		be able to describe how hearing works.			describe
	die körperlichen Auswirkungen bei langanhaltender Aussetzung gegenüber Lärm beschreiben können.		be able to describe the possible damages caused by continued exposure to loud noise.			describe
1.c.ii	Die Verwendung von Intercom/Headsets	1.c.ii	Use of intercom/headsets			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Zusammenhang zwischen Headsets und der Verringerung der Möglichkeit von Gehörschäden kennen.		be able to link the use of headsets to the possible prevention of hearing defects caused by engine noise.			link
	die Bedeutung von Headsets/Intercom zur verbesserten Crewkommunikation beschreiben können.		be able to describe the advantages of the use of headsets and intercom to improve crew communication throughout flight.			describe
	die Verpflichtung zur Verwendung von Headsets/Intercom bei mehreren Besatzungsmitgliedern an Bord wiedergeben können.		be able to recall that headsets and intercom have to be used when there is more than one crew-member on board.			recall
1.c.iii	Die Verwendung von Active-Noise Headsets	1.c.iii	The use of active-noise headsets			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	ein Active-Noise Headset von einem Standard-Headset anhand der Funktionsweise unterscheiden können.		be able to differ between a standard headset and an active noise reduction headset, regarding their functionality.			differ
1.d	Triebwerksabgase	1.d	Engine exhaust gases			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die für den Körper gefährlichen Substanzen (CO) im Triebwerksabgas nennen können.		be able to recall toxic substances (e.g. CO) within engine exhaust gases.			recall
	erklären können, über welche Wege Triebwerksabgase in die Kabine gelangen können.		be able to explain in which ways engine exhaust gases could enter the cabin.			explain
	Mittel und Wege nennen können, um eine CO-Konzentration zu bemerken.		be able to recall means how to detect high CO-concentrations.			recall
	den Umgang mit CO-Detektoren (Plaketten) beschreiben können.		be able to describe how to handle / read common CO detectors.			describe
	angeben können, dass CO ein geruchloses, farbloses Gas ist.		be able to state that CO is an odorless, colorless gas.			state
	Symptome einer CO-Vergiftung beschreiben können.		be able to describe symptoms of CO poisoning.			describe
	mögliche Gegenmaßnahmen bei Erkennen einer beginnenden CO-Vergiftung oder CO-Konzentration in der Kabine erklären können.		be able to explain what to do in case of a detected early stage CO-poisoning or high CO-concentration inside the cabin.			explain
1.e	Optische Wahrnehmungen	1.e	Visual perceptions			
1.e.i	Anatomische Grundlagen	1.e.i	Anatomy of the eye			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die Begriffe „Primäres“ und „Peripheres“ Gesichtsfeld beschreiben können, sowie die anatomischen Auswirkungen auf Farbsehen in diesen Bereichen.		be able to describe the terms "primary" and "peripheral" visions as well as the anatomic basics of color vision in those areas.			describe
	die Möglichkeiten des Sehens mit beiden/einem Auge beschreiben können.		be able to describe the limitations/differences between seeing with one eye or both eyes.			describe
	die anatomischen Grundlagen erklären können, auf welchen das Abschätzen von Entfernung basiert.		be able to explain the anatomic basics how distance determination works.			explain
1.e.ii	Nachtsehen	1.e.ii	Night vision			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Einschränkungen des Sehvermögens in der Dämmerung und Nacht beschreiben können.		be able to describe the restrictions to vision during twilight and night.			describe
	angeben können, ab welcher Flughöhe eine (starke) Abnahme des Nachtsehvermögens zu erwarten ist.		be able to state the flight altitude, above which the night vision will significantly deteriorate.			state
1.e.iii	Optische Illusionen	1.e.iii	Optical illusions			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, welche Phasen des VFR-Fluges eine rein optische Beurteilung der Lage erfordern (Landung, Überfliegen von Kämmen, Kollisionsvermeidung).		be able to state, which phases of VFR flight require the pilot to assess flight attitude visually (landing, passing of mountain ridges, collision avoidance).			state
	mögliche Illusionen im Zusammenhang mit der Breite, Länge oder dem Gefälle von Pisten beschreiben können.		be able to describe of possible illusions in conjunction with the width, the length or the slope of runways.			describe
	mögliche Illusionen im Zusammenhang mit dem Gelände vor einer Piste (Überfliegen eines Hügels oder Tales) beschreiben können.		be able to describe possible illusions attached to the terrain before a runway (hills or valleys).			describe
	Verfahren zum Abschätzen des Anflugwinkels/Anpeilens eines Punktes beschreiben können.		be able to describe how to assess the approach path/descent angle and aim point.			describe
1.e.iv	Umgebungsbeobachtung	1.e.iv	Look out procedures			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	ein praktisches Verfahren erklären können, wie optisch abgeschätzt werden kann, ob die Flughöhe ausreicht, um einen Bergkamm sicher zu überfliegen.		be able to explain how it can be judged visually if the current flight altitude is enough to cross a mountain ridge or not.			explain
	die Scan-Technik in 10-15° Abschnitten zum Erkennen von anderen Luftverkehrsteilnehmern beschreiben können.		be able to explain the visual scan technique of scanning 10-15° each to find other traffic.			explain
	wiedergeben können, dass andere Luftverkehrsteilnehmer oft schwer zu erkennen sind.		be able to recall that other traffic is often hard to spot visually.			recalld

	die Bedeutung der Luftraumbeobachtung in Verbindung mit Sichtweite und Annäherungsgeschwindigkeit erklären können.		be able to explain the significance of look-out, in relation to visibility and closing velocity.			explain
	erklären können, wie anhand der Relativbewegung erkannt werden kann, ob ein LFZ ein Kollisionsrisiko darstellt.		be able to explain how to assess in relation to relative movement if a certain traffic imposes a collision threat.			explain
1.f	Desorientierung, Schwindel, Luftkrankheit	1.f	Disorientation, vertigo, air sickness			
1.f.i	Gleichgewichtssinn	1.f.i	Sense of equilibrium			
A	Anatomische Grundlagen	A	Anatomy of the vestibular organ			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, wie das Gleichgewichtsorgan funktioniert.		be able to describe how the vestibular organ works.			describe
	angeben können, dass Menschen ihre Lage primär durch den visuellen Sinn erkennen.		be able to state that human beings estimate their balance mostly based on visual inputs.			state
	angeben können, dass es zu Schwindelercheinungen kommt, wenn Gleichgewichtsorgan und visuelles Bild unterschiedliche Werte melden.		be able to state that vertigo is caused by a mismatch between the vestibular organ inputs and optical/visual inputs.			state
	erklären können, warum Menschen Beschleunigungen, aber nicht Geschwindigkeit spüren können und welchen Einfluss dies z.B. auf stationäre Fluglagen wie Trudeln hat.		be able to explain that the vestibular organ can sense acceleration but not steady movement - which has an influence on how the vestibular organ judges steady flight conditions, e.g. spinning.			explain
	erklären können, warum das Gleichgewichtsorgan sich an gleichbleibende Belastungen und Beschleunigungen anpasst, wie z.B. im stationären Kurvenflug (Illusionen beim Ausleiten).		be able to explain that the vestibular organ accommodates to steady loads and accelerations - e.g. during banked turns - and that illusions might arise when ending the turn.			explain
B	Illusionen	B	Illusions			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	wiedergeben können, dass bei einem Einflug in Wolken sowohl Gleichgewichts- als auch visuelles Empfinden verloren gehen.		be able to recall that when entering clouds optical as well as sensory inputs immediately become unreliable.			recall
	angeben können, dass der Einflug in Wolken für ungeübte (nicht-IFR) Piloten bereits nach kurzer Zeit (ca. 1 Minute) zu einem lebensgefährlichen Manöver wird.		be able to state that flight in IMC (even if less than 1 minute) is a life-threatening manoeuvre for non-IFR rated/proficient pilots.			state
1.f.ii	G-Belastungen	1.f.ii	G loads			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „1 G“ definieren bzw. erklären können.		be able to define and explain the term “1 G”.			define, explain

	den Unterschied zwischen positiven und negativen G-Belastungen bestimmen und erklären können.		be able to explain and determine the difference between positive and negative G loads.			explain, determine
A	Positive G-Belastungen <i>Der Schüler sollte...</i>	A	Positive G <i>The student pilot should...</i>			
	die Auswirkungen von positiven G-Belastungen auf den Kreislauf erklären können.		be able to explain the effects of positive G loads on blood circulation.			explain
	die Symptome bzw. körperlichen Einschränkungen durch anhaltend hohe positive Gs beschreiben können.		be able to describe possible symptoms arising from continued high positive G loads.			describe
	Gegenmaßnahmen nennen können, um diese Symptome zu verringern.		be able to recall what can be done by the pilot to counteract continued high positive G loads.			recall
	eine Verbindung zwischen Sitzposition (aufrecht/liegend) und den Kreislauferscheinungen herstellen können.		be able to link effects of G loads to sitting position inside the aircraft (horizontal/ upright) and blood circulation effects.			link
B	Negative G-Belastungen <i>Der Schüler sollte...</i>	B	Negative G <i>The student pilot should...</i>			
	die Auswirkungen von negativen G-Belastungen auf den Kreislauf erklären können.		be able to explain the effects of negative G loads on blood circulation.			explain
	die Symptome bzw. körperlichen Einschränkungen durch anhaltend hohe negative Gs beschreiben können.		be able to describe possible symptoms arising from continued high negative G loads.			describe
	angeben können, dass es gegen negative Gs keine wirkungsvollen Gegenmaßnahmen gibt.		be able to state that there is no effective procedure to counteract negative G loads.			state
1.f.iii	Schwindel und Luftkrankheit <i>Der Schüler sollte...</i>	1.f.iii	Vertigo and air sickness <i>The student pilot should...</i>			
	mögliche Ursachen für das Auftreten von Schwindel und Luftkrankheit aufzählen können, z.B. Angst, Nichtübereinstimmung von optischen und sensorischen Lageempfindungen.		be able to list possible reasons for vertigo or air sickness, such as: fear/fright, non-congruity of sensory inputs and optical inputs.			list
	die Begriffe „Drehschwindel“ bzw. „Flicker Vertigo“ beschreiben können.		be able to describe the terms “rotary vertigo” and “flicker vertigo”.			describe
	den Zusammenhang zwischen dem Drehen des Kopfes beim Einleiten einer Kurve und Schwindelerscheinungen erklären können.		be able to explain that there is a relation between turning one's head during initiation of a turn and vertigo.			erklären
	mögliche Verhaltensweisen beschreiben können, um dem Entstehen von Schwindel entgegenzuwirken.		be able to describe possible techniques to prohibit vertigo during flight or to minimize it.			describe
	Flugverfahren und Anweisungen an Passagiere beschreiben können, um (sofern Schwindel oder Luftkrankheit auftritt) diese Zustände zu lindern.		be able to describe flight procedures and advice to give to passengers in case of vertigo or air sickness.			describe
1.g	Persönlicher Gesundheitszustand	1.g	Personal fitness			

	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	wiedergeben können dass er/sie die Verantwortung über einen angemessenen Gesundheitszustand bei Antritt des Fluges trägt.		be able to recall that he/she is responsible of assessing his/her own health status before attempting the flight.			recall
1.g.i	Müdigkeit	1.g.i	Tiredness			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	wiedergeben können, dass er/sie die eigene Müdigkeit vor Antritt des Fluges einschätzen muss.		be able to recall that he/she has to assess his/her own tiredness before attempting the flight.			recall
	den Begriff „Duty Time“ definieren können und die Bestimmungen für nicht-gewerbliche Piloten wiedergeben können.		be able to define the term “duty time” and should be able to recall which basic constraints apply to general aviation pilots.			recall
1.g.ii	Geringfügige Krankheiten	1.g.ii	Minor illnesses			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, welche Einflüsse eine Verkühlung auf den Flug haben kann.		be able to state what effects a minor cold could have on the flight.			state
1.g.iii	Beeinflussung durch Suchtmittel	1.g.iii	Influences of psychoactive substances			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Abbaurate von Alkohol nennen können.		be able to recall the rate of alcohol metabolism.			recall
	Einflüsse von „erlaubten“ Mitteln wie Koffein und Tabak nennen können.		be able to recall the effects of allowed substances such as caffeine and tobacco.			recall
	wiedergeben können, dass Rauchen keine erhöhte Höhen-toleranz mit sich bringt.		be able to state that smoking does not increase the body's tolerance against higher altitudes.			state
1.g.iv	(Selbst-)Medikation	1.g.iv	(Self-)medication			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	bestimmen können, bei welcher Einnahme von Medikamenten eine vorherige Abklärung mit dem Fliegerarzt vorgeschrieben ist (gilt für Selbstmedikation und für verschriebene Präparate).		be able to determine/know in which cases of self-medication prior contact to the aeromedical examiner is required (in cases of self-medication or other prescriptions).			determine
	angeben können, ab welcher Dauer eines Krankenhaus-aufenthaltes oder Krankenstandes die Information des Fliegerarztes vorgeschrieben ist.		be able to state the minimum duration of hospital stay, after which an aeromedical examiner must be informed about the hospital stay.			state
1.h	Medizinisches Tauglichkeitszeugnis	1.h	Medical Certificate			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass das medizinische Tauglichkeitszeugnis bei jedem Flug mitgeführt werden muss.		be able to state that the medical certificate has to be carried on board each flight.			state
	die automatische Verringerung der Lizenzrechte bei Ablauf einer höheren Tauglichkeitsklasse		be able to state that higher license privileges must not be executed when the pertaining medical			state

	wiedergeben können (Bsp. LAPL oder Klasse II Medical).		certificate is not valid any longer (e.g. LAPL or Class-II medical)			
	die Gültigkeitsdauer von medizinischen Tauglichkeitszeugnissen nennen können.		be able to recall the period of validity of medical certificates.			recall
	das Ablaufdatum eines beispielhaft gegebenen Medicals bestimmen können.		be able to determine the period of validity of a given example medical certificate.			determine
	den Zeitraum für eine Verlängerung ohne Terminverlust angeben können.		be able to state the period of time, within which a medical certificate can be revalidated, 'keeping the date'.			state
	wiedergeben können, dass bei einer festgestellten permanenten Untauglichkeit die Pilotenlizenz entzogen werden kann.		be able to recall that if the medical certificate is revoked permanently, also the pilot license can be revoked.			recall
2	Psychologische Faktoren	2	Psychological factors			
2.a	Der Pilot als Fehlerquelle	2.a	Human error			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	eine ungefähre Zahl angeben können, für wie viele (%) Flugunfälle menschliches Versagen ein Hauptfaktor oder die direkte Unfallursache war.		be able to state an approximate number, in how many cases (%) human error contributed to aviation accidents or was the primary cause.			state
2.b	Menschliches Verhalten	2.b	Human behavior			
2.b.i	Gefährliche Verhaltensweisen	2.b.i	Dangerous behavior patterns			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	folgende gefährliche Verhaltensweisen beschreiben können, sowie angeben können dass persönliche Achtsamkeit geboten ist: „Unbedingt“ ans Ziel kommen wollen, „Unbedingt“ nach Hause kommen wollen (insbesondere Fehleinschätzung von marginalen Wetterlagen bei „Flügen nach Hause“), Impulsivität, Unentschlossenheit, Prahlgerei, Angeberei, Imponiergehabe, etc.		know and be able to describe the following hazardous behaviour patterns and state that personal awareness is necessary: wanting to get to the destination, wanting to get back to the home airfield (both resulting in misjudgment of weather), impulsiveness, indecisiveness, boasting, showing-off, etc.; he/she should be made aware of assessing the own behavior against these hazardous patterns.			describe, state
2.b.ii	Gedächtnis und Wahrnehmung der Umgebung	2.b.ii	Memory and perception of the environment			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe Lang- und Kurzzeitgedächtnis beschreiben können.		be able to describe the terms short- and long term memory.			describe
	die Merkfähigkeit (ca. 7 Daten) nennen können, und eine Verbindung zu praktischen Fällen herstellen können z.B. in Bezug auf lange Funkfreigaben.		be able to state the approximate number (approx. 7) of discrete items that can be stored in short-term memory and link this to practical cases e.g. long clearances.			state, link
	beschreiben können, wie Checklisten und Kniebretter als Hilfsmittel bei der Vermeidung von Fehlern helfen können.		be able to describe how checklists and kneeboards can help to reduce the potential for error.			describe

	angeben können, dass die Wahrnehmungsfähigkeiten unter Stress eingeschränkt sind.		be able to state that the cognitive ability reduces when under stress.			state
	die wichtigsten Auswirkungen von Stress in Notsituationen und Situationen hoher Belastung auf den menschlichen Körper (beschleunigter Puls, Herzfrequenz, verminderte Wahrnehmungsfähigkeit) beschreiben können.		be able to describe the most important effects of emergency situations or stress on the human body (accelerated pulse and heart rate, lower cognitive ability).			describe
	angeben können, dass in Situationen hoher Belastung bzw. in Notsituationen die Fehlerquote zunimmt.		be able to state that the error rate increases when under huge stress, e.g. in an emergency situation.			state
2.c	Entscheidungsfindung	2.c	Decision making			
2.c.i	Fehlerpotential	2.c.i	System reliability			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	aktuelle Unfallursachen (häufigste, übliche) aufzählen können.		be able to list the most common recent accident causes.			list
	beschreiben können, warum Unfalluntersuchungsberichte als Hilfsmittel zur Unfallvermeidung dienen.		be able to describe how accident investigation reports can help prevent accidents.			describe
	Unfalluntersuchungsberichte abrufen und interpretieren können.		be able to find and interpret aviation accident reports.			find, interpret
	laufendes Training als wesentlichstes Mittel zu Erhalt der persönlichen Fähigkeiten und Verringerung des Fehlerpotentiales nennen können.		be able to state that recent flight experience and training is one of the most valuable aids to enhance one's skills and to reduce the potential for error.			state
	Verfahren beschreiben können, den eigenen Trainingsstand einzuschätzen.		be able to describe procedures how to assess the own flight/recent experience.			describe
2.c.ii	Entscheidungshilfen	2.c.ii	Decision aids			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Verwendung von Akrymen als Merkhilfe oder Entscheidungshilfe nennen können.		be able to state that the usage of acronyms can help making decisions or can help remembering crucial items.			state
	die gängigsten Akryme wiedergeben und erklären können.		be able to state and explain and use the most commonly used acronyms in aviation.			state, explain
2.c.iii	Cockpitmanagement	2.c.iii	Cockpit management			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, wie das Verfahren des „Sterilen Cockpit“ aus der gewerblichen Luftfahrt in sinnvoller Weise auf die private Fliegerei angewandt werden kann, z.B. mit Passagieren an Bord.		be able to explain what a “sterile cockpit” is and how elements of that procedure of commercial aviation can be applied to general aviation in a useful way (e.g. when flying with passengers).			explain

	Verfahren erklären können, um Risiken objektiv einschätzen können, in Bezug auf Häufigkeit und Schwere.		be able to explain procedures how to assess risks impartially, in terms of severity and likelihood.			explain
	den Begriff „Situational Awareness“ beschreiben können.		be able to describe the term "situational awareness".			describe
2.d	Überlastung und Unterbelastung	2.d	Overload and mental underload			
2.d.i	Eustress und Distress	2.d.i	Eustress and Distress			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	einen Zusammenhang von Aufmerksamkeit und Stresslevel herstellen können.		be able to link attention to stress level.			link
	die Effekte von Unterforderung beschreiben können.		be able to describe the effects of mental underload.			describe
	die Effekte von Überforderung beschreiben können.		be able to describe the effects of mental overload/stress.			describe
	Strategien beschreiben können, um Überforderung zu vermeiden oder zu verringern.		be able to describe strategies how to minimize or prevent overload.			describe
2.d.ii	Belastung während der Phasen des Fluges	2.d.ii	Stress during different phases of flight			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	über den Zusammenhang von abnehmender Leistungsfähigkeit während des Fluges und besonders fordernder Phasen wie Start und Landung (Leistungskurve) erklären können.		be able to describe the relation between phases of flight and decreasing physical/mental working capacity during flight; especially during high-workload phases such as take-off and landing (stress graph).			describe

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
III	METEOROLOGIE	III	METEOROLOGY		PARTLY	
1	Atmosphäre und Physikalische Grundlagen	1	Atmosphere and Physical basics			
1.a	Höhenmessung und Temperaturverlauf	1.a	Altimetry and temperature profile			
1.a.i	Grundlagen	1.a.i	Basics			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	einzelne Schichten der Atmosphäre benennen können und ihre ungefähre vertikale Ausdehnung nennen können.		be able to recall the different layers of the atmosphere and should be able to state their approximate extent.			recall, state
	den Temperaturverlauf innerhalb der Schichten der Atmosphäre beschreiben können.		be able to describe the temperature profile within the layers of the atmosphere.			describe
	die Luftdruck- und Dichteabnahme mit zunehmender Höhe ungefähr berechnen können (Halbierung alle 5500m).		be able to calculate (approximately) the decrease in air pressure and air density with increase in altitude. (approximation $\frac{1}{2}$ every 5500m)			calculate
	in der Lage sein, den physikalischen Zusammenhang zwischen Luftdichte, Luftdruck und Temperatur zu erklären.		be able to explain the basic laws of nature concerning air pressure, air density and temperature.			explain
1.a.ii	Dichtehöhe, Druckhöhe	1.a.ii	Density altitude, Pressure altitude			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „Druckhöhe“ und „Dichtehöhe“ definieren und erklären können.		be able to define and to explain the terms “pressure altitude” and “density altitude”.			define, explain
	die Druckhöhe berechnen oder bestimmen können.		be able to determine or calculate pressure altitude.			determine, calculate
	die Dichtehöhe berechnen können.		be able to calculate density altitude.			calculate
	den Einfluss der Dichtehöhe auf z.B. Motorleistung beschreiben können.		be able to describe consequences of a change in density altitude, e.g. a decrease in engine power.			describe
1.a.iii	ICAO Standardatmosphäre	1.a.iii	ICAO Standard Atmosphere			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Werte für Temperatur und Druckabnahme mit zunehmender Höhe nennen können.		be able to recall the rates of the reduction in temperature and pressure by an increase in altitude.			recall
	angeben können, dass die Werte der ICAO Standard-atmosphäre nur für absolut trockene Verhältnisse (0% Luftfeuchte) gültig sind.		be able to state that the values of the ICAO standard atmosphere only apply to a 0% water vapor saturated atmosphere.			state
	die Werte auf Meereshöhe wissen.		know the ICAO standard atmosphere values at MSL.			
1.a.iv	QFE/QNH/1013 hPa	1.a.iv	QFE/QNH/1013 hPa			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass die Einheiten hPa und mbar für Luftdruckangaben verwendet werden.		be able to state the units hPa and mbar are used to state air pressure.			state

	den mittleren Luftdruck auf Meereshöhe nennen können.		be able to recall the mean air pressure at MSL.			recall
	QFE <> QNH Werte umrechnen können, mit Hilfe der Flugplatzhöhe über MSL.		be able to convert QFE into QNH, using airfield elevation.			convert
	erklären können, welche Vorteile bzw. Verwendungszwecke die einzelnen Höhenmessereinstellungen mit sich bringen.		be able to explain the difference between the altimeter settings and their possible advantages.			explain
1.a.v	Bestimmung der wahren Flughöhe	1.a.v	Determination of true altitude			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Merksatz „vom Hoch ins Tief geht's schief“ erklären können.		be able to explain the meaning of the saying "high to low - look out below".			explain
	den Merksatz „im Winter sind die Berge höher“ erklären können.		be able to explain why and how cold temperatures affect the altimeter readout.			explain
	die „Wahre Flughöhe“ berechnen können.		be able to calculate "true flight altitude".			calculate
	Gründe für Unterschiede zwischen angezeigter barometrischer Höhe und Höhenanzeige am GNSS Gerät aufzählen können.		be able to list reasons why true altitude, indicated altitude and the height indication on a GNSS system might differ.			list
1.b	Taupunkt und Wolkenbildung	1.b	Dew point and clouds			
1.b.i	Luftfeuchte	1.b.i	Humidity			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Luftfeuchteangaben in % oder absoluten Werten voneinander unterscheiden und mit Hilfe eines Sättigungsdiagramms oder Sättigungstabellen umrechnen können.		be able to differ between humidity expressed in % or absolute values and should be able to convert these values using a saturation curve or table.			differ, convert
	die Zusammenhänge zwischen Taupunkt, Feuchte und Temperatur erklären können.		be able to explain the correlations between dew point, humidity and temperature.			explain
	erklären können, dass Luft bei unterschiedlichen Temperaturen ein unterschiedliches Vermögen zur Aufnahme von Feuchtigkeit besitzt.		be able to explain that at different air temperatures a different maximum amount of water vapor can be carried by the surrounding air.			explain
	angeben können, dass Änderungen des Aggregatzustandes durch Temperaturänderungen hervorgerufen werden können.		be able to state that any phase transition can be caused by a change in temperature.			state
	angeben können, dass Änderungen des Aggregatzustandes durch Zufuhr/Abnahme von Feuchtigkeit hervorgerufen werden können.		be able to state that a phase transition can be caused by an increase/decrease of humidity.			state
	angeben können, dass die Kondensation von Wasserdampf Wärme freigibt.		be able to state that condensation releases heat.			state
1.b.ii	Adiabatische Prozesse (Abkühlung, Erwärmung)	1.b.ii	Adiabatic processes			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, dass sich die Luft beim Aufsteigen oder Absinken nicht aufgrund eines		be able to explain that a rising or descending air mass not only changes its temperature due			explain

	Wärmeaustauschs mit der Umgebung sondern aufgrund von Druckänderungen erwärmt oder abkühlt.		to heat exchange but through a change in ambient air pressure.			
A	Radiosondenaufstieg und dessen Interpretation	A	Radiosonde launches and interpretation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Temperatur an einer beliebigen Höhe bestimmen können.		be able to determine the temperature at a given altitude.			determine
	den Taupunkt an einer beliebigen Höhe bestimmen können.		be able to determine the dew point at a given altitude.			determine
	aufgrund von Überschneidung von Temperatur und Taupunkt Wolken- oder Nebelschichten bestimmen (vorhersagen) können.		be able to determine (forecast) cloud or fog layers by interpretation of temperature/dew point curves.			determine
	Inversionen identifizieren können.		be able to identify an inversion as such.			identify
B	Stabil/Labil/Indifferent	B	Stable/unstable/indifferent			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, welche atmosphärischen Bedingungen ein Luftpaket zum Aufsteigen bringen.		be able to explain which atmospheric conditions cause an air mass to rise.			explain
	erklären können, welche atmosphärischen Bedingungen ein Luftpaket zum Absinken bringen.		be able to explain which atmospheric conditions cause an air mass to descend.			explain
	angeben können, wie stark sich Luftpakete beim Aufsteigen/Absinken erwärmen/abkühlen.		be able to state at what rate an air mass cools/heats when rising/descending.			state
	angeben können, wie stark sich ein Luftpaket beim Aufsteigen abkühlt, wenn dabei Kondensation stattfindet.		be able to state at what rate an air mass cools when rising and condensing at the same time.			state
	die Begriffe „Stabil“, „Labil“ und „Indifferent“ erklären können.		be able to explain the terms “stable”, “unstable” or “indifferent” atmospheric conditions.			explain
	die zu diesen Begriffen zugehörigen Schichtungsgradienten wiedergeben können.		be able to recall the lapse rates attached to these terms.			recall
	den aktuellen Schichtungsgradient aus dem Radiosondenaufstieg bestimmen können.		be able to determine the environmental lapse rate from a radiosonde launch.			determine
	aus dem Radiosondenaufstieg bestimmen können, ob die Wetterlage in einer gewissen Höhe „Labil“, „Stabil“ oder „Indifferent“ ist.		be able to determine from a radiosonde launch whether the atmosphere is “stable”, “unstable” or “neutral”.			determine
2	Wolkenarten und Nebel	2	Cloud types and fog			
2.a	Haufen- und Schichtwolken, Klassifikation	2.a	Cumulus and Stratus clouds, classification			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	in der Lage sein zu beschreiben, welche Wolkenarten oder Nebelarten durch Konvektion, Advektion, Verdunstung oder Feuchtluftzufuhr entstehen.		be able to describe which cloud or fog types form by convection, advection, evaporation or supply of humid air.			describe

	Wolken anhand von Bildern in Haufen- oder Schichtwolken einteilen können.		be able to categorize cumulus/stratus clouds on a given picture.			categorize
	Wolken anhand von Bildern in niedere, mittlere und hohe Wolken einteilen können.		be able to categorize low/alto/cirro clouds on a given picture.			categorize
	über mehrere Stockwerke reichende Wolken beschreiben und einteilen können.		be able to describe and categorize clouds forming on multiple layers.			categorize, describe
	typische Wetterlagen mit dem Einhergehen von Ci, TCU sowie Cb Wolken in Verbindung bringen können.		be able to link typical weather situations associated to the existence of Ci, TCU or Cb clouds.			link
	die Kürzel für Wolkenbezeichnungen nennen können, z.B. Cu, Ac, St, As, Cb, Ci, Ns,...		be able to recall the letter codes for cloud types, e.g. Cu, Ac, St, As, Cb, Ci, Ns,...			recall
	den „Spread“ definieren bzw. berechnen können.		be able to define and calculate “spread”.			define, calculate
	die Höhe der Wolkenbasis über den „Spread“ grob berechnen können.		be able to calculate (forecast) the cloud basis from a given “spread”.			calculate
2.b	Nebelarten	2.b	Types of fog			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Sichtweite nennen können, ab welcher „Nebel“ definiert ist.		be able to recall the visibility below which the term “fog” applies.			recall
	die Entstehungsarten von Nebel erklären können, für die Arten: Strahlungsnebel, Orographischer Nebel, Advektionsnebel, Verdunstungsnebel, Mischungsnebel.		be able to explain the formation of: orographic fog, advection fog, radiation fog, evaporation fog, mixing fog.			explain
	den Spread in Zusammenhang mit der Gefahr von Nebelbildung interpretieren können.		be able to interpret the spread in terms of probability of fog formation.			interpret
	die Gefahr von Nebelbildung aus einer Wettervorhersage bestimmen können.		be able to determine the probability for existence of fog from meteorological information.			determine
3	Klimatologie und Großwetterlagen	3	Climatology and large-scale weather patterns			
3.a	Sonneneinstrahlung	3.a	Solar radiation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Einfluss des Einstrahlwinkels auf die Einstrahlstärke/Temperatur erklären können.		be able to explain the influence of the angle of incidence on temperature.			explain
	die Ursache für die Entstehung von Jahreszeiten (Erdachse/Einfallsinkel) erklären können.		be able to explain the cause of seasons.			explain
3.b	Globale Zirkulation	3.b	Global circulation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	einen Zusammenhang zwischen Temperaturunterschieden und thermischen Hoch- und Tiefdruckgebieten herstellen können.		be able to link differences in temperature and the formation of high and low pressure areas.			link
	die globalen Windsysteme der Erde generell aufzählen können (Polarhoch, Polarfront,		be able to list basic elements of global circulation (polar high pressure area, polar front, westerlies,			list

	Westwindzone, Rossbreiten, Passatwinde, Innertropische Konvergenzzone).		horse latitudes, trade winds, intertropical convergence zone)			
3.c	Westwindzone	3.c	Westerlies			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Entstehung von dynamischen Tiefdruckgebieten anhand der Polarfront erklären können.		be able to explain how dynamic cyclones form at the polar front.			explain
	die vorherrschenden Wetterphänomene in der Westwindzone aufzählen können (vorherrschender westlicher Wind und dessen Ursache, Durchzug von Zyklonen und damit einhergehenden Frontsystemen).		be able to list the prevailing weather situation/phenomena within the westerlies (prevailing westerly wind and its cause, passing of cyclones and frontal systems).			list
4	Luftmassen und Fronten	4	Air masses and fronts			
4.a	Luftmassen	4.a	Air masses			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Luftmassenarten in Bezug auf tropisch/polar sowie feucht/kontinental/maritim, etc. einteilen können.		be able to categorize air masses in respect of tropical/polar, humid/maritime/continental.			categorize
	die vorherrschenden Luftmassenarten für den mitteleuropäischen Bereich benennen können.		should be able to recall the prevailing air masses in mid Europe.			recall
	die Bedingungen zur Veränderung der Eigenschaften einer Luftmasse beschreiben können.		should be able to describe under which conditions air masses change.			describe
4.b	Entstehung von Fronten (am Beispiel Polarfront)	4.b	Formation of fronts (at the polar front)			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Aufeinandertreffen kalter und warmer Luftmassen an der Polarfront beschreiben können.		be able to describe the presence of cold and warmer air masses at the polar front.			describe
	die Dynamiken, die zur Entstehung von dynamischen Tiefdruckgebieten führen beschreiben können.		be able to describe the dynamics that lead to the formation of cyclones at the polar front.			describe
	Zugbahnen von Zyklonen ungefähr beschreiben können.		be able to generally describe the paths of movement of a cyclone.			describe
	wiedergeben können, dass die Polarfront keine geradlinige Grenze ist sondern in Wellen verläuft.		be able to recall that the polar front is not a stationary line.			recall
4.c	Frontendurchgang	4.c	Passage of fronts			
4.c.i	Allgemeines	4.c.i	General			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Abfolge der Wettererscheinungen eines Frontendurchgangs aufzählen können.		be able to list the sequence of weather phenomena associated with the passage of fronts.			list

	die Änderungen von Luftdruck, Dichte, Temperatur und ungefährer Windrichtung während eines Frontendurchzugs beschreiben können.		be able to describe the changes in air pressure, density, temperature and approximate wind direction.			describe
	die Zuggeschwindigkeiten von Warm- oder Kaltfronten nennen können.		be able to state the approximate speed at which warm- and cold fronts travel.			state
	die verschiedenen Zonen eines Frontendurchgangs auf einer Bodenwetterkarte auffinden können.		be able to locate zones at a frontal passage on a general synopsis chart.			locate
	aus einer Bodenwetterkarte bestimmen können welche Flugwege im Hinblick auf Fronten prinzipiell fliegbar sind und welche ein Risiko mit sich bringen.		be able to determine from a weather chart which parts of a frontal system impose risks to a planned flight and which do not.			determine
4.c.ii	Warmfront	4.c.ii	Warm front			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Aufgleiten von Warmluft auf Kaltluft beschreiben können.		be able to describe the behavior of warm and cold air (vertical profile).			describe
	die mit einer Warmfront einhergehenden Wolken nennen können.		be able to state the typical clouds associated with a warm front.			state
	die mit einer Warmfront einhergehenden Niederschläge nennen können.		be able to state the typical precipitation associated with a warm front.			state
	die ungefähre Dauer bis zum Eintreffen einer Warmfront bestimmen können, anhand der Auswertung derzeit bestehender Wolken.		be able to determine approximately, from given cloud situations, how far away a certain warm front is.			determine
	die fliegerischen Gefahren einer Warmfront beschreiben und Strategien zur Vermeidung nennen können.		be able to describe the dangers to aviation, associated with a warm front and be able to recall strategies to avoid these dangers.			describe, recall
	den Warmsektor als auf die Warmfront folgende Wetterphase nennen können.		be able to recall that the "warm sector" follows as the weather phase following a warm front.			recall
4.c.iv	Kaltfront	4.c.iv	Cold front			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Gründe für das Anheben von Warmluft durch Kaltluft beschreiben können.		be able to describe why cold air "raises" warmer air masses.			describe
	die mit einer Kaltfront einhergehenden Wolken nennen können.		be able to recall the typical clouds associated with a cold front.			recall
	die mit einer Kaltfront einhergehenden Niederschläge nennen können.		be able to recall the typical precipitation associated with a cold front.			recall
	die fliegerischen Gefahren einer Kaltfront beschreiben und Verfahren zur Vermeidung nennen können.		be able to describe the dangers to aviation, associated with a cold front and be able to recall strategies to avoid these dangers.			describe, recall
4.c.v	Rückseitenwetter	4.c.v	Weather after the frontal passage			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die „Rückseite“ eines Frontsystems auf einer Wetterkarte lokalisieren können.		be able to locate in a weather chart where a frontal system has passed.			locate
	die dort vorherrschenden Wetterphänomene beschreiben können.		be able to describe the typical weather phenomena after a frontal system has passed.			describe
4.d	Okklusionen	4.d	Occlusions			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, warum Kaltfronten Warmfronten „einholen“.		be able to explain why the existence of a cold- and warm front will lead to an occlusion.			explain
	erklären können, wo sich bei einer Okklusion kalte und warme Luftmassen befinden.		be able to explain where in an occlusion there are cold and warm air masses.			explain
	Okklusionen anhand von Symbolen auf der Bodenwetterkarte lokalisieren können.		be able to locate occlusions on a general synopsis chart.			locate
	von Okklusionen ausgehende fliegerische Gefahren beschreiben können.		be able to describe dangers to aviation, associated with occlusions.			describe
5	Wind	5	Wind			
5.a	Luftdruckunterschiede	5.a	Differences in air pressure			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Einfluss von Luftdruckunterschieden auf die Entstehung von Wind beschreiben können.		be able to describe the influence of differences in air pressure on wind.			describe
5.b	Geostrophischer Wind	5.b	Geostrophic wind			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die „Corioliskraft“ erklären können.		be able to explain the “coriolis” force.			explain
	den Einfluss der Corioliskraft auf die Windrichtung erklären können.		be able to explain the influence of the “coriolis” force on wind direction.			explain
5.c	Gradientwind	5.c	Gradient wind			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Einfluss der Zentrifugalkraft auf die Windrichtung erklären können.		be able to explain the influence of the zentrifugal force on wind direction.			explain
	den isobaren-parallelen Wind aus einer gegebenen Karte mit Luftdruckdarstellung bestimmen können.		be able to determine (forecast) the wind direction (parallel to isobars) on a chart showing high and low pressure areas.			determine
	Zonen größerer oder geringerer Windgeschwindigkeit in einer Karte mit Luftdruckdarstellung bestimmen können.		be able to determine (forecast) zones with higher and lower wind speed on a chart showing high and low pressure areas.			determine
5.d	Reibungswind / Tatsächlicher Wind	5.d	Influence on friction on actual wind			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Einfluss der Bodenreibung auf die Windrichtung erklären können.		be able to explain the influence of surface friction on wind direction.			explain
	die ungefähre Windrichtungs- und Windstärkeänderung zwischen freier Atmosphäre und bodennaher Schicht bestimmen können.		be able to determine (forecast) the approximate change in wind direction and speed compared to layers free from friction.			determine

	den Einfluss verschiedener Bodenbeschaffenheiten oder Geographien auf den Wind beschreiben können.		be able to describe the influence of different surface types/friction on wind.			describe
6	Niederschlag <i>Der Schüler sollte...</i>	6	Precipitation <i>The student pilot should...</i>			
	die Formen des Niederschlages (Regen, Schnee, Hagel, Tau, Raureif) aufzählen können.		be able to list different types of precipitation (rain, show, hail, dew, hoar frost).			list
	aus gegebenen Wetterinformationen bestimmen können, ab welcher Höhe Regen in Schneefall übergeht.		be able to determine from given weather information in what approximate altitude rain will turn into snowfall.			determine
7	Meteorologische Gefahren	7	Meteorological dangers		PARTLY	
7.a	Vereisung <i>Der Schüler sollte...</i>	7.a	Icing <i>The student pilot should...</i>			
	die Bedingungen (Luftfeuchte, Temperatur) für Gefahr durch Vereisung beschreiben können.		be able to describe the meteorological conditions (humidity, temperature, precipitation) that affect icing.			describe
	Formen der Eisbildung aufzählen können, z.B. Klareis, ...		be able to list different forms of ice build up, e.g. clear ice.			list
	die von einer Eisablagerung ausgehenden Gefahren nennen können.		be able to recall the dangers associated with ice buildup on the aircraft structure.			recall
	die Grenzen von „Eisverhütungssystem“ prinzipiell beschreiben können, vor allem in Bezug auf Gefahren bei Kleinflugzeugen und Medium/ Severe Icing.		be able to describe the capabilities of “ice prevention” or “de-icing” systems that are commonly used in general aviation aircraft; also referring to medium/severe icing.			describe
	Maßnahmen erklären können, wie bei erkannter beginnender Eisbildung aus der Vereisungszone wieder ausgeflogen werden kann.		be able to explain strategies/flight paths to leave a zone of icing on the fastest or most effective way.			explain
	die Voraussetzungen nennen können, unter denen in bekannte Vereisungsbedingungen eingeflogen werden darf.		be able to state under which conditions flight into known icing is approved/possible.			state
7.b	Fliegen in den Bergen <i>Der Schüler sollte...</i>	7.b	Flights in mountainous terrain <i>The student pilot should...</i>		PARTLY	
	Gefahren durch auf Kämmen aufliegende Wolkenschichten beschreiben können.		be able to describe the dangers to aviation arising from cloud layers below mountain ridges.			describe
	Gefahren durch den „Einschluss“ durch das Wetter in einem Tal ohne Ausweg beschreiben können.		be able to describe the dangers associated with flying into a valley with no meteorological possibility to get out of it.			describe
	Gefahren durch senkrecht auf Gebirge auftreffende Windströmungen beschreiben können.		be able to describe dangers associated with strong winds perpendicular to a mountain ridge/range.			describe
	die möglichen Größenordnungen von Fallwinden (z.B. bei Föhn) nennen können und in		be able to state the approximate magnitude of downdrafts associates with foehn (or similar)			state, link

	Zusammenhang mit der maximalen Steigleistung typischer SEP(land)/TMG Flugzeuge bringen können.		conditions and should be able to link this value to the maximum climb performance of typical SEP(land)/TMG aircraft.			
	die Entstehung von Föhn erklären können.		be able to explain the development of foehn.		YES	explain
	das Auftreten von Rotoren und deren ungefähre Position beschreiben können.		be able to describe rotors and locate their approximate position.		YES	describe
	die Zonen (Aufwind, Fallwind, Rotor, Lenticulariswolken, Wellenbildung) eines Föhn-Systems in einer Schnittdarstellung beschreiben können.		be able to describe the different zones (downdrafts, updrafts, rotors, lenticular clouds, waves) of a foehn system.		YES	describe
	die Entstehung von Lenticulariswolken und deren Positionsstabilität erklären können.		be able to explain the formation of lenticularis clouds.		YES	explain
	die Großwetterlage beschreiben können, welche zur Entstehung von Föhn führt.		be able to describe the general synopsis most likely leading to a foehn situation.		YES	describe
	die Unterschiede beim Anfliegen eines Bergkammes von der Luv oder Lee Seite beschreiben können.		be able to describe the differences when approaching a mountain from its luff or lee side.			describe
	Verfahren zum richtigen Anfliegen eines Bergkammes beschreiben können (z.B. Anfliegen in schrägem Winkel).		be able to describe procedures of how to approach a mountain ridge correctly (never perpendicular).			describe
	Verfahren zum Abschätzen der Höhe über einem zu überfliegenden Bergkamm erklären können sowie eine sichere Höhe bestimmen können.		be able to explain how to judge visually (and explain) if the current flight altitude is enough to cross a mountain ridge or not, and determine a safe altitude.			explain, determine
7.c	Turbulenz	7.c	Turbulence			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Turbulenz in die Klassen Light/Medium/Severe/ Extreme einteilen können.		be able to categorize turbulence into light/ medium/severe/extreme conditions.			categorize
	typische Zonen mit Turbulenz benennen können, z.B. bei Cu-Bildung.		be able to recall typical zones with turbulence, e.g. below forming Cu clouds.			recall
	mögliche Zonen von Turbulenz in Bodennähe bzw. im Anflug erkennen können, z.B. bei einer Baumreihe nahe der Pistenschwelle.		be able to recognize possible reasons for turbulence close to the ground (e.g. when approaching; rows of trees; heating of surfaces).			recognize
	eine der Turbulenz angepasste Fluggeschwindigkeit bestimmen können.		be able to determine a flight speed appropriate for the turbulence condition.			determine
7.d	Windscherungen	7.d	Wind shear			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „Windscherung“ erklären können.		be able to explain the term “wind shear”.			explain
	den Einfluss von plötzlichen Windgeschwindigkeitsänderungen auf die Aerodynamik beschreiben können.		be able to describe the possible influences of changes in wind speed/direction on the aerodynamics of the aeroplane.			describe
7.e	Gewitter	7.e	Thunderstorms			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die Entstehung von Gewittern beschreiben können.		be able to describe how thunderstorms form.			describe
	lable Luftschichtung als solche aus gegebenen Wetterinformationen erkennen können und in Zusammenhang mit der Bildung von Gewitterwolken bringen können.		be able to recognize unstable air masses as such (from given meteorological information and should be able to link this to the formation of Cb clouds / presence of thunderstorms.			recognize, link
	mögliche Gewitterbildung anhand von Wolkenbildern (TCU, CB) bestimmen (vorhersagen) können.		be able to determine (forecast) the presence of thunderstorms from given cloud formations (TCU, Cb).			determine
	die Phasen des Gewitters (Aufbau, Aktivphase, Zerfall) und die damit zusammenhängenden Gefahren beschreiben können.		be able to describe the stages of a thunderstorm/ Cb cloud (buildup, active phase, breakdown) and the dangers to aviation in each phase.			describe
	Gefahren durch Blitze beschreiben können.		be able to describe the dangers of lightning strikes.			describe
	„Geräusche“ am Funk mit Blitzen in der unmittelbaren Umgebung in Verbindung bringen können.		be able to link crackling noises on the radio to lightning strikes in the immediate vicinity.			link
	Gefahren durch Hagelschlag beschreiben können.		be able to describe dangers caused by hail.			describe
	eine angemessene Fluggeschwindigkeit bei Hagelschlag bestimmen können.		be able to determine an appropriate flight speed in case of encountering hail.			determine
	Gefahren durch Aufwinde und Fallböen beschreiben können.		be able to describe of the dangers caused by downdraft.			describe
	Gefahren beim direkten Durchflug durch ein Gewitter beschreiben können.		be able to describe the dangers associated when directly crossing a thunderstorm.			describe
	bestimmen können, welches ein angemessener Radius für das Umfliegen eines Gewitters ist.		be able to determine an appropriate radius to circumnavigate a thunderstorm.			determine
7.f	Sichtverschlechterung	7.f	Deterioration of visibility			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Gründe für Sichtverschlechterungen aufzählen können.		be able to list possible reasons for a deterioration in visibility.			list
	Gefahren durch Sichtverschlechterung aufzählen können.		be able to list possible dangers caused by a deterioration in visibility.			list
	die Möglichkeit einer „Sicherheitslandung“ in Abhängigkeit von den Gefahren einer Sicherheitslandung und der Fortführung des Fluges erörtern können.		be able to argue the dangers associated with a possible “precautionary landing” and the dangers associated with continuing the flight in unfavorable meteorological conditions.			argue
	zur Verfügung stehende Notfalloptionen nennen können, z.B. Hilfestellung durch Radarführung.		be able to recall available emergency options, such as radar assistance.			recall
8	Meteorologische Informationen	8	Meteorological information		PARTLY	
8.a	METAR	8.a	METAR			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	angeben können dass die Wetterbeobachtung am Flugplatz als Grundlage für METAR dienen.		be able to state that the aerodrome weather observation is the basis for METAR reports.			state
	die in Mitteleuropa gängigen Kürzel interpretieren können.		be able to interpret the letter groups commonly used in Europe.			interpret
	bestimmen können, ob die Bedingungen für einen VFR-Flug oder SVFR-Flug ausreichen.		be able to determine if the indicated weather conditions allow a VFR or SVFR flight.			determine
	angeben können, in welchen Zeitabständen METARS herausgegeben bzw. aktualisiert werden.		be able to recall in what approximate timeframe the METAR message will be renewed.			recall
	angeben können, welche Zeitspanne der TREND im METAR abdeckt.		be able to recall what timeframe is covered by the TREND indication in a METAR.			recall
	angeben können, dass es nicht für jeden Flugplatz ein METAR gibt.		be able to recall that there is not for any airfield a METAR message available.			recall
	die Bedeutung des Kürzels „AUTO“ beschreiben können.		be able to describe the meaning of the letter group “AUTO”.			describe
8.b	TAF	8.b	TAF			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die in Mitteleuropa gängigen Kürzel interpretieren können.		be able to interpret the letter groups commonly used in Europe.			interpret
	bestimmen können, ob die Bedingungen für einen geplanten VFR Flug oder SVFR-Flug ausreichen.		be able to determine if the indicated weather conditions allow a VFR or SVFR flight.			determine
	gemäß den Flugplanungsbedingungen gemäß AMC1 NCO.OP.160 bestimmen können, ob ein Flug unter gegebenen Wetterbedingungen möglich ist.		be able to determine in accordance with the flight planning instructions as contained in AMC1 NCO.OP.160 if a flight is possible under given meteorological conditions.			determine
	angeben können, in welchen Zeitabständen TAFs herausgegeben bzw. aktualisiert werden.		be able to recall in what approximate timeframe the TAF message will be renewed.			recall
	die Gültigkeitsdauer aus den Angaben im TAF bestimmen können.		be able to determine the period of validity of a TAF message from a given TAF message.			determine
8.c	ATIS	8.c	ATIS			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „ATIS“ (Acronym) und die Arbeitsweise des Systems generell beschreiben können.		be able to describe the term “ATIS” (acronym) and its general operating principles.			describe
	die ATIS-Frequenz aus einer vorgegebenen Flugplatzkarte bestimmen können.		be able to determine the ATIS frequency when provided with an airport chart.			determine
	angeben können, dass es nicht für jeden Flugplatz ein ATIS gibt.		be able to recall that there is not an ATIS system available on any airfield.			recall
	die in einem ATIS für VFR Flüge enthaltenen Informationen aufzählen können (Wetter, aber auch NOTAMs bzw. sonstige Meldungen).		be able to list kinds of information for VFR flight contained in ATIS messages (weather and included NOTAM or other messages).			list
	angeben können, in welchen Zeitabständen ATIS -Meldungen aktualisiert werden.		be able to recall in what approximate timeframe the ATIS message will be renewed.			recall

	erklären können, was die Redewendung „INFORMATION xx (z.B. ALPHA)“ am Funk bedeutet und beschreiben können, wieso Buchstaben zur Bezeichnung verwendet werden.		be able to explain what the radio phrase “INFORMATION xx” means for and describe why letters are used to identify ATIS messages.			explain, describe
8.d	GAFOR	8.d	GAFOR		YES	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „GAFOR“ definieren können.		be able to define the term “GAFOR”.		YES	define
	eine GAFOR-Karte als solche erkennen können.		be able to recognize a GAFOR chart as such.		YES	recognize
	eine GAFOR-Karte für den beabsichtigten Flug abrufen können.		be able to find a GAFOR chart for a planned flight.		YES	find
	die Begriffe „Closed“, „Marginal“, „Open“, „Difficult“ mit den Sichtflug-Mindestwetter-Bedingungen in Verbindung bringen können.		be able to link the terms “closed”, “marginal”, “open” and “difficult” to minimum required meteorological conditions for VFR flight.		YES	link
	die Gültigkeitsdauer einer GAFOR-Karte, bzw. der einzelnen „Kästchen“ bestimmen können.		be able to determine the validity of a GAFOR chart and single symbols on the chart.		YES	determine

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
IV	KOMMUNIKATION	IV	COMMUNICATIONS		PARTLY	
1	Rechtliche Bestimmungen	1	Legal provisions		PARTLY	
1.a	Telekommunikationsgesetz	1.a	Telecommunications Act		PARTLY	
1.a.i	Behörden und Zuständigkeiten im Fernmeldewesen	1.a.i	Competent authorities and competences concerning telecommunications		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, welche Behörde das Fernmeldehoheitsrecht in Österreich ausübt.		be able to recall the competent authority concerning telecommunications federal responsibilities.		YES	recall
	angeben können, dass gewisse Funkanlagen nur mit Bewilligung errichtet und betrieben werden dürfen.		be able to state that a radio station must only be operated if it was approved.			state
	angeben können die Fernmeldebehörde die Aufsicht über Funkanlagen ausführt.		be able to state that the telecommunications authority is responsible for approval of radio stations.		YES	state
	angeben können, dass die Fernmeldebehörde die Einstellung des Betriebes einer Funkanlage anordnen darf und aufgrund welcher Gründe dies erfolgen kann.		be able to recall in which cases the telecommunications authority might order the termination of the operation of a radio station.		YES	recall
	beschreiben können, was „für verfallen erklärt“ bedeutet und unter welchen Umständen dies eine Funkanlage treffen kann.		be able to describe what the term “forfeited to the state” means and in what cases this might apply to a radio station.		YES	describe
	die Behörde nennen können, welche Behörde Strafverfahren bei Verstößen gegen das Telekommunikations-gesetz durchführt.		be able to state which competent authority conducts proceedings when detecting violations of the telecommunications act.		YES	state
	aufzählen können, welche Rechtsgrundlagen bei Errichtung und Betrieb von Funkanlagen in Österreich beachtet werden müssen.		be able to list which legal bases need to be considered when commencing operation of a radio station with Austria.		YES	describe
	die Fälle kennen, in welchen eine bestehende Bewilligung geändert werden muss, bzw. Änderungen der Fernmeldebehörde mitgeteilt werden müssen.		be able to recall cases in which an approval needs to be altered, e.g. in what cases changes need to be reported to the telecommunications authority.		YES	recall
	Beispiele angeben können, unter welchen die Bewilligung einer Funkanlage widerrufen oder verweigert werden könnte.		be able to state cases in which the approval of a radio station could be revoked or refused.		YES	state
1.a.ii	Störungen des Funkverkehrs	1.a.ii	Interferences		YES	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die Konsequenzen nennen können, die sich für ihn ergeben könnten, wenn sein Funkverkehr bzw. seine Funkanlage den Funkverkehr stört.		be able to recall the possible consequences for him/her if his/her radio operation constantly interferes with other radio communications.		YES	recall
1.a.iii	Allgemeine Verfahren <i>Der Schüler sollte...</i>	1.a.iii	General Procedures <i>The student pilot should...</i>		PARTLY	
	die Frist nennen können, innerhalb welcher eine bewilligte Funkanlage tatsächlich in Betrieb genommen werden muss.		be able to recall the period of time after which an approved radio station has to be put into operation.		YES	recall
	angeben können, dass eine Funkanlage nur auf den dafür genehmigten Frequenzen betrieben werden darf.		be able to state that an approved radio station must only be operated on the approved frequencies.			state
	angeben können, welches Rufzeichen von einer Luftfahrzeugfunkstelle zu verwenden ist.		be able to recall which call sign to use when operating an aircraft onboard radio station.			recall
	Beispiele für die „missbräuchliche Verwendung“ von Funkanlagen kennen und somit vermeiden können.		be able to recall cases of “misuse” of telecommunications equipment and should be able to avoid such behaviour.		YES	recall
	die Folgen einer „missbräuchlichen Verwendung“ von Funkanlagen beschreiben können.		be able to describe the possible consequences of “misuse” of telecommunications equipment.		YES	describe
	die Arten von Meldungen nennen können, die über eine Luftfahrzeugfunkstelle übermittelt werden dürfen.		be able to recall the types of messages that might be transmitted using an aircraft radio station.		YES	recall
1.a.iv	Fernmeldegeheimnis <i>Der Schüler sollte...</i>	1.a.iv	Secrecy of telecommunications <i>The student pilot should...</i>		YES	
	das Fernmeldegeheimnis beschreiben können.		be able to describe “secrecy of telecommunication”		YES	describe
	die Pflichten nennen können, die sich für ihn aus dem Fernmeldegeheimnis ergeben.		be able to recall his/her duties resulting from the secrecy of telecommunications.		YES	recall
	Beispiele für Verletzungen des Fernmeldegeheimnisses nennen bzw. beschreiben können.		be able to recall and describe examples for the breach of secrecy of telecommunications.		YES	recall, describe
1.b	Funker-Zeugnisgesetz	1.b	Radio operator licensing Act			
1.b.i	Begriffsbestimmungen <i>Der Schüler sollte...</i>	1.b.i	Definitions <i>The student pilot should...</i>			
	die Arten der Funkerzeugnisse nennen können.		be able to recall the types of radio operator licenses.		YES	recall
	die Begriffe „Luftfahrzeugfunkstelle“ und „Bodenfunkstelle“ definieren können.		be able to define the terms “ground station” and “aircraft radio station”.			define
	die Begriffe „Binnenflugfunkdienst“ und „Beweglicher Flugfunkdienst“ definieren können.		be able to define the terms “onboard aircraft radio operation” and “inland aeronautical radio services”			define
1.b.ii	Befugnisse und Pflichten des Funkerzeugnisinhabers <i>Der Schüler sollte...</i>	1.b.ii	Duties and responsibilities of the radio station operator <i>The student pilot should...</i>			

	die mit den einzelnen Funkerzeugnissen verbundenen Rechte beschreiben können.		be able to describe the rights of holders of each different radio operator license.		YES	describe
	die Erfordernisse aufzählen können, die eine Person erfüllen muss, um eine Luftfahrzeugfunkstelle in Betrieb zu nehmen.		be able to list the requirements a person has to fulfill to be allowed to operate an aircraft radio station.		YES	list
	erklären können, unter welchen Umständen z.B. ein Passagier funkeln darf.		be able to describe under which circumstances e.g. a passenger is allowed to operate the radio.		YES	describe
	angeben können, wie und unter welchen Umständen ein Duplikat des Funkerzeugnisses beantragt werden darf.		be able to recall how and under which circumstances a person can apply for the issue of a duplicate radio operator's license.		YES	recall
	aufzählen können, welche Dokumente (Funkerzeugnis) er bei der Ausübung der Flugfunktätigkeit mitführen und auf Verlangen vorweisen muss.		be able to list which documents (radio telephony operator certificate) he/she has to carry along and to present to the authorities (on demand) when operating radio stations.		YES	list
	beschreiben können, welche Konsequenzen es haben kann, wenn sein Funkverkehr wiederholt zu Beanstandungen führt.		be able to describe what consequences could follow if his/her radio traffic leads to repeated findings.		YES	describe
	beschreiben können welche Konsequenzen ein nachgewiesener Notzeichenmissbrauch haben kann.		be able to describe which consequences the misusage of emergency signals can have.		YES	describe
	beschreiben können, wie und warum die Fernmeldebehörde Funkerzeugnisse entziehen kann.		be able to describe how and why the telecommunications authority might revoke a radio operator's license.		YES	describe
1.c	UIT/VO-Funk	1.c	UIT			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die internationale Organisation nennen können, welche Regelungen für den weltweiten Funkverkehr erlässt.		be able to recall the name of the international organization providing regulation for world-wide standardization of radio communication.		YES	recall
2	Sonderbestimmungen (Funksprechverfahren) für den Flugfunk	2	Procedures for aeronautical radio communication		PARTLY	
2.a	Begriffsbestimmungen und allgemeine Regelungen	2.a	Definitions and general rules		PARTLY	
2.a.i	Begriffsbestimmungen	2.a.i	Definitions			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „NOTAM“ und „SNOWTAM“ definieren können.		be able to define the terms "NOTAM" and "SNOWTAM".			define
	Orte/Wege kennen, um NOTAMs bzw. SNOWTAMs abrufen zu können.		be able to find the latest NOTAMs and SNOWTAMs.			find
2.a.ii	Sprachen für Flugsicherungszwecke	2.a.ii	Languages used in aeronautical communication		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die Sprachen aufzählen können, die in Österreich im Flugfunkverkehr üblicherweise verwendet werden.		be able to list the languages to be used in aeronautical radio communications in Austria.			list
	beschreiben können, wie die zulässigen Sprachen für eine österreichische Flugplatzkontrollstelle oder Bodenfunkstelle festgestellt werden können.		be able to describe how he/she can inform him/herself about the languages to be used at a certain Austrian aeronautical ground station.		YES	describe
2.a.iii	Peilungen (Allgemeines) <i>Der Schüler sollte...</i>	2.a.iii	Bearings/direction finding <i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, welche Information bei einer Peilung ermittelt wird.		be able to describe what information is gathered during the process of direction finding.			describe
	beschreiben können wozu eine Funkpeilung dient.		be able to describe in what cases direction finding can be used.			describe
2.a.iv	Vorrangfolge der Meldungsarten <i>Der Schüler sollte...</i>	2.a.iv	Message priorities <i>The student pilot should...</i>			
	die verschiedenen Meldungsarten aufzählen und beschreiben können.		be able to list different types of radio messages.			list
	die Vorrangfolge der Meldungsarten aufzählen können.		be able to list the correct priority of radio messages.			list
	die Gründe für die Einrichtung einer „Vorrangfolge“ beschreiben können.		be able to describe why a prioritization of messages was established.			describe
2.b	Allgemeine Verfahrensweisen	2.b	General rules		PARTLY	
2.b.i	Ausfall der Funkverbindung <i>Der Schüler sollte...</i>	2.b.i	Radio failure <i>The student pilot should...</i>			
	das Verfahren/seine Möglichkeiten bei einem Empfängerausfall beschreiben können.		be able to describe the procedures to follow in case of receiver failure.			describe
	das Verfahren/seine Möglichkeiten bei einem Funkausfall in den folgenden Fällen beschreiben können: - im unkontrollierten Luftraum - im kontrollierten Luftraum (z.B. Kontrollzonen)		be able to describe the procedures to follow in case of radio failure: - in controlled airspace (e.g. control zones) - in uncontrolled airspace			describe
	angeben können, welche Flugplätze im Falle eines Funkausfalls unter Anwendung welcher Verfahren angeflogen werden dürfen/können.		be able to recall which aerodromes can be approached when having a radio failure.			recall
2.b.ii	SSR-Codes <i>Der Schüler sollte...</i>	2.b.ii	SSR codes <i>The student pilot should...</i>			
	die Bedeutung der Transpondercodes 7700, 7600 und 7500 erklären können.		be able to describe the use of the transponder codes 7700, 7600 and 7500.			describe
	angeben können, dass nur die Ziffern 0 bis 7 am Transponder gerastet werden können, bzw. welche Transpondercodes möglich sind.		be able to state that only digits from 0-7 are used as a transponder code; be able to state which transponder codes are possible.			state

	den Code nennen können, der im SSR Transponder auf VFR-Flügen gerastet werden muss, wenn kein anderer Code zugewiesen wurde.		be able to state the SSR code to be used on VFR flights when no other squawk was issued to the flight.			state
2.b.iii	Positionsmeldungen <i>Der Schüler sollte...</i>	2.b.iii	Position reporting <i>The student pilot should...</i>			
	die Elemente einer korrekten Positionsmeldung aufzählen können.		be able to list all elements of a correct position report.			list
2.b.iv	Rufzeichenbildung <i>Der Schüler sollte...</i>	2.b.iv	Ground and aircraft radio station call signs <i>The student pilot should...</i>		PARTLY	
	mögliche Rufzeichen österreichischer Luftfahrzeugfunkstellen nennen können.		be able to recall possible call signs of Austrian aeronautical on board radio stations.	YES	recall	
	die Regeln zum Abkürzen des Rufzeichens einer Luftfahrzeugfunkstelle beschreiben können.		be able to describe to rules how to abbreviate a call sign.			describe
	angeben können, dass ein Luftfahrzeugrufzeichen nur nach vorheriger Abkürzung durch die Bodenfunkstelle abgekürzt werden darf und Gründe dafür nennen können.		be able to state that an abbreviated call sign must only be used if it was already abbreviated by the ground station.			state
	mögliche Rufzeichen von Bodenfunkstellen nennen können.		be able to recall possible call signs of aeronautical ground stations.			recall
	Rufzeichen von Bodenfunkstellen mit deren Funktion in Verbindung setzen können.		be able to link the functions to the call signs/ designators of aeronautical ground stations.			link
2.b.v	Test der Funkverbindung <i>Der Schüler sollte...</i>	2.b.v	Radio check <i>The student pilot should...</i>			
	einen korrekten Anruf zum Funktest wiedergeben können.		be able to recall a correct call asking for a radio check.			recall
	alle Meldungsteile eines Funktest-Anrufes aufzählen können.		be able to list all parts of a call to request radio communication check.			list
	die Skala für die Qualität der Funkverbindung in Worten (Verständlich - Unverständlich) und Zahlen (5-1) beschreiben können.		be able to describe the scale used to describe the quality of radio communications in words (perfectly readable - unreadable) and numbers (5-1).			describe
2.b.vi	Übermittlung von Zahlen <i>Der Schüler sollte...</i>	2.b.vi	Transmission of numbers <i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, wie Zahlen und Ziffern am Funk korrekt übermittelt werden.		be able to describe how to transmit numbers and digits correctly.			describe
	Regeln für die besondere Aussprache von Ziffern (z.B. „zwo“) nennen können.		be able to recall rules for the special pronunciation of single digits (e.g. "niner").			recall
	die Regeln für Abkürzungsmöglichkeiten („dreimal“, „zwomal“, „hundert“, „tausend“) wiedergeben können.		be able to recall the possibilities to abbreviate numbers using the words "triple" or "double" and be able to transmit full hundreds and thousands correctly.			recall

	beschreiben können, wie Höhen- und Flugflächenangaben korrekt übermittelt werden.		be able to describe how to transmit altitudes, flight levels and heights correctly.			describe
	beschreiben können, wie Funkfrequenzen korrekt übermittelt werden.		be able to describe how to transmit frequencies correctly.			describe
2.c	Flugpläne und Änderungen von Flugplänen	2.c	Flight plans and changes to flight plans			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	bestimmen können, wie die Funkausrüstung korrekt im Flugplan angegeben wird.		be able to determine the designators for radio equipment into the flight plan field no 10.			determine
	die Elemente der Standard Funk/NAV Ausrüstung (im Sinne des Flugplans) aufzählen können.		be able to list the devices referred to as "standard equipment" in terms of flight plan.			list
	beschreiben können, wie ein Flugplan über Funk geändert werden kann, bzw. die notwendigen Schritte/Vorgehensweise hierfür erklären können.		be able to describe how to alter a flight plan over the radio, or respectively be able to explain the appropriate procedure.			describe, explain
2.d	Flugfunkverfahren	2.d	Aeronautical radio procedures			
2.d.i	Verfahrenssprechgruppen	2.d.i	Radio phraseology			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Verfahrenswörter gemäß den gültigen Funksprechverfahren nennen können.		be able to recall the code words according to the latest amendment of published radio phraseology procedures.			recall
	Verfahrenssprechgruppen gemäß den gültigen Funksprechverfahren für die den Sichtflug betreffenden Flugphasen nennen können.		be able to recall the radio phraseology as published in the latest amendment of radio phraseology procedures for VFR flights and be able to use these procedures.			recall
	beschreiben können, wie Fragen korrekt bejaht und verneint werden können.		be able to describe how to affirm or negate questions correctly.			describe
2.d.ii	(Erst-)Anruf	2.d.ii	(Initial) call			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, wie ein korrekter Erstanruf durchgeführt wird.		be able to describe how to perform a correct initial call.			describe
	alle Meldungsteile eines Erstanrufes aufzählen können.		be able to list all parts of an initial call.			list
2.d.iii	Empfangsbestätigung/Zurücklesen	2.d.iii	Acknowledgement/read-back			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, welche Teile von Meldungen zurückgelesen werden müssen.		be able to state which parts of messages need to be read back.			state
	die Phrasen erkennen können, mit welcher eine Bodenfunkstelle bei einer Wiederholung einen Fehler feststellt.		be able to recognize the phrases used by the ground station in case of detection of a wrong read-back.			recognize
2.d.iv	Korrekturen	2.d.iv	Corrections			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Verfahrenswörter und Verfahrenssprechgruppen für Berichtigungen kennen.		be able to state the words/phrases of radio phraseology to correct errors.			state

	beschreiben können, wie die Wiederholung eines bestimmten Teiles einer Meldung angefordert werden kann.		be able to describe how the repetition of a certain part of a message can be requested.			describe
2.e	Funktelefonieverkehr für Sichtflüge	2.e	Procedures for VFR-flights			
2.e.i	Meteorologische Begriffe	2.e.i	Meteorological terms			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die am Funk übermittelten Wörter für die unterschiedlichen Wolkenbedeckungsgrade kennen und ihre Bedeutung beschreiben können.		be able to describe the terms used at the radio to describe cloud coverage.			describe
	eine am Funk übermittelte Höhenangabe für Wolken richtig interpretieren.		be able to interpret a cloud base height, as transmitted on the radio, correctly.			interpret
2.e.ii	Übermittlung der Uhrzeit	2.e.ii	Transmission of time			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, wie Uhrzeiten korrekt übermittelt werden können.		be able to describe how to transmit time.			describe
	angeben können, unter welchen Umständen die Übermittlung der Stunde unterlassen werden kann.		be able to state, under which circumstances the hour does not need to be transmitted when transmitting time.			state
2.e.iii	Eigennamen bzw. Buchstabieren	2.e.iii	Names/spelling			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das ICAO-Buchstaberalphabet vollständig wiedergeben können.		be able to recall the ICAO alphabet.			recall
	unterscheiden können, welche Eigennamen (z.B. VOR, NDB) nicht buchstabiert werden und welche Begriffe buchstabiert werden.		be able to differ which names are transmitted phonetically (e.g. VOR, NDB) and which have to be spelled.			differ
	Beispiele für Eigennamen (z.B. ILS, VOR, QNH) nennen können.		be able to state examples for proper names (e.g. ILS, VOR, QNH).			state
	die korrekte Aussprache des Namens von Navigationshilfen beschreiben können - Ortskenntnis ist dabei nicht von Bedeutung		be able to describe how to transmit the designators of radio navigation aids correctly; knowledge of geography or town names is not relevant;			describe
2.e.iv	Fluginformationsdienst	2.e.iv	Flight Information Service			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, welche Flüge Anspruch auf FIS haben.		be able to state which flights are entitled to use FIS.			state
	beschreiben können, wie mit FIS Kontakt aufgenommen werden kann (Erstanruf, Anzugebende Informationen).		be able to describe how to contact FIS correctly (initial call, information to be transmitted).			describe
	beschreiben können, wie der Kontakt mit FIS korrekt beendet werden kann.		be able to describe how to end communication with FIS correctly.			describe

	Verfahren und Einschränkungen bzgl. der Übermittlung von Flugplänen an FIS nennen können.		be able to state procedures and restrictions when submitting flight plans over the radio to FIS.			state
2.e.v	Radarunterstützung <i>Der Schüler sollte...</i>	2.e.v	Radar assistance <i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, welche technischen Einrichtungen sein Flugzeug besitzen muss, damit Radar-unterstützung möglich ist.		be able to state the technical requirements to use radar assistance.			state
	beschreiben können, wie um Radarunterstützung angefragt werden kann.		be able to describe how to request radar assistance.			describe
2.e.vi	An- und Abflug von kontrollierten Flugplätzen <i>Der Schüler sollte...</i>	2.e.vi	Approach and departure from controlled airfields <i>The student pilot should...</i>			
	die Verfahrenssprechgruppen bei An- und Abflug von kontrollierten Flugplätzen wiedergeben können.		be able to recall phraseology to approach and depart from controlled airfields.			recall
	angeben können, wann ein Flugplan aufgegeben werden muss, bzw. unter welchen Bedingungen dieser über Funk übermittelt werden darf.		be able to state in what cases a flight plan has to be submitted and under which circumstances the flight plan can be transmitted via the radio.			state
2.f	Notverkehr <i>Der Schüler sollte...</i>	2.f	Emergency <i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, auf welcher Frequenz eine Notmeldung im Normalfall abgesetzt wird.		be able to state on which frequency an emergency message is usually transmitted.			state
	die internationale Notfrequenz kennen.		be able to recall the international emergency frequency.			recall
	die Kodeworte nennen können, mit denen eine Notmeldung eingeleitet wird.		be able to recall the code word to transmit an emergency message.			recall
2.g	Dringlichkeitsverkehr <i>Der Schüler sollte...</i>	2.g	Urgency <i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, auf welcher Frequenz eine Dringlichkeitsmeldung im Normalfall abgesetzt wird.		be able to state on which frequency an urgency message is usually transmitted.			state
	die Codeworte nennen können, mit denen eine Dringlichkeitsmeldung eingeleitet wird.		be able to recall the code word to transmit an urgency message.			recall
2.h	Funkpeilung <i>Der Schüler sollte...</i>	2.h	Direction finding <i>The student pilot should...</i>			
	die korrekten Verfahrenssprechgruppen zur Einhaltung einer Funkpeilung wiedergeben können.		be able to recall the radio phraseology to obtain radio bearings.			recall
	die Q-Gruppen betreffend Funkpeilungen - rechtweisend und missweisend - unterscheiden und beschreiben können.		be able to differ between and describe each one of the Q-groups associated with direction finding, true and magnetic.			differ, describe

	die Genauigkeitsklassen für Funkpeilungen nennen können.		be able to recall the tolerance classes of direction finding.			recall
	in Q-Gruppen übermittelte Funkpeilungen korrekt interpretieren können.		be able to interpret bearings transmitted in form of Q-groups correctly.			interpret
	anhand von Funkpeilungen bestimmen können, wann er die Bodenstation überflogen hat.		be able to determine according to received bearings when the station was passed.			determine
2.i	Behelfe für den Flugfunkdienst	2.i	Publications related to aeronautical radio communication procedures		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, in welcher Verlautbarung die aktuell geltenden Funksprechverfahren für Österreich publiziert sind (AIC).		be able to state in what publication to find the latest amendment of Austrian radio phraseology procedures.		YES	state
	Zweck und groben Inhalt der AIP beschreiben können.		be able to describe reason for publishing and approximate contents of the AIP.			describe
	die wichtigsten Teile und Inhalte der AIP nennen können		be able to recall the parts and approximate contents of the AIP.			recall
3	Technische Bestimmungen	3	Technical procedures			
3.a	Sende- und Empfangsanlagen	3.a	Radio stations			
3.a.i	Übertragungstechniken	3.a.i	Transmission technique			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff und die Verfahrensweise des „Wechselsprechens“ erklären können.		be able to explain the term “two-way radio communication” and how to execute it.			explain
	erklären können, warum die Funkfrequenz nach dem Einschalten „beobachtet“ werden muss bevor gesprochen werden darf.		be able to explain why, after switching to a certain frequency, the frequency should be monitored before making an initial call.			explain
	die Auswirkungen von zu leisem Sprechen beschreiben können.		be able to describe what consequences speaking too quietly can have.			describe
	die positiven Auswirkungen des „Nahbesprechens“ beschreiben können.		be able to describe the positive effects of holding the microphone close to the mouth when transmitting.			describe
	erklären können, dass das Funkgerät nur beim Drücken der Mikrofontaste sendet.		be able to explain that a radio station only sends when the send button is being pressed.			explain
3.a.ii	Technische Grundlagen	3.a.ii	Technical basics			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Funktion und Bedeutung von Antennen beschreiben können.		be able to describe the functions of antennas.			describe
	die Funktion des „Test-Knopfes“ einer VHF Sprechfunkanlage beschreiben können.		be able to describe the function of a “test-button” on a VHF radio station.			describe
	die Funktion des „Squelch“ beschreiben können.		be able to describe the function of “squelch”.			describe
	die Funktionen zur Rauschunterdrückung beschreiben können.		be able to describe how suppression of channel noise works.			describe

	erklären können, warum Funkgeräte erst nach erfolgtem Anlassen der Triebwerke eingeschaltet werden sollten.		be able to explain why radio equipment should be switched on after starting the aircraft engine.			explain
	die Arten der (Not-)Stromversorgung der Funkgeräte eines Flugzeugs beschreiben können.		be able to describe the (emergency) power sources for the onboard radio equipment.			describe
	beschreiben können, welche bordseitige Empfangsanlagen Richtungsbestimmungen zu Navigationshilfen durchführen.		be able to describe which onboard devices are needed to receive signals from different radio navigation aids.			describe
	Bezeichnungen bzw. Kennungen von Navigationshilfen erkennen können.		be able to recognize designators of radio navigation aids.			recognize
	den Frequenzbereich nennen können, in dem UKW-Sprechfunk betrieben wird.		be able to state in what frequency band aeronautical VHF-radio communication takes place.			state
	die Begriffe UHF, VHF,... voneinander unterscheiden und beschreiben können.		be able to differ between and describe each term like: UHF, VHF,...			differ, describe
3.b	Ausbreitung und Störursachen	3.b	Wave propagation and possible interferences			
3.b.i	Ausbreitung von Funkwellen	3.b.i	Wave propagation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Art in der sich Funkwellen unterschiedlicher Frequenzen ausbreiten beschreiben können.		be able to describe how radio waves of different frequency propagate.			describe
	unterscheiden können, welche Frequenzen sich quasioptisch, mit Raum oder Bodenwellen ausbreiten.		be able to differ which frequencies propagate quasi-optical, sky waves or ground waves.			differ
	beschreiben können wovon die Reichweite einer UKW-Funkverbindung abhängig ist		be able to describe what items influence the range of a VHF radio connection.			describe
	beschreiben können, wovon die Reichweite eines NDB abhängig ist.		be able to describe what influences NDB range.			describe
3.b.ii	Störursachen	3.b.ii	Interferences			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Störursachen für das Pendeln einer ADF-Anzeige beschreiben können.		be able to describe possible reasons for the inaccuracy of an ADF indication.			describe
	den Einfluss von Gewittern auf die Funkqualität beschreiben können.		be able to describe the influence of thunderstorms on radio quality.			describe
	Ursachen für Prasseln, Krachen, Heulen, Pfeifen oder verzerrten Empfang nennen können.		be able to recall possible reasons for disturbing/ background noises on the radio.			recall
	Störungen nennen können, welche durch Sendee und Empfangsanlagen verursacht werden können.		be able to recall interferences which could be caused by defective radio equipment			recall
3.c	Vollzugsordnung für den Funkdienst	3.c	Enforcement of radio communication provisions			
3.c.i	Begriffsbestimmungen	3.c.i	Definitions			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die Begriffe „Modulation“, „Modulationsgrad“, „Frequenztoleranz“ und „schädliche Störung“ beschreiben können.		be able to describe the terms “modulation”, “modulation factor”, “frequency tolerance” and “radio interference”.			describe
3.c.ii	Technische Anforderungen <i>Der Schüler sollte...</i>	3.c.ii	Technical requirements <i>The student pilot should...</i>			
	die Sendearten von UKW-Sprechfunkverkehr und NDBs nennen können.		be able to recall different transmission modes used in VHF radio communication and NDBs.			recall
	eine Angabe der Sendeleistung und deren Einheit interpretieren können.		be able to interpret transmission power and its unit.			interpret
	Frequenzbereich und Kanalabstand im UKW-Sprechfunkverkehr nennen können.		be able to recall frequency band and channel spacing for VHF radio communications.			recall

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
V	AERODYNAMIK	V	PRINCIPLES OF FLIGHT	PARTLY		
1	Auftriebserzeugung am Tragflügel	1	Lift Generation	PARTLY		
1.a	Grundlagen	1.a	Basics	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	ein beispielhaftes Flügelprofil im Querschnitt aufzeichnen können bzw. als solchen erkennen.		be able to draw a cross section of an aircraft's wing profile and should recognize such.	YES		draw, recognize
	die Darstellungsweise von Stromlinien zur Strömungsdarstellung beschreiben können.		be able to describe the depiction of air flow in a streamline pattern.			describe
1.b	Strömungsgeschwindigkeit und Druckverteilung	1.b	Air flow velocity and pressure distribution			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	über das Gesetz von Bernoulli die Veränderung der Strömungsgeschwindigkeit und Druckverhältnisse (statische/dynamische) in einem Venturirohr bestimmen können.		be able to determine changes in flow velocity and distribution of pressure (static/dynamic) with the help of Bernoulli's law.			determine
	die Veränderung der Strömungsgeschwindigkeit auf der Oberfläche eines Tragflügels beschreiben können.		be able to describe the changes in air flow velocity around an airplane's wing.			describe
	die Veränderungen der Strömungsgeschwindigkeit in Form von Stromlinien erkennen können.		be able to recognize the changes in flow velocity in a streamline pattern.			recognize
	mit dem Gesetz von Bernoulli den statischen Druck auf der Oberfläche eines Tragflügels bestimmen können.		be able to determine the static pressure on the upper profile using Bernoulli's law.			determine
	die Entstehung des Auftriebs durch Unter- und Überdruckverhältnisse erklären können.		be able to explain lift generation in terms of pressure distribution.			explain
1.c	Umströmung und Anstellwinkel	1.c	Air flow and angle of attack	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	ein Bild der Umströmung eines Flügelprofils im mittleren Anstellwinkelbereich erkennen und interpretieren können.		be able to recognize and interpret a streamline pattern of the air flow around an aircraft's wing at medium angles of attack.			recognize and interpret
	die Punkte: Staupunkt, Umschlagpunkt, Ablösepunkt lokalisieren können und erklären können.		be able to locate and explain: stagnation point, transition point, separation point.			locate, explain
	den Begriff „Grenzschicht“ beschreiben können.		be able to describe the term "boundary layer".	YES		describe
	den Begriff „Reibungswiderstand“ erklären können.		be able to explain the term "friction drag".	YES		explain

	den Unterschied zwischen einer laminaren und einer turbulenten Grenzschicht beschreiben können und diese in der Stromliniendarstellung lokalisieren können.		be able to explain the difference between laminar and turbulent boundary layer and locate these in a streamline pattern.	YES		explain, locate
	den Einfluss von Eis, Schmutzablagerungen oder einer generell rauen Oberfläche auf die Grenzschicht bzw. den Reibungswiderstand beschreiben können.		be able to describe the influence of ice, dirt and rough surfaces on friction drag and boundary layer.			describe
	den Begriff „Abgelöste Strömung“ und deren Folgen beschreiben können und diese auf einem Bild der Umströmung lokalisieren können.		be able to describe “separated flow” and its consequences and locate such airflow in a streamline pattern	YES		describe, locate
	die Begriffe Anstellwinkel und Einstellwinkel definieren können.		be able to define the terms “angle of attack” and “angle of incidence”.	YES		define
	die Verschiebung von Staupunkt, Umschlagpunkt und Ablösepunkt bei sich veränderndem Anstellwinkel erklären können.		be able to explain the shift of stagnation, transition, separation point at changing angles of attack.	YES		explain
1.d	Das Flügelprofil	1.d	The airfoil	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Grund für die Tropfenform des Flügelprofils nennen können (Widerstand).		be able to recall the basic reasons for designing an airfoil in the way it is shaped.			recall
	den Widerstand verschiedener Formen in Relation unterscheiden können (Kugel, Platte, Tropfen, etc. mit gleicher Stirnfläche).		be able to differ between the drag of different shapes (e.g. ball, plate, drop, etc. with the same frontal area).			differ
	die wichtigsten geometrischen Parameter eines Flügelprofils beschreiben und lokalisieren können, dazu zählen unter anderem: Nasenradius, Profilsehne, Skelettlinie, Wölbung, max. Wölbung, Wölbungsrücklage, max. Dicke, Dickenrücklage, Profiltiefe.		be able to describe and locate the most important geometric parameters of an airfoil, such as nose radius, chord, camber, max. camber, location of max. thickness an camber, max. thickness, etc.	YES		describe, locate
	beschreiben können, welchen Einfluss die Veränderung gewisser Parameter für die Auftriebserzeugung bedeutet - z.B. Veränderung der Profiltiefe oder Wölbung.		be able to describe what influence a change of certain geometric parameters has.	YES		describe
	Laminarprofile und symmetrische Profile erkennen können.		be able to recognize laminar and symmetric airfoils.	YES		recognize
	die Vorteile eines Laminarprofils beschreiben können.		be able to describe the advantages of a laminar airfoil.	YES		describe
	die Vor- und Nachteile eines symmetrischen Profils und seine häufigste Verwendungsart nennen können.		be able to recall advantages and disadvantages of a symmetric airfoil and recall it's common usage.	YES		recall
1.e	Luftkräfte am Flügelprofil	1.e	Forces acting on an airfoil	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die Gesamtauftriebskraft aus den auf ein Profil einwirkenden Ober- und Unterdruck bestimmen können.		be able to determine the total lift force from air pressure differences on upper and lower side.	YES		determine
	die Veränderung der Größe und des Angriffspunktes der Auftriebskraft am Flügelprofil bei veränderlichem Anstellwinkel beschreiben können.		be able to describe how magnitude and point of origin of lift change when the angle of attack changes.	YES		describe
	die Ursache und Entstehung von Formwiderstand sowie die Veränderung der Größe des Widerstandes mit sich veränderndem Anstellwinkel beschreiben können.		be able to describe the generation of profile drag and be able to explain how the amount of drag changes.	YES		describe
	angeben können, dass die Auftriebskraft immer senkrecht zur Strömungsrichtung gemessen wird		be able to state that the lift force acts perpendicular to the airflow.	YES		state
	angeben können, dass die Widerstandskraft immer in Strömungsrichtung gemessen wird		be able to state that the drag force acts against the direction of airflow.	YES		state
	die Luftkraftresultierende aus Auftriebskraft und Widerstandskraft des Profils bestimmen können.		be able to determine the total resulting force from lift and drag force.	YES		determine
	den Druckpunkt definieren können.		be able to define the term "center of pressure".	YES		define
	die Änderung der Luftkraftresultierenden sowie die Verschiebung des Druckpunktes bei Veränderung des Anstellwinkels erklären können.		be able to explain changes of the resulting force and the movement of center of pressure when the angle of attack changes.	YES		explain
	das Anstellwinkel/Auftriebs-Diagramm interpretieren können.		be able to interpret the AOA/cl graph.	YES		interpret
	die Begriffe Widerstands- und Auftriebsbeiwert c_a / c_w erklären können.		be able to explain the coefficients of lift and drag c_L / c_D .	YES		explain
	angeben können, dass sich c_a / c_w mit Änderung des Anstellwinkels, der Profilform bzw. dem Ausfahren von Auftriebshilfen ändern.		be able to state that the parameters c_L / c_D change when AOA or the airfoil (e.g. when extending high-lift devices) change.	YES		state
	die Auftriebsformel und die Widerstandsformel nennen können.		be able to recall the formula for calculation of lift and drag.	YES		recall
	die Faktoren nennen können, welch einen Einfluss auf Auftrieb und Formwiderstand haben (Luftdichte, c_a / c_w Fluggeschwindigkeit, Grundfläche)		be able to recall the factors influencing lift and form drag (air pressure, c_L / c_D , air speed, area).	YES		recall
2	Umströmung des gesamten Luftfahrzeugs	2	Air flow around the aircraft	PARTLY		
2.a	Tragflächenform	2.a	Wing shape	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die gängigsten Tragflächengrundrisse erkennen und beschreiben können, unter anderem: rechteckige-, elliptische-, gepfeilte Tragflächen, Trapezflügel, Deltaflügel.		be able to recognize and describe the most common wing shapes, e.g. straight, tapered, delta or swept back wings.	YES		recognize, describe

	die Spannweite als Abstand von Flügelspitze-Flügelspitze berechnen können.		be able to calculate wing span as distance from wing tip to wing tip.	YES		calculate
	die geometrischen Parameter der Tragfläche erkennen und beschreiben können: Wurzelrippe, Profiltiefe an der Wurzelrippe, Profilspitze, Profiltiefe an der Profilspitze, Pfeilung		be able to recognize and describe the main geometric parameters of the wing, e.g. tip and root chord, taper ratio, chord at tip and wing root.	YES		recognize, describe
	eine Tragfläche geringer und großer Streckung (bei gleicher Fläche) unterscheiden können.		be able to differ between wings of high and low aspect ratio.	YES		differ
	den Einfluss der Flügelstreckung auf die Aerodynamik in groben Zügen beschreiben können.		be able to describe the influence of aspect ratio on flight characteristics (generally).	YES		describe
2.b	Bildung von Wirbelschleppen	2.b	Formation of wake turbulences	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Druckausgleich von Unter- zu Oberseite beschreiben können.		be able to describe the pressure equalization between upper and lower side of the wing.	YES		describe
	die damit verbundene Entstehung von Wirbelschleppen und induziertem Widerstand beschreiben können.		be able to describe the formation of induced drag and tip vortices.	YES		describe
	die Veränderung des induzierten Widerstandes bei sich veränderndem Anstellwinkel (Fluggeschwindigkeit) beschreiben können.		be able to describe how induced drag changes at changing angle of attack (air speed).	YES		describe
	die Auswirkungen/Gründe für die Verwendung von Winglets erklären können.		be able to describe the reasons for the usage of winglets as well as their impact on aerodynamics.	YES		describe
	die von Wirbelschleppen für nachfolgende Luftfahrzeuge ausgehenden Gefahren erklären können.		be able to describe the dangers that wake turbulence imposes for succeeding aircraft.			describe
	einen Zusammenhang zwischen Masse des Luftfahrzeugs und Stärke der verursachten Wirbelschleppen herstellen können.		be able to link the magnitude of wake turbulence to the take-off weight of the aircraft.			link
3	Gesamtwiderstand	3	Total drag	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Widerstandsarten Reibungswiderstand, Formwiderstand, Interferenzwiderstand und induzierter Widerstand voneinander trennen und jeweils beschreiben können.		be able to differ between and describe each one of the terms: friction drag, form drag, interference drag and induced drag.	YES		differ, describe
	parasitären von induziertem Widerstand unterscheiden können.		be able to differ between parasite drag and induced drag.	YES		differ
	angeben können, dass parasitärer Widerstand mit zunehmender Fluggeschwindigkeit zunimmt.		be able to state that parasite drag increases with increasing flight speed.	YES		state
	angeben können, in welchem Verhältnis (^2) der parasitäre Widerstand in Abhängigkeit von der Fluggeschwindigkeit zunimmt.		be able to state the mathematical relation between the increase in air speed and parasite drag (^2).	YES		state

	angeben können, dass induzierter Widerstand mit zunehmender Fluggeschwindigkeit abnimmt.		be able to state that the induced drag reduces with increasing flight speed.	YES		state
	die Kurven von parasitärem und induziertem Widerstand in einem Widerstand / Fluggeschwindigkeit Diagramm addieren und den geringsten Widerstand bestimmen können.		be able to determine the speed of lowest drag from the graphs of parasite and induced drag.	YES		determine
	den Grund für die aerodynamische Verkleidung von Bauteilen, wie z.B. dem Fahrwerk/Rad erklären können.		be able to explain reasons for aerodynamic fairing of airframe parts, e.g. wheels.			explain
	angeben können, dass der Widerstand von zusammengefügten Bauteilen im Regelfall größer ist als deren alleiniger Widerstand (negative Beeinflussung, zusätzliche Verwirbelung) = Interferenzwiderstand.		be able to state that the total drag of connected parts is usually greater than the drag of the single parts (negative interference).	YES		state
4	Der Strömungsabriß	4	Stall	YES		
4.a	Strömungsverhalten am Flügelprofil	4.a	Air flow around the airfoil	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Verschiebung von Staupunkt, Umschlagpunkt und Ablösepunkt bei sehr hohen Anstellwinkeln erklären können.		be able to explain the movement of stagnation, transition and separation point at high angles of attack.	YES		explain
	die Auswirkungen abgelöster Strömungen auf einem Großteil der Tragfläche beschreiben können.		be able to describe the effect a separated air flow on a large part of the wing has.	YES		describe
	die Abnahme des Auftriebes bei zunehmendem Anstellwinkel anhand des c_a /Anstellwinkel-Diagrammes beschreiben können.		be able to describe the reduction in lift/ c_L at increasing AOA using the c_L /AOA graph.	YES		describe
	erklären können, warum die Aussage „durch Ziehen gewinnt man Höhe“ im niedrigen Geschwindigkeitsbereich nicht stimmen kann.		be able to explain why pulling back the yoke is not an adequate way to increase altitude when flying at a low air speed.	YES		explain
	erklären können, was „back side of the power curve“ bedeutet.		be able to explain what “back side of the power curve” means.	YES		explain
	Unterschiede zwischen einem „power-off“ und „power-on“ Stall beschreiben können.		be able to describe the differences between a “power-on” and a “power-off” stall.	YES		describe
	den Einfluss der Schränkung auf das Strömungsabrißverhalten beschreiben können.		be able to describe the influence of washout on an aircraft's stall characteristics.	YES		describe
	den Unterschied zwischen geometrischer und aerodynamischer Schränkung beschreiben können.		be able to describe the difference between aerodynamic and geometric washout.	YES		describe
4.b	Erkennen von Strömungsabrisse	4.b	Detection of stalls	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass ein Strömungsabriß primär vom Anstellwinkel abhängig ist.		be able to state that a stall primarily depends on angle of attack.			state

	einen Zusammenhang zwischen Anstellwinkel, Strömungsabrissgeschwindigkeit und Belastung herstellen können.		be able to link angle of attack to stall speed and to load factor.	YES		link
	erklären können, durch welche Anzeichen ein Strömungsabriss während des Fluges erkannt werden kann.		be able to explain how a stall can be detected during flight.	YES		explain
	den ungefähren Warnungsbereich (kts/%) der Stall-Warning nennen können.		be able to state the approximate warning threshold of a stall warning (kts/% of stall speed).	YES		state
	die Funktionsweisen der gebräuchlichsten Stall-Warnings erklären können, insbesondere: Unterdruckbohrung, Klappe, Verschiebung des Staupunktes.		be able to explain how the common types of stall warnings work, especially: warning horn (suction), movement of stagnation point.	YES		explain
	erklären können, wodurch das Schütteln des Flugzeuges ausgelöst wird.		be able to explain low speed/stall buffeting.	YES		explain
4.c	Trudeln	4.c	Spins	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, wodurch das Trudeln ausgelöst werden kann.		be able to explain what flight situation might lead to a spin.	YES		explain
	angeben können, mit welchen Flugverfahren das Trudeln beendet werden kann.		be able to recall the basic flight procedure to end a spin.	YES		recall
	den Unterschied zwischen „Abkippen“ und voll entwickeltem Trudeln erklären können.		be able to explain the difference between a fully developed spin and stall / wing drop.	YES		explain
	wiedergeben können, dass das Trudeln einen stationären Flugzustand ohne übermäßige Belastungen darstellt.		be able to state that spinning usually is a stationary flight situation that does not impose heavy loads on the airframe.	YES		state
	angeben können, das Ausleiten des Trudelns mitunter höhere Lastvielfache verursachen kann.		be able to state that recovery from a spin usually comes with greater loads on the aircraft structure.	YES		state
	angeben können, dass absichtliches Einleiten von Trudeln ein Kunstflugmanöver darstellt und somit ohne Kunstflugberechtigung/kunstflugtaugliches Flugzeug verboten ist.		be able to state that intentional spinning is an aerobatic manoeuvre and must not be executed without aerobatic rating and/or aeroplane approved for the manoeuvre.	YES		state
4.c.i	Flugverhalten	4.c.i	Flight characteristics	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass das im AFM/POH festgelegte Verfahren zum Ausleiten des Trudelns angewendet wird.		be able to state that always the procedure described in the AFM/POH should be used to end a spin.	YES		state
	möglichen negativen Einflüssen bzw. Nutzlosigkeit der Betätigung des Querruders während des Trudelns aufzählen können.		be able to list the possible negative influences/uselessness of ailerons during spin recovery.	YES		list
	Seitenruder entgegen der Trudelrichtung sowie Nachdrücken/Entlasten des Höhenruders als		be able to recall that spinning can usually be ended by applying full opposite rudder against the direction of spin and by an immediate decrease in	YES		recall

	wichtigste Punkte zum Ausleiten des Trudelns nennen.		pitch attitude by releasing back-pressure on the elevator.			
	die Phasen des Fluges nennen können, in denen Langsamflug, Abkippen oder Trudeln am wahrscheinlichsten sind.		be able to state the phases of flight in which stalls most likely occur.	YES		state
	die Wirksamkeit des Seitenruders zum Ausleiten des Trudelns beschreiben können.		be able to describe that in a spin the rudder - unlike the ailerons - can be used to end spins.	YES		describe
	erklären können, warum auch nach dem Ausleiten des Trudelns nicht sofort das Höhensteuer belastet werden sollte (secondary stall).		be able to explain why, after the spinning turns have stopped, too sudden back-pressure on the elevator could cause a secondary stall.	YES		explain
4.c.ii	Besondere Einflüsse	4.c.ii	Special circumstances	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, wie Eisablagerungen die Strömungsabrissgeschwindigkeit und das Flugverhalten beeinflussen können.		be able to describe how icing on the airframe and wings can cause different stall speeds and stall characteristics.	YES		describe
	angeben können, dass Eis und/oder große Regenmengen die Stall-Warning lahmlegen können.		be able to state that greater amounts of ice or rain can jam a stall warning.	YES		state
	angeben können, dass die Beladung des Flugzeugs die Trudeleigenschaften beeinflusst.		be able to state that the load distribution inside the aircraft can have an influence on stall/spin characteristics.	YES		state
	den Begriff „Flachtrudeln“ beschreiben können.		be able to describe the term “flat spin”.	YES		describe
	die Gefahren des Flachtrudelns nennen können und angeben können, durch welche richtige Beladung diese vermieden werden können.		be able to state the dangers imposed by flat spin and be able to state the correct loading to avoid this kind of danger.	YES		state
4.d	Strömungsabrissgeschwindigkeit	4.d	Stall speed	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Stall Speed am Fahrtmesser bestimmen können (V_{s1} , V_{s0}).		be able to determine the stall speeds from markings at the air speed indicator.	YES		determine
	die Stall Speed mit Hilfe des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the stall speed by using the AFM/POH.	YES		determine
	Einflussfaktoren auf die Strömungsabrissgeschwindigkeit aufzählen können, unter anderem: Gewicht, Belastung, Flughöhe/Dichte, Flügelstreckung.		be able to list influence factors on stall speed, like weight, loads, altitude, air density, aspect ratio.	YES		list
	erklären können, warum sich die Stall Speed im Kurvenflug erhöht.		be able to explain why the stall speed is higher during turns.	YES		explain
	erklären können, warum sich die Stall Speed bei ausgefahrenen Landeklappen verringert.		be able to explain why the stall speed decreases when using high-lift devices like fowler flaps.	YES		explain

	erklären, für welche Beladung die am Fahrtmesser angegebene Stall Speed gilt und wie sich diese bei anderen Beladungen verändert.		be able to explain for which airplane weight the stall speed marking on the air speed indicator is valid and how it changes with changes in weight.	YES		explain
	beschreiben können, welche Auswirkungen eine Überladung haben kann.		be able to describe what dangers overloading the aircraft can impose.	YES		describe
5	Steuerung und Stabilität des Luftfahrzeugs	5	Control and stability	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „Stabil“, „Indifferent“ und „Labil“ in Bezug auf Flugmechanik beschreiben können.		be able to describe the terms “stable”, “neutral” and “unstable” in terms of aerodynamics.			describe
	die Achsen (L/Q/H) und Bewegungen (rollen, gieren, nicken) des Flugzeuges beschreiben können.		be able to describe the axes (Lon/Lat/V) and the movements (roll, yaw, pitch) of an aircraft.			describe
5.a	Höhensteuerung	5.a	Elevator	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Teile Höhenruder und Höhenruderflosse lokalisieren und benennen können.		be able to locate and recall the terms horizontal stabilizer and elevator.	YES		locate, recall
	beschreiben können, was ein „Pendelruder“ ist.		be able to describe what an all-flying tail/stabilator is.	YES		describe
	erklären können, wie Ausschläge am Höhenruder (aerodynamisch) die Fluglage beeinflussen.		be able to explain how the elevator deflections influence the flight attitude/flight path.	YES		explain
5.a.i	Längsstabilität	5.a.i	Longitudinal stability	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „Längsstabilität“ definieren können.		be able to define the term “longitudinal stability”.	YES		define
	die Auswirkungen der Höhenruderflosse auf die Längsstabilität erklären können.		be able to explain the functions of a horizontal stabilizer in terms of longitudinal stability.	YES		explain
	das Kräftegleichgewicht zwischen Auftriebskraft, Gewichtskraft und Abtrieb am Höhenruder erklären können.		be able to explain the equilibrium of forces between lift, weight and forces generated by the elevator/horizontal stabilizer.	YES		explain
	die nachteiligen Auswirkungen einer falschen Schwerpunktlage erklären können.		be able to explain the negative effects of wrong load distribution.	YES		explain
5.a.ii	Höhenrudertrimmung	5.a.ii	Elevator trim	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, warum eine Höhenrudertrimmung in ein Luftfahrzeug eingebaut ist.		be able to explain why an elevator trim is fitted to the aircraft.	YES		explain
	die Funktionsweisen der gängigsten Trimmungen erklären und unterscheiden können.		be able to differ between and explain the most common types of elevator trim.	YES		explain, differ
	die Grenzen der Trimmung (Schwerpunktlage) erklären können.		be able to explain the limits of trim (e.g. center of gravity).	YES		explain
5.b	Quersteuerung	5.b	Ailerons	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Querruder lokalisieren und benennen können.		be able to locate and recall the term “ailerons”.	YES		locate, recall

	die aerodynamische Funktionsweise eines Querruderausschlages erklären können.		be able to explain the aerodynamic basics of aileron/roll control.	YES		explain
	beschreiben können, welches Querruder Auftrieb bzw. Widerstand verringert/erhöht.		be able to describe which aileron produces up/downdraft and increases/decreases drag.	YES		describe
	den Effekt der „Querruderumkehr“ im sehr langsamen Geschwindigkeitsbereich erklären können.		be able to explain the term aileron/control reversal at low flight speeds.	YES		explain
5.b.i	Negatives Wendemoment	5.b.i	Adverse yaw	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „negatives Wendemoment“ beschreiben können und die Wirkrichtung nennen können.		be able to describe the term “adverse yaw” and be able to state the direction of its effect.	YES		describe, state
	den Flugverlauf einer Querruderbewegung ohne entsprechende Seitenruderbewegung beschreiben können.		be able to describe the flight path/altitude when initiating turns without using the rudder.	YES		describe
	technische (aerodynamische) Hilfsmittel nennen können, die dem negativen Wendemoment entgegenwirken, z.B. Frise-Querruder oder asymmetrischer Ausschlag.		be able to recall technical (aerodynamic) means to reduce adverse yaw, e.g. frise ailerons or differential ailerons	YES		recall
5.b.ii	Schieberollmoment	5.b.ii	Dihedral effect	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Effekte nennen können, die zum Auftreten des Schieberollmoments beitragen.		be able to recall the factors leading to dihedral effects.	YES		recall
	erklären können, was ein „schiebender“ Flugzustand ist.		be able to explain what a “slip” or “skid” is.	YES		explain
	einen schiebenden Flugzustand anhand von Instrumenten erkennen können.		be able to recognize a slip using the airplane's instruments.	YES		recognize
	erklären können, wie das Schieben behoben werden kann.		be able to explain how a slip can be ended.	YES		explain
5.b.iii	Trimmung	5.b.iii	Trim	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass eine Querrudertrimmung nicht bei allen Flugzeugen vorhanden ist.		be able to state that not all general aviation aeroplanes are fitted with an aileron/roll trim.	YES		state
	die Funktion einer „Bügelkante“ als vereinfachte Quertrimmung erklären können.		be able to explain the function of a fixed trim tab.	YES		explain
5.b.iv	Querstabilität	5.b.iv	Roll stability	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Einfluss der V-Form der Tragflächen auf die Querstabilität erklären können.		be able to explain the influence of wing dihedral on roll stability.	YES		explain
5.c	Seitensteuerung	5.c	Rudder			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	das Seitenruder und die Seitenruderflosse lokalisieren und benennen können.		be able to locate the and recall the terms "vertical stabilizer" and "rudder".	YES		locate, recall
	die aerodynamische Funktionsweise eines Seitenruderausschlages erklären können.		be able to explain the aerodynamic basics of roll control.	YES		explain
	das korrekte Einleiten einer Kurve durch Quer- und Seitenruderbetätigten erklären können.		be able to explain the correct method to fly coordinated turns.	YES		explain
	Gründe für die abnehmende Bedeutung des Seitenruders beim Kurvenflug bei höheren Geschwindigkeiten nennen können.		be able to list reasons for the lower significance of the rudder at higher airspeeds.	YES		list
5.c.i	Kurs-/Richtungsstabilität	5.c.i	Directional stability	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Windfahneneffekt der Seitenruderflosse erklären können.		be able to explain the term "weather vaning".	YES		explain
	den Einfluss der Pfeilform der Tragflächen auf die Richtungsstabilität erklären können.		be able to explain the influence of wing sweep on directional stability.	YES		explain
5.c.ii	Seitenrudertrimmung	5.c.ii	Rudder trim			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass eine Seitenrudertrimmung nicht bei allen Luftfahrzeugen eingebaut ist.		be able to state that not all general aviation aircraft are fitted with rudder trim.	YES		state
	angeben können, dass eine Seitenrudertrimmung eher bei stärker motorisierten Luftfahrzeugen eingebaut ist		be able to state that especially higher powered general aviation aircraft are fitted with rudder trim.	YES		state
	übliche Funktionsweisen einer Seitenrudertrimmung (z.B. Flettner-Trimmung) sowie deren Bedienelemente im Cockpit beschreiben können.		be able to describe the usual mode of operation of a rudder trim (e.g. servo tab) and describe how the rudder trim can be operated from the cockpit.	YES		describe
	eine Bügelkante am Seitenruder als solche erkennen können und ihre Funktion beschreiben können.		be able to recognize a trim tab at the rudder as such and describe its function.	YES		recognize, describe
6	Auftriebshilfen	6	High-lift devices	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass Auftriebshilfen zur Verringerung der Anfluggeschwindigkeit, Erhöhung des max. Auftriebes und Verkürzung der Lande-/Startstrecke eingesetzt werden.		be able to state that high-lift devices are used to lower approach speed, to increase maximum lift and decrease required take-off/landing distances.	YES		state
	Auftriebshilfen an der Flügelhinterkante als solche erkennen und ihre Funktion erklären können.		be able to recognize common trailing edge high-lift devices as such and be able to explain their function.	YES		recognize, explain
	Auftriebshilfen an der Flügelseitkante als solche erkennen und ihre Funktion erklären können.		be able to recognize common leading edge high-lift devices as such and be able to explain their function.	YES		recognize, explain

	die Wirkungsweise der gängigsten Auftriebshilfen erklären können, wie z.B. Erhöhung der Wölbung, Vergrößerung der Flügelfläche.		be able to explain the general working principles of high-lift devices, e.g. increase of chamber, increase of wing area.	YES		explain
6.i	Einfluss von Auftriebshilfen <i>Der Schüler sollte...</i>	6.i	Influence of high-lift devices <i>The student pilot should...</i>	YES		
	erklären können, wie sich die aerodynamischen Parameter (c_a , c_w) durch das Ein- und Ausfahren von Klappen verändern.		be able to explain how the aerodynamic parameters (c_L , c_D) change when deploying/retracting high-lift devices.	YES		explain
	die typischen Betriebsgrenzen die es für Auftriebshilfen gibt (V_{fe}) angeben können.		be able to recall the common operating limits that are in force for high-lift devices (V_{fe}).	YES		recall
	bestimmen können, in welchem Umfang sich die Stall-Speed durch das Ausfahren von Auftriebshilfen ändert.		be able to determine how the stall speed changes by deploying/retracting high-lift devices.	YES		determine
	weitere Betriebsgrenzen nennen können, die durch Auftriebshilfen eingeschränkt werden - z.B. das max. Lastvielfache.		be able to recall what other operating limits (e.g. load factor) are also influenced when deploying/retracting high-lift devices.	YES		recall
	den „Ballooning“ Effekt (wegsteigen) beim Ausfahren von Landeklappen beschreiben können.		be able to describe the “ballooning” effect when deploying flaps.	YES		describe
	das richtige Flugverfahren beim Ausfahren von Landeklappen (wegsteigen/Ballooning) beschreiben können.		be able to describe how to counteract possible “ballooning” effects when deploying high-lift devices.	YES		describe
	die Folgen des asymmetrischen Ausfahrens von Klappen erklären.		be able to explain what effect an asymmetric deployment of high-lift devices might have.	YES		explain
	das richtige Verhalten bei asymmetrischen Klappenstellungen beschreiben können.		be able to describe what to do in case of asymmetric flaps deployment.	YES		describe
6.ii	Abtriebshilfen <i>Der Schüler sollte...</i>	6.ii	Lift-reduction devices <i>The student pilot should...</i>	YES		
	die prinzipielle Funktionsweise von Störklappen beschreiben können.		be able to describe the general working principle of spoilers and airbrakes.	YES		describe
	Gründe für die Verwendung von Störklappen nennen können.		be able to recall reasons for fitting spoilers or airbrakes to an aircraft.	YES		recall
7	Flugmechanik	7	Flight mechanics	PARTLY		
7.a	Stationärer Geradeausflug <i>Der Schüler sollte...</i>	7.a	Straight and level flight <i>The student pilot should...</i>	PARTLY		
	angeben können, dass ein stationärer Geradeausflug ein solcher ohne Geschwindigkeitsveränderung, Höhenveränderung, Böeneinfluss, Luftdichteänderungen oder Steuerungsinputs ist.		be able to state that a straight and level flight is a flight without change in altitude, airspeed, density, without gust influence and without any control inputs.			state
	das Kräftegleichgewicht zwischen Gewicht, Auftrieb, Schub und Widerstand mit und ohne Verwendung einer Zeichnung erklären können.		be able to explain the equilibrium of forces (weight, lift, drag, thrust) with and without a corresponding picture.	YES		explain

	das ungefährre Größenverhältnis zwischen Auftrieb/Gewicht und Schub/Widerstand beschreiben können.		be able to describe the approximate relation between the magnitude of lift/weight and drag/thrust.	YES		describe
7.b	Steig- und Sinkflug <i>Der Schüler sollte...</i>	7.b	Climb and Descend <i>The student pilot should...</i>	YES		
	angeben können, dass der stationäre Steig/Sinkflug nicht mit dem Einleiten des Steig- und Sinkfluges gleichzusetzen ist.		be able to recall that forces are different during initiation of descend/climb and steady descend/climb.	YES		recall
	das Kräftegleichgewicht zwischen Gewicht, Auftrieb, Schub, Widerstand incl. der vektoriellen Aufteilung der Gewichtskraft als Ausgleich zu Schub / Widerstand und Auftrieb mit und ohne Zeichnung erklären können.		be able to explain the equilibrium of forces (weight, lift, thrust, drag including the influence of weight on thrust and lift) with and without a corresponding picture.	YES		explain
7.c	Gleitflug <i>Der Schüler sollte...</i>	7.c	Engine-inoperative flight (glide) <i>The student pilot should...</i>	YES		
	das Kräftegleichgewicht zwischen Gewicht, Auftrieb, Widerstand inkl. der vektoriellen Aufteilung der Gewichtskraft als Ausgleich zu Widerstand und Auftrieb mit und ohne Zeichnung erklären können.		be able to explain the equilibrium of forces (weight, lift, drag including the influence of weight on thrust and lift) with and without a corresponding picture.	YES		explain
	angeben können, dass die Gewichtskraftkomponente die fehlende Schubkraft ersetzt.		be able to state that a component of weight substitutes the missing thrust.	YES		state
7.c.i	Gleitflugleistung <i>Der Schüler sollte...</i>	7.c.i	Gliding performance <i>The student pilot should...</i>	YES		
	die Begriffe „Gleitwinkel“ und „Gleitzahl“ erklären und berechnen können.		be able to explain the terms “glide path angle” and “glide ratio” and calculate those.	YES		explain, calculate
	Gleitwinkel oder max. Gleitdistanz aus dem AFM/POH heraus bestimmen können.		be able to determine glide path angle or maximum gliding distance with help of an AFM/POH.	YES		determine
	berechnen können, wie viel Zeit oder Gleitdistanz bei einem Motorausfall in einer gewissen Höhe zur Verfügung steht.		be able to calculate how much time or gliding distance is available after engine failure in a certain height above ground.	YES		calculate
7.c.ii	Verhalten im Gleitflug <i>Der Schüler sollte...</i>	7.c.ii	Gliding procedures <i>The student pilot should...</i>	YES		
	die optimale Gleitfluggeschwindigkeit aus dem AFM/POH heraus bestimmen können.		be able to determine the optimum glide speed using the AFM/POH.	YES		determine
	erklären können, warum die optimale Gleitfluggeschwindigkeit im niedrigen Geschwindigkeitsbereich liegt.		be able to explain why the optimum glide speed is a relatively low speed.	YES		explain
	den Unterschied zwischen Geschwindigkeit des minimalen Sinkens und Geschwindigkeit des besten Gleitwinkels erklären können.		be able to explain the difference between the speeds for best glide ratio and lowest rate of descent.	YES		explain

	erklären können, wieso nach einem Motorausfall im Reiseflug die Geschwindigkeit sofort verringert werden sollte.		be able to explain why in case of engine failure in cruising flight the air speed should immediately be reduced.	YES		explain
	den negativen Einfluss eines drehenden Propellers (Windmilling) auf den Gleitflug beschreiben können.		be able to describe the negative effect of the propeller (windmilling) on gliding performance.	YES		describe
7.d.i	Kurvenflug	7.d.i	Turns	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Kräftegleichgewicht zwischen Zentripetal-, Gewichts-, und Auftriebskraft im stationären Kurvenflug mit und ohne Verwendung einer Zeichnung erklären können.		be able to explain the equilibrium of forces (weight, lift, centripetal force) with and without a corresponding picture.	YES		
	die Auswirkungen eines schiebenden/schmierenden Flugzustandes beschreiben können.		be able to describe the effects of slip/skid during turns.	YES		describe
	erklären können, warum die Auftriebskraft im Kurvenflug eine größere als im stationären Geradeausflug sein muss.		be able to explain why more lift needs to be generated during turns.	YES		explain
	angeben können, um welchen Faktor sich die Auftriebskraft im Kurvenflug erhöhen muss. Bank Angle: 20°, 45°, 60°, 80°		be able to recall by what factor the lift needs to be increased during turns. Bank angles: 20°, 45°, 60°, 80°	YES		recall
	angeben können, dass die Erhöhung der Auftriebskraft von der eingenommenen Querlage abhängig ist.		be able to recall that the necessary increase in lift depends on bank angle.	YES		recall
	erklären können, dass im Kurvenflug bei gleicher Geschwindigkeit als im Geradeausflug ein höherer Anstellwinkel und eine höhere Motorleistung nötig sind.		be able to explain that during level turns at the same airspeed an increase in throttle is necessary.	YES		explain
	den Begriff „Lastvielfaches“ definieren können.		be able to define the terms “load factor”.	YES		define
	das Lastvielfache beim Kurvenflug 20°, 45°, 60°, 80° ungefähr benennen können.		be able to approximately tell the load factor during turns at 20°, 45°, 60° or 80° bank angle.	YES		
7.d.ii	Lastvielfache	7.d.ii	Load factor	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	aufzählen können, in welchen Situationen sich das Lastvielfache vergrößert/vergrößern kann, z.B. in Abfangbögen, beim Kunstflug, Kurvenflug oder durch Böen.		be able to list situations during which the load factor increases, e.g. during stall recovery, aerobatics, turns or gusts.	YES		list
	die Einheitsangabe „g“ interpretieren können.		be able to interpret the unit “g”.			interpret
	zwischen positiven und negativen Lastvielfachen unterscheiden können.		be able to differ between negative and positive load factor.			differ
	das maximal zulässige Lastvielfache aus dem AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the maximum allowed load factor from a given AFM/POH.	YES		determine

	angeben können, dass für unterschiedliche Zulassungskategorien (Aerobatic/Normal/Utility) unterschiedliche Mindestanforderungen bzgl. Lastvielfache gelten.		be able to recall that there are different aircraft certification categories (aerobatic/normal/utility) with different maximum load factor requirements.	YES		recall
8	Betriebsgrenzen	8	Operating limits	YES		
8.a	Zulässiger Betriebsbereich (Manoeuvering Envelope)	8.a	Manoeuvering envelope	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Manoeuvering Envelope als solches erkennen und beschreiben können.		be able to recognize the manoeuvering envelope as such and be able to describe it.	YES		recognize, describe
	die folgenden Daten aus dem Manoeuvering Envelope bestimmen können: die max. Lastvielfachen und die Manövergeschwindigkeit v_a .		be able to determine the following data from the manoeuvering envelope: max. load factor and manoeuvering speed v_a	YES		determine
	erklären können, dass ein Strömungsabriss auch bei Geschwindigkeiten über der Stall Speed durch abrupte Steuerbewegungen oder Böen möglich ist.		be able to explain that a stall is possible also at speeds above the stall speed, e.g. when encountering gusts or after hard control inputs.	YES		explain
	erklären können, warum ein Flugzeug unterhalb der v_a auch durch abruptes Durchziehen des Höhenruders nicht überlastet werden kann.		be able to explain why an aircraft will not exceed maximum allowed load factor after a hard control input below v_a .	YES		explain
	erklären können, warum ein Flugzeug oberhalb der v_a durch abruptes Durchziehen des Höhenruders überlastet wird.		be able to explain why an aircraft will probably exceed maximum allowed load factor after a hard control input above v_a .	YES		explain
	erklären können, wo die v_a im Cockpit bestimmt werden kann.		be able to explain how to find out v_a when in the cockpit.	YES		explain
	die v_a mittels des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the v_a from a given AFM/POH.	YES		explain
8.b	Böenlasten	8.b	Gust load	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	bestimmen können, welcher Geschwindigkeitsbereich bei starken Turbulenzen (Böen) der sicherste ist.		be able to determine what speeds are a safe choice when encountering gusts.	YES		determine
	erklären können, welche Faktoren die Belastung des Flugzeuges durch Böen zusätzlich beeinflussen, wie z.B. Flügelstreckung, Geschwindigkeit, Flächenbelastung, etc.		be able to explain which factors additionally influence gust loads, such as: aspect ratio, speed, wing loading.	YES		explain
8.c	Geschwindigkeitslimits	8.c	Speed limits	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Geschwindigkeiten v_{no} und v_{ne} beschreiben und erklären können.		be able to describe and explain the velocities v_{no} and v_{ne} .	YES		describe, explain
	mögliche Folgen einer Überschreitung der v_{ne} beschreiben können.		be able to describe possible consequences of exceeding v_{ne} .	YES		describe

	den „gelben Bereich“ am Fahrtmesser und seine Bedeutung beschreiben können.		be able to describe the meaning of the “yellow range” on the airspeed indicator.	YES		describe
8.c.i	Flattern	8.c.i	Flutter	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Effekt des Flatters prinzipiell beschreiben können.		be able to describe flutter effects generally.	YES		describe
	angeben können, in welchen Geschwindigkeitsbereichen es auftreten kann und wozu es führen kann.		be able to recall in what speed range flutter can happen and what the possible implications are.	YES		recall
	beschreiben können, was der Pilot beim Auftreten von Flattern tun kann bzw. tun sollte.		be able to describe what the pilot could possibly do to reduce flutter.	YES		describe
9	Propeller	9	Propeller	YES		
9.a	Umwandlung von Drehbewegung in Schub	9.a	Conversion of torque into thrust	YES		
9.a.i	Geometrische Eigenschaften	9.a.i	Geometric properties	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Verwindung des Propellerblattes beschreiben können.		be able to describe the blade twist.	YES		describe
	die wichtigsten geometrischen Proportionen des Propellers benennen können.		be able to state the most important geometric properties of a propeller.	YES		state
	angeben können, dass Propellerblätter ein einem Tragflügel ähnliches Profil aufweisen.		be able to state that propeller blades are generally produced with similar airfoils as aircraft's wings.	YES		state
	den Unterschied zwischen einem Festpropeller, Einstellpropeller und Constant Speed Propeller beschreiben können.		be able to describe the differences between a fixed pitch propeller, constant speed propeller and variable pitch propeller.	YES		describe
9.a.ii	Schuberzeugung	9.a.ii	Thrust generation	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Anstellwinkel des Propellers in Abhängigkeit von Einstellwinkel und Fluggeschwindigkeit bestimmen können.		be able to determine the propeller angle of attack depending on blade angle of incidence and air speed.	YES		determine
	die Bewegungslinie (schraubenförmige Linie) eines Propellers in Abhängigkeit von seiner Steigung beschreiben können.		be able to describe the movement (screw pattern) of a propeller, depending on its pitch.	YES		describe
	erklären können, für welche Flugbereiche eine große oder kleine Propellersteigung vorteilhaft ist.		be able to explain in what phases of flight a small or high propeller pitch is favorable.	YES		explain
	erklären können, warum der Wirkungsgrad eines Starrpropellers bei hohen Fluggeschwindigkeiten abnimmt.		be able to explain why the efficiency of a fixed pitch propeller decreases at high air speeds.	YES		explain
9.a.iii	Windmilling	9.a.iii	Windmilling	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Effekt des „Windmilling“ bei einem Motorausfall und seine Auswirkungen auf die Flugeleistung bzw. Gleitleistung beschreiben können.		be able to describe the term “windmilling” and its influence on gliding performance.	YES		describe

	die Drehzahlveränderung eines Starrpropellers bei gleicher Motorleistung in Abhängigkeit von der Fluggeschwindigkeit erklären können.		be able to explain the change of RPM of a fixed pitch propeller at constant throttle when varying air speed.	YES		explain
9.b	Negative Propellereffekte	9.b	Negative effects caused by the propeller			
9.b.i	Propeller-Drehmoment	9.b.i	Torque			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die durch das Propeller-Drehmoment hervorgerufenen Effekte beschreiben können.		be able to describe the effects caused by the torque of the propeller.	YES		describe
	die Wirkungsweise des Propeller-Drehmoments in Abhängigkeit von der Propellerdrehrichtung bestimmen können.		be able to determine the direction of effect, given the propeller's sense of rotation.	YES		determine
9.b.ii	Luftstrom des Propellers	9.b.ii	Propeller slipstream	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die durch den Luftstrom des Propellers hervorgerufenen Effekte beschreiben können.		be able to describe the effects caused by the slipstream of the propeller.	YES		describe
	die Wirkungsweise des Effektes in Abhängigkeit von der Propellerdrehrichtung bestimmen können.		be able to determine the direction of effect, given the propeller's sense of rotation.	YES		determine
	die Flugphasen nennen können, in welchen dieser Effekt besonders ausgeprägt auftritt		be able to recall the phases of flight in which the effect is most significant.	YES		recall
	die fliegerischen Maßnahmen zur Gegensteuerung beschreiben können.		be able to describe how the pilot should counteract.	YES		describe
9.b.iii	Asymmetrische Schubverteilung	9.b.iii	Asymmetric thrust			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die durch den asymmetrisch angestromten Propeller hervorgerufenen Effekte beschreiben können.		be able to describe the effects caused by the asymmetric air flow to the propeller.	YES		describe
	die Wirkungsweise des Effektes in Abhängigkeit von der Propellerdrehrichtung bestimmen können.		be able to determine the direction of effect, given the propeller's sense of rotation.	YES		determine
	erklären können, warum aufsteigendes und absteigendes Propellerblatt bei hohen Anstellwinkeln unterschiedlich angestromt werden.		be able to explain why the rising and the descending propeller blade face different angles of attack.	YES		explain
	die Flugphasen nennen können, in welchen dieser Effekt besonders ausgeprägt auftritt.		be able to recall the phases of flight in which the effect is most significant.	YES		recall
	die fliegerischen Maßnahmen zur Gegensteuerung beschreiben können.		be able to describe how the pilot should counteract.	YES		describe

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
VI	BETRIEBLICHE VERFAHREN	VI	OPERATIONAL PROCEDURES	PARTLY		
1	Vor und nach dem Flug	1	Before and after the flight	PARTLY		
1.a	Flugvorbereitung	1.a	Flight preparation	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die rechtlichen Erfordernisse zur Erstellung einer korrekten und allumfassenden Flugvorbereitung nennen können.		be able to recall his/her legal obligation to plan and prepare a flight in all aspects and correctly.			recall
	Teil-NCO als verbindliche Grundlage der Betriebsregelungen nennen können.		be able to recall that Part-NCO includes mandatory regulations about flight operations.			recall
	angeben können, dass bei der Vorflugkontrolle zumindest alle Punkte gemäß der Checkliste kontrolliert werden müssen.		be able to state that during the pre-flight check all items according to the checklist need to be checked.			state
	Gefahren nennen können die von vergessenen Verzurrlötzten oder Bugfahrwerksgabeln ausgehen.		be able to recall dangers associated with forgotten tie-down weights or towing devices.	YES		recall
	mögliche Vorteile des Eintragens des Nachfüllens von Betriebsstoffen (Öl) und Kraftstoff in das Logbuch nennen können.		be able to recall possible advantages of entering amounts of refilled oil and fuel into the aircraft logbook.			recall
	die Verfahren beschreiben können, was im Falle von Mängeln zu tun ist (Flug unterlassen, Mängel melden).		be able to describe what to do in case of defects discovered during the pre-flight check.			describe
1.a.i	Tanken	1.a.i	Refuelling	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass die Tankanzeige des Flugzeuges mitunter starke Ungenauigkeiten aufweisen kann.		be able to recall that the indications on a fuel gauge of an airplane are often erroneous.			recall
	Techniken aufzählen können, um die im Luftfahrzeug vorhandene Kraftstoffmenge auf zuverlässige Art und Weise zu bestimmen (z.B. Messung mit Messstab, Berechnung).		be able to list techniques how to assess the fuel quantity inside the fuel tanks in a precise way (e.g. stick measuring, calculation).	YES		list
	die Sicherheitsvorkehrungen für das Tanken nennen können.		be able to recall the common safety precautions during refuelling.			recall
	angeben können, dass mit Passagieren an Bord nicht betankt werden sollte.		be able to recall that refuelling should not be commenced with passengers on board.			recall
	die Gründe für das Anbringen einer Erdung erklären können.		be able to explain the reason for grounding the aircraft while refuelling.			explain

	erklären können, wo eine Erdung an das Flugzeug angebracht werden sollte und wo nicht.		be able to explain at which parts of the aircraft a ground wire can be attached.			explain
	die Gefahren von Betankung mit falschem Kraftstoff wiedergeben können.		be able to recall the dangers of refuelling the aircraft with a wrong grade of fuel.			recall
	die zulässigen Kraftstoffsorten mit Hilfe des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the allowed grades of fuel when given an AFM/POH.			determine
	angeben können, was beim Überlaufen des Kraftstoffes zu tun ist, bzw. warum nicht in einer Wiese getankt werden darf.		be able to recall what to do in case of an overspill; be able to recall that refuelling should not be commenced over unpaved ground.			recall
1.b	Rollen	1.b	Taxiing	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Bedeutung einer Bremsprobe beim Losrollen erklären können.		be able to explain the importance of a break test when starting to taxi.	YES		explain
	über die Möglichkeit der Funktionskontrolle der Fluglageinstrumente (z.B. Turn Coordinator) während des Rollens nennen wissen.		be able to recall that several aircraft instruments (e.g. gyroscopic instruments) can be tested during taxiing.	YES		recall
	eine angemessene Rollgeschwindigkeit nennen können.		be able to state an appropriate taxi speed.	YES		state
	erklären können, welche äußeren Umstände (z.B. Hangars, Bodenbeschaffenheit, Propellerwind) Einfluss auf das Rollen haben können.		be able to explain what elements of surroundings can have an influence on taxiing (e.g. Hangars, Surface, Propeller blast).	YES		explain
	Verfahren für den Fall eines Bremsenausfalls beschreiben können.		be able to describe what to do in case of a brake failure.	YES		describe
	Verfahren für das Rollen bei Rücken-, Gegen- oder Seitenwind beschreiben können.		be able to describe how to taxi during tailwind, headwind or crosswind conditions.	YES		describe
	erklären können, warum die Vergaservorwärmung beim Rollen oder Stehen am Boden nicht gezogen sein sollte.		be able to explain why the carburetor heat should not be operated during taxi.	YES		explain
	erklären können, warum die Pitot Heizung beim Rollen oder Stehen am Boden nicht eingeschaltet sein sollte.		be able to explain why the pitot heat should not be turned on when on ground.	YES		explain
	beschreiben können, wie ein eventuell auftretendes Bugradflattern verringert oder verhindert werden kann.		be able to describe how a possible nose wheel shimmy can be reduced or prohibited.	YES		describe
1.c	Kontrollen vor dem Abflug	1.c	Before take-off checks	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Grenzwerte für die Kontrollen vor dem Abflug aus dem AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the maximum allowed tolerances for a before T/O check from an AFM/POH.	YES		determine
	erklären können, was bei der Überschreitung gewisser Grenzen (z.B. Drehzahlabfall bei		be able to explain what to do in case allowed tolerances are exceeded during the before	YES		explain

	Zündkreisprobe, Vergaservorwärmung) zu tun ist.		take-off check (e.g. loss in RPM, magneto check,...).			
1.d	Nach dem Flug	1.d	After the flight	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	wiedergeben können, dass jeder Flug in das Bordbuch eingetragen werden muss.		be able to state that every flight has to be recorded in the aircraft logbook.			state
	wiedergeben können, dass festgestellte Mängel ordnungsgemäß gemeldet werden müssen - an den Halter und ggf. die Behörde.		be able to state that detected malfunctions/defects need to be reported to the aircraft holder or even the competent authority.			state
	erklären können, wie ein Flugzeug an den richtigen Verankerungspunkten verzurrt wird.		be able to explain how to tie down aircraft in a correct way.	YES		explain
	erklären können, wie ein Flugzeug sicher und mit geeigneten Maßnahmen geparkt wird.		be able to explain how park aircraft in a correct way.	YES		explain
2	Start, Anflug und Landung	2	Take-off, approach and landing	PARTLY		
2.a	Die Platzrunde	2.a	Traffic pattern			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „Platzrunde“ definieren und erklären können.		be able to define and explain the term “traffic pattern”.			define, explain
	den Unterschied zwischen einer Standardplatzrunde (links) und nicht-Standardplatzrunde (rechts) beschreiben können.		be able to describe the difference between a standard left-hand traffic pattern and a right-hand traffic pattern.			describe
	die einzelnen Teile einer Platzrunde beschreiben und erkennen können.		be able to recognize and describe the different segments of a traffic pattern.			recognize, describe
	übliche Höhen von Platzrunden nennen können, bzw. wenn eine solche Höhe definiert ist diese aus einer Anflugkarte bestimmen können.		be able to state usual flight altitudes in a traffic pattern or be able to determine such an information from a given chart.			state, determine
	die Platz-/Warterunden aus Anflugkarten bestimmen können.		be able to determine information about traffic and holding patterns from charts.			determine
	unterschiedliche Platzrunden für unterschiedliche Luftfahrzeugkategorien (Segelflug/Motorflug) aus Anflugkarten feststellen können.		be able to determine traffic patterns designated for gliders, others and airplanes from given approach charts.			determine
	die Standardeinflugrichtung in eine Platzrunde nennen können.		be able to recall the usual way of entering a traffic pattern.			recall
	die möglichen Meldezeitpunkte innerhalb einer Platzrunde (z.B. „before turning base“) nennen und beschreiben können.		be able to recall and describe the usual reporting points/positions within a traffic pattern (e.g. before turning base).			recall, describe
	Gefahrenhotspots bei gemischten Platzrunden- und Direktanflügen nennen können.		be able to recall possible dangers when approaches from downwind and straight-in approaches are in progress at the same time.			recall
2.b	Runway excursion und incursion	2.b	Runway excursion and incursion	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die Begriffe Runway- „incursion“ und „excursion“ voneinander trennen und jeweils beschreiben können.		be able to differ between and describe both the terms “runway excursion” and “runway incursion”.	YES		differ, describe
	Faktoren, die zum Überschießen einer Runway (excursion) führen könnten, nennen können - z.B. zu hohe Anfluggeschwindigkeit, falsches Bremsen, falsch ausgewählter Flugplatz, kontaminierte Piste, zu hoher Anflug, etc.		be able to recall factors that might lead to a runway excursion, e.g. higher than normal approach, wrong braking, contaminated runway, approach speed or wrongly selected airport.	YES		recall
	die Gefahren einer Runway „incursion“ nennen können.		be able to recall the dangers that a “runway incursion” imposes.	YES		recall
	Verfahren beschreiben können, welche Runway incursions vorbeugen sollten, wie z.B. Stop bars, Freigaben zum Überrollen von Haltelinien, zügiges Freimachen von Pisten nach der Landung, Ausschau halten, etc.		be able to describe procedures that are in place to prevent runway incursion, e.g. stop bars, clearances when approaching holding points, expedited vacating of runways and look-out.	YES		describe
	die Markierung eines „Runway incursion hotspots“ auf einer Flugplatzkarte erkennen können.		be able to recognize the marking “runway incursion hotspot” on an airport chart.	YES		recognize
2.c	Kontaminierte Pisten	2.c	Contaminated runways	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „kontaminierte Piste“ erklären können.		be able to explain the term “contaminated runway”.	YES		explain
	Arten der Kontamination aufzählen können.		be able to list different types of contamination.	YES		list
	die Auswirkungen der Kontamination nennen können. (z.B. verlängerte Start/Landerollstrecken, verringerte Bremswirkung, etc.).		be able to recall the potential effects of contaminations (e.g. longer take-off/landing roll, lower braking coefficient).	YES		recall
	Informationen über den Zustand von Pisten finden können, sofern diese veröffentlicht wurden (z.B. SNOWTAM).		be able to find information about the condition of a runway, if such were published (e.g. SNOWTAM).	YES		find
2.d	Bodeneffekt	2.d	Ground effect	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „Bodeneffekt“ beschreiben können.		be able to describe the term “ground effect”.	YES		describe
	erklären können, welche aerodynamischen Effekte zur Bildung eines Bodeneffektes führen.		be able to explain which aerodynamic effects lead to having a “ground effect”.	YES		explain
	nennen können, bei welcher Konstruktionsart des Luftfahrzeugs (Hochdecker, Tiefdecker) der Bodeneffekt am deutlichsten auftritt.		be able to recall what kind of aircraft configuration (high wing, low wing) is more prone to ground effect.	YES		recall
	die Auswirkungen des Bodeneffekt bei der Landung beschreiben können.		be able to describe how the ground effect influences a landing.	YES		describe
	erklären können, was passiert, wenn beim Start im „Bodeneffekt“ abgehoben und beschleunigt wird.		be able to explain what happens when taking-off and accelerating in the “ground effect”.	YES		explain
	erklären können, dass sich ein Flugzeug unter gewissen Umständen in einem überzogenen		be able to explain that an aircraft can be in the air in ground effect even though flying below an	YES		explain

	Flugzustand im Bodeneffekt befinden kann und wie dieser beendet werden kann.		appropriate air speed and how this situation can be ended.			
2.e	Lärmschutz	2.e	Noise abatement			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	wiedergeben können, dass Ortschaften, wenn möglich zum Zwecke des Lärmschutzes großräumig umflogen werden sollten.		be able to recall that flying directly above settlements/town should be avoided for the reason of noise abatement.			recall
	Lärmschutzzonen um Ortschaften in Flugplatzkarten erkennen können und dementsprechend vermeiden können.		be able to recognize and interpret zones of "noise abatement/protection" in aerodrome charts.			recognize, interpret
2.f	Seiten- und Rückenwind	2.f	Cross- and tailwinds	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Flugverfahren für den Anflug bei Seitenwind beschreiben können.		be able to describe procedures how to handle cross wind during approach and landing.	YES		describe
	Flugverfahren für den Start bei Seitenwind beschreiben können.		be able to describe procedures how to handle cross wind during take-off.	YES		describe
	den Einfluss von Rückenwind auf Start- und Landung beschreiben können.		be able to describe the effects of tailwind on take off and landing.	YES		describe
	die maximal demonstrierte Seitenwindkomponente aus dem AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the maximum demonstrated cross wind from a given AFM/POH.	YES		determine
	erklären können, was „maximal demonstriert“ in Zusammenhang mit der Seitenwindkomponente bedeutet.		be able to explain what the term “maximum demonstrated” means in connection with cross wind.	YES		explain
	erklären können, welchen Einfluss Seitenwind während des Startlaufes/Ausrollens auf das Flugzeug hat und wie dem fliegerisch entgegengewirkt werden kann.		be able to explain which effect cross wind has on the aircraft during take-off run and landing ground roll and how to handle these effects.	YES		explain
	erörtern können, ab welchen Größenordnungen des Rückenwindes ein Start auf die andere Pisten-richtung sinnvoll ist.		be able to argue upon which amount of tailwind a take-off into the other runway direction makes sense.	YES		argue
	Umständen nennen können, bei denen ein Start mit Rückenwind eher durchgeführt werden kann.		be able to recall circumstances are favorable for a tail wind take off.	YES		recall
2.g	Durchstarten	2.g	Go-around			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Situationen beschreiben bzw. entsprechend interpretieren können, in welchen ein Durchstartmanöver sinnvollerweise durchzuführen ist.		be able to describe situations or interpret situations in which a go-around should be executed.	YES		describe, interpret
	erklären können, wieso das zügige Einfahren von stark widerstandsverursachenden Auftriebshilfen wichtig ist.		be able to explain why a quick retraction of high-lift devices which cause much additional drag is needed.	YES		explain

	erklären können, wieso Auftriebshilfen niemals ruckartig sondern stufenweise oder langsam eingefahren werden sollten.		be able to explain why high-lift devices should not be retracted suddenly.	YES		explain
	die ersten Handgriffe des Durchstartens (Leistung setzen, Anstellwinkel erhöhen) nennen können.		be able to recall the first tasks to be executed when going around (apply throttle, increase AOA).	YES		recall
	erklären können, warum ein Überziehen während eines Durchstartmanövers leicht passieren kann und die Fahrtanzeige deshalb sehr genau beachtet werden sollte.		be able to explain why an aircraft can easily be stalled during a go-around manoeuvre and that air speed should be watched closely during the manoeuvre.	YES		explain
	Fehler nennen können zu einem „Hüpfen“ oder „Wegsteigen“ des Flugzeuges führen können und wie diese vermieden werden können.		be able to recall errors could possibly lead to “ballooning” after touch-down or what could happen if after initial touchdown the AOA is increased too suddenly.	YES		recall
2.h	Wirbelschleppen	2.h	Wake turbulences	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Gefahren, ausgehend von Wirbelschleppen, beschreiben können.		be able to describe the dangers resulting from “wake turbulences”.			describe
	die Einteilung der Luftfahrzeuge in Wirbelschleppenkategorien (Light, Medium, Heavy) wiedergeben können.		be able to recall the wake turbulence categories light medium and heavy (super heavy).			recall
	Luftfahrzeuge in die Kategorien einteilen können sowie die ungefähren Grenzen der Kategorien nennen können.		be able to approximately recall the limits of the categories and be able to categorize sample aircraft.			recall, categorize
	angeben können, dass die Flugplatzkontrollstelle Verkehr auch in Abhängigkeit der vorausfliegenden „Kategorie“ staffelt.		be able to state that ATC separates traffic also based on the wake turbulence category of the preceding aircraft.			state
	den ungefähren Zeitraum nach dem Start eines M/H Luftfahrzeuges nennen können, in welchem Gefahr durch Wirbelschleppen in Bodennähe besteht.		be able to recall the approximate time that should be waited before taking off behind a preceding medium or heavy aircraft.			recall
	wiedergeben können, dass Wirbelschleppen hinter einem Luftfahrzeug tendenziell nach unten und außen wandern.		be able to recall that wake turbulences have the tendency to spread sideways and descend.			recall
	wiedergeben können, dass bei leichtem Seitenwind Wirbelschleppen eines vorhergehenden Luftfahrzeuges in die Piste „geweht“ werden können und dort längere Zeit verweilen können.		be able to recall that it could happen that a slight cross wind “blows” the wake-turbulences of a preceding aircraft right into the runway/flight path; that such wake turbulences can be present for a longer time.	YES		recall
	die Flugverfahren bei Start und Anflug beschreiben können, um Wirbelschleppen möglichst gut auszuweichen wie z.B. höher anfliegen, später aufsetzen.		be able to describe typical flight procedures how to handle wake turbulence at take off and landing (e.g. higher approach, later touch down).	YES		describe

	angeben können, dass er/sie auf unkontrollierten Flugplätzen für ausreichenden Abstand zum vorausfliegenden Luftfahrzeug sorgen muss.		be able to state that he/she is responsible for establishing an appropriate amount of separation on uncontrolled airfields.			state
2.i	Landung mit einem kaputten Reifen	2.i	Landing with a flat tyre	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das angebrachte Verhalten bei einer Landung mit bekanntem Schaden an einem Hauptfahrwerksreifen beschreiben können.		be able to describe appropriate flight procedures how to land with a known flat/burst tyre on the main gear.	YES		describe
	das angebrachte Verhalten bei einer Landung mit bekanntem Schaden am Bugfahrwerksreifen beschreiben können.		be able to describe appropriate flight procedures how to land with a known flat/burst tyre on the nose gear.	YES		describe
	angeben können, welche möglichen Arten von Fehlverhalten zu einem kaputten Reifen führen könnten (z.B. auf der Bremse stehen bei der Landung, zu hartes Bremsen).		be able to recall what possible wrongdoings could lead to a tyre failure/burst (e.g. braking unconsciously before touchdown, too hard braking).	YES		recall
2.j	Abflug	2.j	Departure	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Geschwindigkeiten v_r , v_x und v_y definieren und beschreiben können.		be able to define and describe the speeds v_r , v_x and v_y .	YES		define, describe
	Fälle oder Flugphasen beschreiben können, in welchen mit v_x , bzw. v_y gestiegen wird.		be able to describe the phases of flight in which the use of v_x and v_y is appropriate.	YES		describe
	zwischen einem maximalen Steigungswinkel und einer optimalen Steigrate unterscheiden können.		be able to differ between climb at maximum rate or maximum climb angle.	YES		differ
3	Notlandungen und vorsorgliche Landungen	3	Emergency and precautionary landings	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	zwischen einer Notlandung und einer vorsorglichen Landung unterscheiden können sowie beide Begriffe definieren können.		be able to differ between a precautionary landing and an emergency landing and should be able to define these terms.			differ, define
	entsprechende Hinweise in einem AFM/POH richtig interpretieren können (landen Sie so bald wie möglich/auf dem nächsten Flugplatz/etc.).		be able to interpret notes/advice in AFM/POH correctly, e.g.: land as soon as possible/on next airfield/etc.			interpret
3.a	Notlandungen	3.a	Emergency landings	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Situationen nennen können, in denen man sich auf eine Notlandung vorbereiten sollte (z.B. starker Ölverlust, Treibstoffverlust, Feuer, Rauch).		be able to recall situations in which to prepare for an emergency landing (e.g. loss of oil or fuel, fire, smoke).			recall
	die Eigenschaften eines geeigneten Notlandefeldes nennen können.		be able to state how a suitable emergency landing area/field should look like.	YES		state
	anhand der Geländecharakteristiken von oben ein geeignetes Notlandefeld identifizieren können.		be able to identify from above, using terrain features, if a field/area is suitable.	YES		identify

	typische Arten von Hindernissen nennen können, auf die geachtet werden sollte.		be able to recall typical obstacles which should be considered when searching for such a field/area.			recall
	beschreiben können, welche geeignete Anweisungen Passagieren gegeben werden können.		be able to describe how to brief passengers in such cases.	YES		describe
	erklären können, warum der Brandhahn vor einer Notlandung mit stehendem Motor geschlossen werden sollte.		be able to explain why the fuel shut off valve should be closed before an emergency landing with a non-working engine.	YES		explain
	erklären können, warum bei einem Gelände mit Bewuchs (z.B. Mais, Kornfeld, Baumwipfel...) an der oberen Höhe des sichtbaren Bewuchses abgefangen werden sollte.		be able to explain why the aircraft should be flared at the upper visible surface of vegetation (e.g. corn, tree tops).	YES		explain
	angeben können, dass wenn möglich mit Mindestgeschwindigkeit aufgesetzt werden sollte.		be able to state that - if possible - touch down should occur at minimum speed.	YES		state
3.b	Vorsorgliche Landungen	3.b	Precautionary landings	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Situationen nennen können, in denen eine vorsorgliche Landung als Option betrachtet werden kann.		be able to recall situations that might lead to a precautionary landing.	YES		recall
3.c	Notzeichen	3.c	Distress signals			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Notzeichen für Mitteilungen vom Boden an Rettungskräfte (in der Luft) kennen.		be able to recall the ground-air distress signals.			recall
3.d	Motorausfall nach dem Start	3.d	Engine failure at take off	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Notwendigkeit der deutlichen Verringerung des Anstellwinkels beschreiben können.		be able to describe why an immediate reduction of AOA is necessary.	YES		describe
	die Notwendigkeit der stetigen Beobachtung der Mindestgeschwindigkeit nennen können.		be able to state that it is important to observe air speed.	YES		state
	erklären können, warum bis zu einer gewissen Höhe (sichere Höhe) eine Geradeauslandung dem Umkehren vorzuziehen ist.		be able to explain why - up to a certain altitude/ safe altitude - a straight ahead landing is better than turning back to the airfield.	YES		explain
	erklären können, dass eine zu steil geflogene Umkehrkurve einen großen Höhenverlust bedeuten kann.		be able to explain why a steep turn back leads to an excessive loss of altitude.	YES		explain
	in Abhängigkeit der Flugplatzlänge und Flugplatzumgebung eine geeignete Höhe abschätzen können, ab welcher eine Umkehrkurve bzw. Geradeauslandung sinnvoll ist.		be able to estimate - given terrain, runway length and engine failure height - if a turn back to the runway or a straight ahead landing is favorable.	YES		estimate
	erklären können, warum die Ausnutzung der vollen Pistenlänge beim Start (zurückrollen)		be able to explain why the use of the full runway length (by doing a backtrack) is favorable in any	YES		explain

	die Optionen im Falle eines Motorausfalls jedenfalls vergrößert.		case, if an engine failure happens.			
4	Normale, abnormale und Notverfahren	4	Normal, abnormal and emergency procedures	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Normalen und Notverfahren im AFM/POH lokalisieren können.		be able to locate the emergency and normal procedures in a given AFM/POH.			locate
	angeben können, dass soweit möglich, immer die im AFM/POH beschriebenen Verfahren angewandt werden sollen.		be able to state that using AFM/POH procedures whenever possible is favorable.			state
	angeben können, dass Checklisten immer mit den Angaben im Flughandbuch übereinstimmen sollten.		be able to state that any checklist information should always be in compliance with the AFM/POH.			state
	die Verhaltensweisen beim Gebrauch und die Funktion eines Gesamtrettungssystems Bescheid beschreiben können.		be able to describe the function and the principles of using an airframe parachute.	YES		describe
4.a	Windscherungen	4.a	Wind shear	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	entsprechende Flugverfahren beim Auftreten von Windscherungen während Anflug und Landung beschreiben können.		be able to describe flight procedures that can be applied when confronted with strong wind shear during approach and landing.	YES		describe
	die Auswirkungen von Windscherungen auf die Aerodynamik beschreiben können.		be able to describe what effects on aerodynamics of the airplane a strong wind shear could have.	YES		describe
4.b	Brände	4.b	Fire			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass die Verwendung von Feuerlöschern im Cockpit auch negative Folgen haben kann.		be able to state that the use of fire extinguishers inside the cockpit during flight can also have negative sideeffects.	YES		state
	Entscheidungsgrundlagen aufzählen können um abzuwägen wann/ob eine Notlandung angemessen ist.		be able to list factors which affect the decision which cases to do an emergency landing.	YES		list
	erklären können, was ein „Vergaserbrand“ ist und wie man darauf richtig reagiert.		be able to explain what a “carburetor fire” is and how to handle such a situation.			explain
	erklären warum die Vorgehensweise „Vollgas und Brandhahn zu“ bei einem Motorbrand am Boden zweckmäßig sein kann.		be able to explain why applying full throttle and closing the fuel shutoff valve might help in case of an engine fire on ground.			explain
4.c	Rauch im Cockpit	4.c	Smoke inside the cockpit			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, wie bei Rauch im Cockpit und einem vermuteten Elektronikbrand durch das Abschalten der elektrischen Verbraucher versucht werden kann, den Brandherd zu eliminieren.		be able to explain how switching off electrical users one by one can to find the possible source of an electric fire when guessing that smoke in the cabin may be caused by an electric or cable fire.			explain

	erklären können, warum bei Rauch im Cockpit Lüftung und Fenster geöffnet und die Heizung abschaltet werden sollte.		be able to explain why to open up windows and turn off the heating system in case of smoke in the cockpit can be favorable			explain
4.d	Kohlenmonoxid	4.d	Carbon monoxide			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, wie eine hohe CO-Konzentration in der Kabine erkannt werden kann.		be able to state how to detect a high carbon monoxide concentration inside the cockpit.			state
	das Abgassystem, bzw. die Heizung als möglichen Verursacher nennen können.		be able to state that the heating system/exhaust system could be a possible cause.			state
	das Vorgehen bei erhöhter CO-Konzentration beschreiben können (Heizung aus, Fenster und Lüftung auf, baldmöglich landen).		be able to describe procedures how to react in case of detecting a high carbon monoxide concentration (turn off heating, ventilate cabin, land as soon as practicable, etc.).			describe

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
VII	FLUGLEISTUNG- UND PLANUNG	VII	FLIGHT PERFORMANCE AND PLANNING	PARTLY	PARTLY	
1	Masse und Schwerpunkt	1	Mass and Balance	PARTLY		
1.a	Massenlimits	1.a	Mass Limitations	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die möglichen Einheiten für die Angabe von Massen kennen und umrechnen können (Pfund, kg, kp, etc.).		be able to convert the common units of measurement used for masses (lbs, kg, kp, etc.).			convert
	die möglichen negativen Auswirkungen einer zu hohen Abflugmasse nennen können.		be able to recall possible dangers resulting out of a (too) high take off mass.	YES		recall
	den Begriff „Maximale Abflugmasse“ definieren können.		be able to define the term “maximum take-off mass”.			define
	den Begriff „Maximale Landemasse“ definieren können.		be able to define the term “maximum landing mass”.			define
	den Begriff „Maximum Zero-Fuel Mass“ definieren können.		be able to define the term “maximum zero-fuel mass”.	YES		define
	erklären können, warum sich Max. Abflug- bzw. Landemasse unterscheiden können.		be able to explain why the max. allowed take-off and landing mass values might differ.	YES		explain
	den Begriff „Leermasse“ definieren können.		be able to define the term “empty weight”.			define
	aufzählen können, welche Ausrüstungsgegenstände bzw. Betriebsstoffe in der Leermasse bereits enthalten sind und welche nicht.		be able to list which pieces of equipment/fuel/oil masses are included in the basic empty weight and which are not.	YES		list
	die zulässige Zuladung aus gegebenen Werten errechnen können.		be able to calculate the maximum allowed useful payload from given values.			calculate
1.b	Schwerpunktlimits	1.b	Center of Gravity Limitations	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die möglichen Einheiten für die Angabe von Momenten nennen und umrechnen können (kgm, lbft, etc.).		be able to recall the common units of measurement used for moments and be able to convert them (kgm, lbft, etc.).			recall, convert
	die Auswirkungen einer unzulässigen Schwerpunktlage (vorne, hinten) auf die Aerodynamik beschreiben können.		be able to describe the possible (aerodynamic) dangers associated with a C/G position out of (aft/forward) limits.	YES		describe
	die Auswirkungen einer unzulässigen Schwerpunktlage (vorne, hinten) auf die Steuerbarkeit beschreiben können.		be able to describe the possible dangers associated with a C/G position out of (aft/forward) limits in respect of airplane control.	YES		describe

	den zulässigen Schwerpunktbereich in Relation zur Flügeltiefe ungefähr benennen können.		be able to state at which approximate position, expressed in relation to chord, the allowed C/G range is.	YES		state
	den Zusammenhang zwischen Schwerpunkt, Druckpunkt und Abtrieb am Höhenruder erklären können.		be able to explain the relationship between center of pressure, C/G and elevator downforce.	YES		explain
	den zulässigen Schwerpunktbereich aus dem AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the allowed C/G range from a given AFM/POH.	YES		determine
	den Begriff „Leermassenschwerpunkt“ erklären können.		be able to explain what the empty weight moment is.	YES		explain
	die Änderung der Schwerpunktlage während des Flugverlaufes bestimmen können.		be able to determine how the C/G position will shift during the flight.	YES		determine
	angeben können, dass in manchen Fällen eine ungünstige Schwerpunktlage durch Trimm-gewichte ausgeglichen werden kann.		be able to state that in some cases, a C/G position out of limits can be corrected using trim ballast and give an example (e.g.	YES		state
1.c	Beladung	1.c	Loading	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Grenzen für die Beladung (max. zulässige Beladung) auf dem AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the loading limits (e.g. maximum compartment load) from a given AFM/POH.	YES		determine
	erklären können, warum das Verzurren oder sichere Verstauen von schweren Gegenständen in Bezug auf Turbulenzen, etc. wichtig ist.		be able to explain why securing or tying down heavy pieces of baggage is important in cases of turbulence, etc.			explain
	erklären können, dass schwere Gegenstände, die sich während des Fluges bewegen können, die Schwerpunktlage beeinflussen.		be able to explain how heavy pieces that move during flight can have an influence on C/G position.			explain
1.d	Wiegebericht	1.d	Weighing Report	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass aktuelle Gewichtsdaten/ Wiegebericht jeweils in den Flugzeug-dokumenten, bzw. dem AFM/POH zu finden ist.		be able to state that actual weight & balance data/weighing report can be found in the aircraft documents or the AFM/POH.	YES		state
	die Leermasse und den Leermassenschwerpunkt aus einem Wiegebericht bestimmen können.		be able to determine empty weight and moment from a given weighing report.	YES		determine
	angeben können, dass das Flugzeug entweder in periodischen Abständen oder nach größeren Reparaturen, Lackierung oder dem Einbau zusätzlicher (schwerer) Ausrüstungsgegenstände neu gewogen werden muss.		be able to state that an airplane is either weighed periodically or after bigger repairs, after repainting or when larger pieces of equipment are installed or removed.			state
1.e	Masse und Schwerpunktberechnungen	1.e	Mass and Balance calculations	PARTLY		
1.e.i	Massen und Momente	1.e.i	Masses and Moments	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „Moment“ erklären können.		be able to explain the term “moment”.			explain

	angeben können, dass „Kraft mal Hebelarm = Moment“ ergibt.		be able to state that a moment is calculated by multiplying force times lever arm.			state
	beispielhafte Momente berechnen können bzw. ihre Größe abschätzen können.		be able to compute sample moments and estimate their magnitude.			compute, estimate
	den Bezugspunkt (Datum) für die Momentberechnung aus dem AFM/POH oder dem Wiegebericht bestimmen können.		be able to determine the datum plane for the calculation of moments from a given AFM/POH or from the weighing report.	YES		determine
	wiedergeben können, dass der Bezugspunkt während der Berechnung nicht mehr geändert werden darf.		be able to recall, that the datum plane must not be change during the C/G calculation.			recall
	die Hebelarme für unterschiedliche Sitzreihen oder Tanks aus einem gegebenen AFM/POH bestimmen können		be able to determine the lever arms for different stations (rows of seats, fuel tanks) from a given AFM/POH.	YES		determine
	die Momente für unterschiedliche Beladungen (Kraftstoff, Passagiere) berechnen können.		be able to compute moments for different loads (fuel, passengers).	YES		compute
1.e.ii	Berechnungsblatt	1.e.ii	Weight and Balance calculation	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	eine komplette Schwerpunkt- und Massenberechnung für einen Flug berechnen können.		be able to calculate a weight & balance sheet for a given flight.	YES		calculate
	bestimmen können, ob ein Flug mit einer gewissen gegebenen Beladung zulässig ist.		be able to determine whether a flight can be performed with a given load or not.	YES		determine
	Kraftstoffvolumen (Liter, US Gal, Imp. Gal) in Massen umrechnen können.		be able to convert fuel volume (liters, US/Imp gallons) to fuel mass.			convert
	den Verbrauch des Kraftstoffs in der Massenberechnung adäquat miteinberechnen können.		be able to take the amount of fuel needed for the flight into account during the weight and balance calculation.	YES		calculate
2	Flugleistung	2	Flight Performance	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Bedeutung der Flugleistungsberechnung für Start, Reiseflug und Landung beschreiben können.		be able to describe the importance of flight performance calculation for take-off, landing and en-route flight.	YES		describe
	die Bedeutung der Flugleistungsberechnung als Grundlage für den Kraftstoffverbrauch und die Reichweitenplanung beschreiben können.		be able to describe the importance of flight planning and performance calculation in relation to calculation of fuel needed and calculation of available range.	YES		describe
	angeben können, dass mit Hilfe der Flugleistungsberechnung das Erreichen einer gewissen Flughöhe, z.B. zum Überfliegen von Bergen und Pässen, bestimmt werden kann.		be able to state that a flight performance calculation can tell whether certain obstacles (mountains/mountain ridges/passes) can be overflown or not.			state
	den Einfluss bestimmter Größen (z.B. Temperatur, gewählt Flughöhe, Wind) aufzählen und grob abschätzen können.		be able to list the influence of certain parameters (e.g. temperature, chosen flight altitude, wind) and be able to estimate their approximate influence.	YES		list, estimate

2.a	Start- und Landung	2.a	Take-off and Landing	YES		
2.a.i	Begriffsbestimmungen	2.a.i	Definitions	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „Startrollstrecke“ und „Landerollstrecke“ definieren können.		be able to define the terms “take off roll” and “landing roll”.	YES		define
	die Begriffe „Startstrecke“ und „Landestrecke“ definieren können.		be able to define the terms “take off distance available” and “landing distance available”.	YES		define
	angeben können, dass eine Start- oder Landestrecke vom Stillstand bis zu einer Flughöhe von 50ft/15m berechnet wird.		be able to state that a take-off or landing distance is computed from standstill to an altitude of 50ft/15m.	YES		state
2.a.ii	Flugplatzdimensionen	2.a.ii	Runway dimensions	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Abkürzungen LDA, TORA, TODA richtig interpretieren können.		be able to interpret the abbreviations LDA, TORA, TODA correctly.	YES		interpret
	beschreiben können, was ein „Stopway“ und ein „Clearway“ sind und wie diese definiert sind.		be able to describe what a “stopway” and a “clearway” is and how these two are defined.	YES		describe, define
	aus einer gegebenen Flugplatzkarte die für Start und Landung verfügbaren Strecken bestimmen können.		be able to determine the available distances for take-off and landing from a given aerodrome chart.	YES		determine
	aus einer gegebenen Flugplatzkarte Hindernisse, die bei Start und Landung berücksichtigt werden sollten, bestimmen können.		be able to determine the relevant obstacles from a given aerodrome chart, which have to be considered during take-off and landing.	YES		determine
2.a.iii	Einflussfaktoren	2.a.iii	Influences	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Einfluss des Windes (Rücken, Seiten, Gegen) auf Start- und Landestrecken beschreiben und abschätzen können.		be able to describe and estimate the influence of wind (tail, head, cross) on take-off and landing performance.	YES		describe, estimate
	den Einfluss der Masse des Luftfahrzeugs auf Start- und Landestrecke beschreiben und abschätzen können.		be able to describe and estimate the influence of the aircraft mass on take-off and landing performance.	YES		describe, estimate
	den Einfluss der Neigung der Piste auf die Start- und Landestrecke beschreiben und abschätzen können.		be able to describe and estimate the influence of runway slope on take-off and landing performance.	YES		describe, estimate
	den Einfluss der Flugplatzhöhe, Temperatur und Luftdichte auf die Start- und Landestrecke beschreiben und abschätzen können.		be able to describe and estimate the influence of aerodrome elevation, temperature and air density on take-off and landing performance.	YES		describe, estimate
	den Einfluss einer Graspiste auf Start- und Landerollstrecke beschreiben und abschätzen können.		be able to describe and estimate the influence of a grass runway surface on take-off and landing performance.	YES		describe, estimate
	wiedergeben können, dass Angaben im AFM/POH betreffend Graspisten nicht für jede Grashöhe		be able to state that performance factors included in an AFM/POH for grass runways are not valid in	YES		state

	gültig sind und diese daher dementsprechend berücksichtigt werden muss.		case of every grass height and that this factor needs to be considered additionally.			
2.a.iv	Berechnung	2.a.iv	Calculation	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Start- und Landerollstrecke anhand vorgegebener Daten und Einflussfaktoren berechnen können.		be able to calculate take-off and landing roll from given data.	YES		calculate
	Start- und Landestrecke anhand vorgegebener Daten und Einflussfaktoren berechnen können.		be able to calculate take-off and landing distance from given data.	YES		calculate
	nach einer Start- und Landestreckenberechnung interpretieren können, ob ein gegebener Flug sicher durchgeführt werden kann.		be able to interpret - after having performed the relevant calculations - if a certain flight can be performed safely or not.	YES		interpret
2.b	Steigflug	2.b	Climb	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die für einen Steigflug auf eine gewisse Höhe benötigte Zeit und/oder Strecke mit Hilfe des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the time or distance needed to reach a certain flight altitude when given an AFM/POH.	YES		determine
	den Begriff „Top of Climb“ beschreiben können.		be able to describe the term “top of climb”.	YES		describe
	Berechnungen mit Steigflugzeit, Höhendifferenz und Steigrate durchführen können.		be able to perform calculations using difference in altitude, time to climb and rate of climb.			calculate
	den Begriff „Dienstgipfelhöhe“ definieren und beschreiben können.		be able to define and describe the term “service ceiling”.	YES		define, describe
	mit Hilfe des AFM die maximal mögliche Steigrate des Flugzeuges in Abhängigkeit von Parametern wie Temperatur, Beladung, Motorleistung bestimmen können.		be able to determine the maximum possible climb rate of an aircraft depending on parameters like temperature, load, engine power with the help of a given AFM/POH	YES		determine
2.c	Reiseflug und Sinkflug	2.c	En-Route flight and Descent	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	mit Hilfe des AFM/POH die maximale Reichweite bestimmen können.		be able to determine the maximum range of an aircraft using the AFM/POH.	YES		determine
	mit Hilfe des AFM/POH die Reisefluggeschwindigkeit in Abhängigkeit von der gewählten Motorleistung und Flughöhe bestimmen können.		be able to determine the cruising speed at a certain engine power and flight altitude, using the AFM/POH.	YES		determine
	die zu wählende Motorleistung für eine bestimmte Reisefluggeschwindigkeit anhand des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the engine power setting needed to reach a certain cruise speed, using the AFM/POH.	YES		determine
	den Treibstoffverbrauch aus dem AFM/POH unter gegebenen Parametern bestimmen können		be able to determine the fuel consumption at given parameters, using the AFM/POH.	YES		determine
	den Einfluss der Wahl der Flughöhe auf den Treibstoffverbrauch beschreiben können.		be able to describe the influence of the chosen flight altitude on fuel consumption.	YES		describe

	eine Flughöhe in Übereinstimmung mit Luftraumfordernissen und Halbkreisflugregeln bestimmen können.		be able to determine an appropriate flight altitude in respect of semi-circular rules and rules-of-the-air requirements.			determine
	den Unterschied zwischen maximaler Reichweite und maximaler Flugdauer erklären können.		be able to explain the difference between maximum endurance and maximum range.	YES		explain
	den Begriff „Top of Descent“ beschreiben können.		be able to describe the term “top of descent”.	YES		describe
	Geschwindigkeit, Leistungseinstellung und Kraftstoffverbrauch während des Sinkfluges bestimmen können, bzw. deren Zusammenhänge erklären können.		be able to explain and determine the relations between airspeed, engine power setting and fuel consumption during descending.	YES		determine, explain
3	Flugplanung und Überwachung	3	Flight Planning and Monitoring	PARTLY	PARTLY	
3.a	Planungsunterlagen und Grundlagen	3.a	Flight Planning Material and Basics		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	aufzählen können, welche Dokumente zur Flugvorbereitung und Planung zur Verfügung stehen.		be able to list which documents are available to plan a flight.			list
	nennen können, in welchen Fällen eine umfassende Wettervorbereitung und Flugplanung durchzuführen ist.		be able to state in which cases a full flight planning and weather briefing has to be performed.			state
	die ICAO 1:500000 Karte generell beschreiben und wiedererkennen können.		be able to generally describe and recognize the ICAO 1:500000 chart.			describe, recognize
	den ungefähren Gültigkeitszeitraum der ICAO 1:500000 Karte nennen können.		be able to state the approximate period of validity of an ICAO 1:500000 chart.			state
	die Funktion der AIP beschreiben können.		be able to describe the role of the AIP.			describe
	die wichtigsten Inhalte der AIP beschreiben können.		be able to describe the most important contents of the AIP.			describe
	den Begriff „NOTAM“ definieren können.		be able to define the term “NOTAM”.			define
	aktuelle NOTAMs abrufen können.		be able to find the latest “NOTAMs”.			abrufen
	NOTAMs interpretieren können.		be able to interpret NOTAMs.			interpret
	die Publikationen „ÖNfl“ sowie „AIC“ beschreiben und abrufen können.		be able to describe and find publications such as “ÖNfl” or “AIC”.		YES	describe, find
3.b	Kraftstoffplanung	3.b	Fuel Planning	PARTLY		
3.b.i	Grundbegriffe und Definitionen	3.b.i	Basics and Definitions			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „maximal ausfliegbare Kraftstoffmenge“, die „Gesamtreibstoffmenge“ und den „nicht ausfliegbaren Kraftstoff“ erklären können.		be able to explain the terms “maximum usable fuel”, “total amount of fuel”, “unusable fuel”.			explain
	die unterschiedlichen Begriffe für Kraftstoffreserven erklären können, insbesondere für: den Flug zum Ausweichflugplatz, unvorhergesehenen Mehrverbrauch,		be able to explain the different types of fuel reserves, especially: fuel to reach the alternate, reserves to compensate for unexpected additional			explain

	die verbleibende Mindestreserve und freiwillige zusätzliche Reserve.		consumption, minimum reserve, additional reserve by the pilot's choice.			
	angeben können, dass ein Unterschreiten der Reservemengen und Kraftstoffknappheit einen Notfall darstellen kann und ein „Mayday“ Funkspruch möglich ist.		be able to state that dropping below the minimum required amount of reserve fuel and during flight can be an emergency situation which justifies the use of a "mayday" call.			state
3.b.ii	Berechnungen	3.b.ii	Calculations	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Kraftstoffverbrauch des Flugzeuges im Reise-flug bei einer gewissen Motorleistung und gewissen äußereren Bedingungen (Höhe, etc.) anhand des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the fuel consumption during cruising flight at a certain engine power setting and at certain environmental conditions (altitude, etc.) using the AFM/POH.	YES		determine
	den Kraftstoffverbrauch des Flugzeuges im Steigflug bestimmen können.		be able to determine the fuel consumption during climb.	YES		determine
	den Kraftstoffverbrauch des Flugzeuges im Sinkflug bestimmen oder abschätzen können.		be able to determine the fuel consumption during descent.	YES		determine
	eine angemessene Kraftstoffmenge für Anlassen und Rollen einberechnen können.		be able to calculate a suitable amount of fuel for engine-start, run-up and taxiing.	YES		calculate
	den geplanten Kraftstoffverbrauch aus den Mengen für Anlassen und Rollen, Steigflug, Reiseflug und Sinkflug errechnen können.		be able to calculate the planned fuel consumption from fuel amounts needed for engine-start, taxiing, climb, en-route flight and descent.	YES		calculate
	den Kraftstoffverbrauch für den Flug zum Ausweichflugplatz einberechnen.		be able to calculate a proper amount of fuel for flight to the alternate aerodrome.	YES		calculate
	eine angemessene Kraftstoffmenge für den unvorhergesehenen Mehrverbrauch einberechnen können.		be able to calculate a proper amount of extra fuel for unforeseen additional consumption or calculation error.	YES		calculate
	nennen können, welche Mindestreserve für Sichtflüge gemäß NCO.OP.125 (10min/30min) zu berücksichtigen ist.		be able to state which minimum reserve fuel is to be carried on board according to NCO.OP.125 (10min/30min).	YES		state
	wiedergeben können, dass die Mindestreserve unter Verwendung des Kraftstoffverbrauches für den Reiseflug auf Reiseflughöhe zu berechnen ist.		be able to state that the minimum reserve is to be calculated using cruise performance on cruise altitude.	YES		state
	erklären können, unter welchen Umständen eine freiwillige Reserve mitgeführt wird/werden kann.		be able to explain in which cases an additional fuel reserve can be/might be/should be carried.	YES		explain
3.c	Flugvorbereitung	3.c	Flight Preparation		PARTLY	
3.c.i	Flugplätze	3.c.i	Aerodromes	PARTLY	PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Kriterien zur Auswahl geeigneter Flugplätze für Start- und Landung nennen können.		be able to recall criteria to determine suitable aerodromes for take-off and landing.	YES		recall
	die Eignung von Flugplätzen als Ausweichflugplatz oder ggf. Notlandeplatz bestimmen können.		be able to determine whether an aerodrome is suitable as alternate or emergency landing field.	YES		determine

	die Verfügbarkeit des Flugplatzes aus der AIP bestimmen können.		be able to determine the availability of an aerodrome, using the AIP.	YES		determine
	die Verfügbarkeit von Kraftstoff am Flugplatz aus der AIP oder den Flugplatzkarten bestimmen können.		be able to determine the availability of certain fuel grades, using the AIP or aerodrome charts.			determine
	angeben können, dass nicht alle Flugplätze alle Kraftstoffsorten zum Verkauf anbieten.		be able to state that not all aerodromes offer all fuel grades for sale.			state
	angeben können, dass manche Flugplätze außerhalb der regulären Betriebsstunden gewisse Zuschläge auf Landegebühren etc. verrechnen.		be able to state that some aerodromes charge extra fees in case of landing/taking off outside their regular operating hours.			state
	die Flugplatzbetriebszeiten aus der AIP bestimmen können.		be able to determine aerodrome operating hours using the AIP.			determine
	geeignete Ausweichflugplätze feststellen können.		be able to determine suitable alternate aerodromes.	YES		determine
	angeben können, für welche Flüge ein Ausweichflugplatz von vorne herein bestimmt werden muss.		be able to state for which kinds of flights an alternate aerodrome has to be determined.	YES		state
	den Begriff und die praktische Bedeutung von „PPR“ erklären können.		be able to explain the meaning and practical significance of the term “PPR”.			explain
	angeben können, dass nicht auf allen Flugplätzen (z.B. Privatflugplätzen) Betriebspflicht herrscht.		be able to state, that some airports are “private”, without an operating obligation.		YES	state
3.c.ii	Luftraum	3.c.ii	Airspace	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	anhand der Luftraumklassifikation bestimmen können, welche Erfordernisse an die Flugzeugausstattung bei einer bestimmten Flugroute bestehen.		be able to determine from airspace classification which equipment has to be carried on a specific routing.	YES		determine
	anhand der Luftfahrzeugausstattung bestimmen können, ob die Flugroute in Hinblick auf die durchflogenen Lufträume benutzbar ist.		be able to determine from a given instrumentation/equipment if a flight can be performed in certain airspaces.	YES		determine
3.c.iii	Tageslicht	3.c.iii	Daylight			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	anhand der AIP die ECET/BCMT Zeiten bestimmen können.		be able to determine ECET/BCMT times using the AIP.			determine
	für einen gegebenen Flug feststellen können, ob dieser sicher bei Tageslicht beendet werden kann, inklusive Flug zum Ausweichflugplatz.		be able to determine for a given flight, if the flight can be executed safely during daylight conditions (including flight to the alternate aerodrome).			determine
3.d	ATS Flugplan	3.d	ATS Flight Plan	PARTLY		
3.d.i	Form des Flugplanes	3.d.i	Flight Plan Format	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „Estimated off block time“ und „Estimated time of arrival“, EOBT, ETA definieren und erklären können.		be able to define and explain the terms “Estimated off block time”, “Estimated time of arrival”, EOBT, ETA.	YES		define, explain

	die möglichen/nötigen Eintragungen für alle Felder des ATS-Flugplanes beschreiben können.		be able to describe all required/possible entries into all fields of the ATS flight plan.			describe
	die Ausrüstung des Flugzeuges richtig im ATS-Flugplan beschreiben können.		be able to describe the type of equipment on board correctly in the flight plan.	YES		describe
	die einzutragende „Endurance“ (Maximalflugdauer) berechnen können.		be able to calculate the “endurance” to be entered into the ATS flight plan.	YES		calculate
	beschreiben können, wie der Überflug der Bundesgrenzen im Flugplan richtig angegeben wird.		be able to describe how the crossing of state borders is entered correctly into the ATS flight plan.			describe
	beschreiben können, wie eine geeignete Beschreibung der Flugroute im Flugplan aussieht.		be able to describe a suitable routing information in the ATS flight plan.			describe
	erklären können, was ein „Teilflugplan“ ist und unter welchen Umständen ein solcher abgegebenen werden kann.		be able to explain what an abbreviated flight plan is and under which circumstances such a flight plan can be transmitted.			explain
	die Verfahren zur Abgabe eines „Teilflugplan“ beschreiben können.		be able to describe the procedures how to transmit an abbreviate flight plan.			describe
	anhand von Beispielen bestimmen können, welche Arten von Flügen die Abgabe eines Flugplanes erfordern, z.B. Nachtflug, IFR, Überfliegen bestimmter Bundesgrenzen,...		be able to determine from given examples, in which cases the submission of a flight plan is required (e.g. flight at night, IFR, crossing specific state borders,...).			determine
	Gründe nennen können, die für die freiwillige Abgabe eines Flugplanes sprechen könnten.		be able to recall possible reasons to submit a flight plan even in cases in which it isn't required.			recall
3.d.ii	Aufgabe des Flugplanes	3.d.ii	Submitting a Flight Plan			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, auf welchem Weg ein Flugplan abgegeben werden kann/sollte.		be able to describe how a flight plan can be submitted to ATS.			describe
	nennen können, welches die maximale Gültigkeitsdauer eines Flugplanes ist.		be able to recall the maximum period of validity of an ATS flight plan.			recall
	angeben können, in welchem Zeitraum der Flugplan vor Antritt des Fluges mindestens abgegeben werden sollte.		be able to state in which timeframe before a flight an ATS flight plan needs to be submitted to ATS.			state
	den Zeitraum nennen können, innerhalb welchem bei einem abgegebenen Flugplan zu ATC Kontakt aufgenommen werden muss.		be able to state the timeframe in which (after filing an ATS flight plan) ATC should be contacted.			state
	die Möglichkeiten beschreiben können, um die im Flugplan eingetragene „EOBT“ zu verschieben.		be able to describe the possibilities to postpone the “EOBT” as submitted in the flight plan.			describe
	aufzählen können, was geeignete Wegpunkte im ATS Flugplan wären, auch in Bezug auf Meldepunkte innerhalb von Kontrollzonen.		be able to list what are suitable waypoints to enter into the ATS flight plan, also in respect of reporting points within control zones.			list
	aus einem gegebenen Flugdurchführungsplan einen ATS-Flugplan bestimmen können.		be able to determine the required information for an ATS flight plan out of an operational flight plan.			determine

	aus einem gegebenen ATS-Flugplan Eckdaten für die Flugplanung bestimmen können.		be able to determine data out of an ATS flight plan to complete flight planning.			determine
3.d.ii	Slots	3.d.ii	Slots			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	beschreiben können, was der Begriff „Slotregelung“ bedeutet.		be able to describe the term "slot regulations".			describe
	aus NOTAMs oder der AIP bestimmen können, unter welchen Umständen für den Anflug auf einen bestimmten Flugplatz ein „Slot“ beantragt werden muss.		be able to determine (using the AIP and/or NOTAMs) under which conditions a slot might be required to approach a certain airport.			determine
3.e	Flugdurchführungsplan	3.e	Operational Flight Plan			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die wesentlichen Daten aus einem Flugdurchführungsplan heraus bestimmen können.		be able to determine the relevant data out of an operational flight plan.			determine
	erklären können, was ein Flugdurchführungsplan ist.		be able to explain what an operational flight plan is.			explain
	eine geeignete Route und geeignete Wegpunkte für einen Flugdurchführungsplan anhand eines Beispiels bestimmen können.		be able to determine suitable waypoints for flight planning at a given example.			determine
	erklären können, warum ein Flugdurchführungsplan bei der Planung und Durchführung eines Fluges hilfreich ist.		be able to explain why an operational flight plan is helpful during flight planning and during flight.			explain
3.f	Überwachung und Neuplanung	3.f	Flight Monitoring and In-Flight re-planning			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, warum der Kraftstoffvorrat während des Fluges laufend überwacht werden sollte.		be able to explain why the amount of fuel on board should be monitored continuously throughout the flight.			explain
	erklären können, dass durch die Überwachung von soll/ist im Flugfortschritt etwaige Falsch-einschätzungen des Gegenwindes, Abdrift, etc. abgeleitet werden können.		be able to explain that by continuously monitoring the flight possible misjudgements of e.g. headwind, drift, can be recognized and corrected.			explain
	angeben können, dass im Falle einer Neuplanung/Umplanung im Flug z.B. zu einer neuen Destination weiterhin alle Erfordernisse bezüglich Kraftstoffreserven erfüllt werden müssen.		be able to state that in case of and in-flight re-planning (e.g. to a new destination) all requirements concerning minimum required fuel reserves need to be observed.			state

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
VIII	ALLGEMEINE LUFTFAHRZEUGKUNDE	VIII	AIRCRAFT GENERAL KNOWLEDGE	PARTLY		
1	Systeme und Flugwerk	1	Systems and Airframe			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Baugruppen und Komponenten eines Flugzeuges benennen und lokalisieren können.		be able to state and locate the main parts and components of an aircraft.	YES		state, locate
1.a	Tragflächen	1.a	Wings	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die unterschiedlichen Bauarten Tiefdecker, Hochdecker, Mitteldecker kennen und ihre typischen Anwendungen und Vor- oder Nachteile beschreiben können.		be able to recall the different types of airplane construction, such as low-wing, mid-wing, high-wing and be able to describe some of their typical advantages and disadvantages.	YES		recall, describe
	verschiedene Bauweisen bzw. Materialien von Tragflächen nennen können (z.B. Blechbeplankung oder Bespannung).		be able to recall different types of materials for the construction of wings (e.g. sheet metal, wood, or fabric cover).	YES		recall
	den generellen Aufbau einer Tragfläche mit ihren Bauteilen Hauptholm, Hilfsholm, Torsionsnase, Spannen, Rippen, Querruder, Landeklappen, Beplankung oder Bespannung, Winglet oder Flügelspitze bezeichnen und die Funktion der Bauteile für den Flug beschreiben können.		be able to describe the general assembly of a wing, consisting of (main) spar, wing nose, spars, ribs, ailerons, flaps, skin or fabric cover and explain the function of each part.	YES		describe
	angeben können, dass der Holm die Hauptlasten des Fluges aufnimmt.		be able to state that the main spar carries the main loads resulting out of the flight.	YES		state
	gepfeilte Tragflächen erkennen können.		be able to recognize swept-back wings.	YES		recognize
	V-Form an Tragflächen erkennen können.		be able to recognize wing dihedral.	YES		recognize
	den Zweck einer Bauweise mit Streben erklären können.		be able to explain why some aircraft wings are supported with struts.	YES		explain
1.a.i	Belastungsgrenzen	1.a.i	Load Limits	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die max. zulässigen Lastvielfachen mit Hilfe des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the maximum allowed load factors using the AFM/POH.	YES		determine
	angeben können, dass es unterschiedliche Zulassungs-kategorien gibt für welche unterschiedliche Mindestlastvielfache gelten.		be able to recall that there are different categories of aircraft (utility, normal, aerobatic) with different requirements regarding allowed load factors.	YES		recall
	angeben können, dass Bauvorschriften einen zusätzlichen Sicherheitsfaktor vorsehen.		be able to recall that certification specifications require an additional safety factor.	YES		recall
	zwischen „maximal zulässiger Last“ und „Bruchlast“ unterscheiden können.		be able to differ between “maximum limit load” and “design limit load”.	YES		differ

	angeben können, dass gemäß den Bauvorschriften im Bereich zwischen „maximal zulässiger Last“ und „Bruchlast“ dauerhafte Schäden bzw. Verformungen am Luftfahrzeug auftreten können.		be able to state that according to certification specifications in cases above maximum limit load and below design limit load deformations or damages to the airplane can occur.	YES		state
	angeben können, dass das Ausfahren von Auftriebshilfen das max. zulässige Lastvielfache verringern kann.		be able to recall that the use of high-lift devices possibly lowers the maximum allowed load.	YES		recall
	mögliche Folgen einer strukturellen Überlastung nennen können, sowie dass Überlastungen generell gemeldet werden müssen.		be able to state dangers associated with overloading the aircraft and that any exceedance of maximum limit load needs to be reported.	YES		state
1.a.ii	Vorflugkontrolle	1.a.ii	Pre-flight check	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die wichtigsten Punkte aufzählen können, die im Rahmen der Vorflugkontrolle an Tragflächen kontrolliert werden.		be able to list the most important items which are being checked at the wings during a pre-flight check.	YES		list
	die Auswirkungen von kleineren und größeren bei einer Vorflugkontrolle zu erwartenden Schäden (z.B. Dellen in der Flügelvorderkante) in Abhängigkeit von der Bauweise abschätzen können.		be able to assess (estimate) what to do in case of smaller or larger damages (e.g. dents in the leading edge) which are detected during the pre-flight check.	YES		estimate
1.b	Zelle	1.b	Airframe	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die unterschiedlichen Bauarten und Materialien für Zellen angeben und beschreiben können, z.B.: Metallbauweise, Fachwerkbauweise, Schalenbauweise, etc.		be able to state and describe the different construction types and materials used for airframes.	YES		state, describe
	die hauptsächlich belasteten Teile der Zelle nennen können und beschreiben können wie diese während der Vorflugkontrolle überprüft werden.		be able to recall which parts of the airframe are strained the most and describe how they need to be inspected during the pre-flight check.	YES		recall, describe
	beispielhafte Schäden und ihre Auswirkungen auf die Flugtauglichkeit des Luftfahrzeugs nennen können.		be able to recall some examples of possible damages which could be found during the pre-flight check and which could influence airworthiness.	YES		recall
	angeben können, dass schlecht eingerastete Pilotensitze eine bedeutende Gefahr darstellen können.		be able to recall that pilot's seats which are not properly locked in their position can impose a major danger.	YES		recall
	angeben können, aus welchem Material Flugzeugscheiben hergestellt werden und wie diese pfleglich behandelt werden sollen.		be able to state out of which materials aircraft windshields are made and how they should be treated.	YES		state

	angeben können, dass ein eventuell vorhandenes Fenster bestimmten Fluggeschwindigkeitsgrenzen zur Öffnung unterliegen kann.		be able to recall that some aircraft windows can be opened during flight, and that a specific speed limit must be observed in certain cases.	YES		recall
1.c	Fahrwerk	1.c	Landing Gear	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die unterschiedlichen Bauarten von Fahrwerken: Dreibeinfahrwerk, Spornradfahrwerk (er)kennen und beschreiben können.		be able to recognize and describe the different types of landing gears: tricycle gear, tail wheel configuration.	YES		recognize, describe
	erklären können, wo der Schwerpunkt des Flugzeuges in Relation zum Hauptfahrwerk liegt.		be able to explain where the center of gravity lies, in respect of the main landing gear.	YES		explain
	angeben können, dass die Hauptlast vom Hauptfahrwerk aufgenommen wird und das Bugfahrwerk/Spornrad nur einen geringen Teil der Gesamtlast aufnimmt.		be able to recall that the main weight is carried by the main landing gear and that nose wheel/tail wheel only carry a small a small portion of the weight.	YES		recall
1.c.i	Reifen	1.c.i	Wheels	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Aufbau von üblichen Flugzeugreifen in der allgemeinen Luftfahrt bestehend aus Mantel, Felge und Schlauch beschreiben können.		be able to describe the general structure of tyres used in general aviation aircraft, comprising tyre, wheel rim and a tube.	YES		describe
	anhand beispielhafter Schäden bestimmen können, ab wann ein Reifen nicht mehr verwendet werden kann (z.B. größere Ablösungen, starke Abnutzung).		be able to determine from possible damages in which cases a tyre can no longer be used (e.g. larger delamination, heavy wear).	YES		determine
	Rutschmarken erkennen und ihre Bedeutung beschreiben können.		be able to recognize tyre creep marks and describe their function.	YES		recognize, describe
	die möglichen Folgen eines auf der Felge verrutschten Reifens erklären können.		be able to explain the possible dangers resulting out of tyre creep.	YES		explain
	erklären können, welche Fehler zu einem Verrutschen des Reifens auf der Felge führen können.		be able to explain which (flight) errors could lead to tyre creep.	YES		explain
	die Auswirkungen einer „Landung bei welcher der Pilot die Bremse blockierte“ beschreiben können.		be able to describe what happens when landing and at the same time blocking the wheels by braking.	YES		describe
	geeignete Verhaltensweisen beschreiben, was nach einem Reifenschaden getan werden kann/sollte, wenn Rollen nicht mehr möglich ist.		be able to describe what to do in case of a tyre failure, when taxiing is no longer possible.	YES		describe
1.c.ii	Bugrad	1.c.ii	Nose Gear	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Unterschied zwischen einem gesteuerten und geschleppten Bugrad erkennen und beschreiben können.		be able to recognize and describe the difference between nose wheels which are steered directly or by differential braking.	YES		recognize, describe

	mögliche Ursachen für den Effekt „Bugradflattern“ nennen können.		be able to recall possible reasons for nose wheel shimmy.	YES		recall
	Verhaltensweisen beschreiben können, die ein etwaiges „Bugradflattern“ verringern können.		be able to describe flight procedures how to reduce the possibility of nose wheel shimmy.	YES		describe
	die möglichen Folgen einer „Bugradlandung“ beschreiben können.		be able to describe the possible dangers of a landing on the nose gear.	YES		describe
	beschreiben können, welche Flugfehler zu einer Bugradlandung führen können.		be able to describe which flight errors might lead to a landing on the nose gear.	YES		describe
1.c.iii	Bremssystem	1.c.iii	Brakes	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Kraftübertragung vom Bremspedal zur Bremse über Hydraulikleitungen erklären können.		be able to explain how brake force is transmitted hydraulically from the pedals to the brakes.	YES		describe
	erklären können, warum bei der Vorflugkontrolle nach ausgelaufenen Flüssigkeiten wie z.B. Bremsflüssigkeiten Ausschau gehalten werden sollte.		be able to explain why during the pre-flight check the pilot should check for a possible spill of fluids, such as brake (hydraulic) fluid.	YES		explain
	die Funktionsweise einer Bremse (Erzeugung von Reibung durch Kraftaufbringung) beschreiben können.		be able to describe how a brake works (conversion of energy to heat, using friction).	YES		describe
	das Lenken des Flugzeuges über die differentielle Betätigung der Bremsen erklären können.		be able to explain how differential braking steers the aircraft.	YES		explain
1.d	Steuerung	1.d	Control	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Kraftübertragung vom Cockpit zu den Steuerflächen über Seile und/oder Gestänge beschreiben können.		be able to describe the transmission of control inputs to the control surfaces via cables or rods.	YES		describe
	beschreiben können, was ein Drehen des Steuerhorns/seitliches Neigen des Steuernüppels verursacht.		be able to describe the effect of turning the wheel/putting the stick left or right.	YES		describe
	beschreiben können, was ein Ziehen/Drücken am Steuer auslöst.		be able to describe the effect of pushing or pulling the wheel/stick.	YES		describe
	beschreiben können, was ein Betätigen der Pedale auslöst.		be able to describe what is triggered by pushing the pedals.	YES		describe
	erklären können, welche Details betreffend Steuerflächen während der Vorflugkontrolle typischerweise kontrolliert werden.		be able to explain what items are typically checked during the pre-flight check, concerning control surfaces.	YES		explain
1.d.i	Betriebsgrenzen	1.d.i	Limitations	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, warum nur bis zur Manövergeschwindigkeit v_A die Ruder voll betätigt werden können.		be able to explain why control surfaces may be operated fully and abruptly only until reaching manoeuvering speed v_A .	YES		explain
	beschreiben können, dass über der Manövergeschwindigkeit Ruder mit Bedacht betätigt		be able to explain that above manoeuvering speed the control surfaces should be operated	YES		explain

	werden sollten, da die verursachten Kräfte stark ansteigen.		with more caution, because the resulting forces rise significantly.			
	den Richtwert „1/3 des Ausschlages“ bei Maximalgeschwindigkeit v_{NE} nennen können.		be able to state that a maximum 1/3 of the maximum deflection should be used at speeds around v_{NE} .	YES		state
	erklären können, warum kombinierte Ruderbewegungen eine höhere Belastung bedeuten und auch unterhalb der Manövergeschwindigkeit nicht abrupt angewandt werden sollten.		be able to explain why combined rudder inputs result in higher forces and should not even be executed fully and abruptly at speeds as low as manoeuvering speed v_A .	YES		explain
2	Elektrische Komponenten	2	Electrical Components	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	als Stromversorgung des Luftfahrzeugs die Batterie und den Generator (Lichtmaschine) nennen können.		be able to recall the generator (alternator) of the aircraft as primary source of electric energy during flight.			recall
	die Größen „Spannung“, „Stromstärke“, „Widerstand“ und „Leistung“ beschreiben und ihre Relationen zueinander nennen können.		be able to describe the terms “voltage”, “current”, “resistance”, “power” and recall their approximate relations.			describe, recall
2.a	Batterie	2.a	Battery			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, dass die Batterie während des Fluges durch den Generator (Lichtmaschine) geladen wird.		be able to explain that the battery will be re-loaded during the flight by the generator (alternator).			explain
	gängige Arten von Batterietypen kennen und wissen, was im verwendeten Schulflugzeug eingebaut ist.		be able to recall common types of batteries and which type of battery is used in the aircraft utilised for flight training.			recall
	erklären können, warum das Starten des Motors im Winter bei kalten Temperaturen schwieriger möglich ist.		be able to explain why starting the engine can be trickier in winter when outside temperature is cold.			explain
	erklären können, warum nur eine bestimmte Anzahl an Motorstartversuchen von der Batterie unterstützt wird.		be able to explain why only a (battery-) limited amount of tries to start the engine can be performed.			explain
2.b	Externe Stromquelle	2.b	External Power Supply			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Verfahren zur Verwendung einer externen Stromquelle beschreiben können.		be able to describe the procedures in relation to the use of an external power supply to start the engine.			describe
	erklären können, warum nur ausreichend qualifizierte Personen mit der Handhabung einer externen Stromversorgung betraut werden sollten.		be able to explain why only adequately qualified persons should be entrusted with the handling of an external power supply.			explain
2.c	Generator/Alternator	2.c	Generator/Alternator			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	angeben können, dass der Generator vom Triebwerk angetrieben wird und Strom erzeugt.		be able to recall that the generator is driven by the engine and supplies electric power.			recall
	angeben können, dass der Strom des Generators gleichzeitig die elektrischen Verbraucher im Flugzeug versorgt und die Batterie nachlädt.		be able to recall that the electric power, supplied by the generator, at the same time re-loads the battery and powers the electrical loads of the airplane.			recall
	einen Ausfall des Generators erkennen können.		be able to recognize a generator failure.			recognize
	angeben können, dass es beim Einschalten zahlreicher starker Verbraucher dazu kommen kann, dass der Generator weniger Strom erzeugt als verbraucht wird.		be able to state that in case of the use of a very powerful electric load the generator might produce less electric power than currently needed.			state
	die Anzeige der Ladekontrolllampe und Ladestromanzeige interpretieren können.		be able to interpret the indications of the battery charger indicator and the ammeter.			interpret
	die Verhaltensregeln im Falle eines Generator-ausfalles beschreiben (Abschalten so vieler Verbraucher als möglich) können.		be able to describe the procedure in case of a generator failure (switch off as many electrical loads as possible).			describe
2.d	Absicherung von Stromkreisen	2.d	Overvoltage / Overcurrent Protection			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass eine große kurzfristige Überlastung (Kurzschluss) oder eine stetige leichte Überlastung einen Stromkreis zerstören kann.		be able to state that either a steady (but small) overload or a short (but significant) overload can destroy an electric circuit.			state
	den Unterschied zwischen sowie den richtigen Umgang mit einer Schmelzsicherung und einem Sicherungsautomaten kennen.		be able to differ between and describe the handling of fuses and an automatic circuit breaker.			differ, describe
	die „Ampere“-Angabe einer Schmelzsicherung interpretieren können.		be able to interpret the “Ampere”-specification of a fuse correctly.			interpret
	das Mitführen von Ersatzsicherungen im Falle von Schmelzsicherungen erklären können.		be able to explain why if the airplane is equipped with fuses, spare fuses need to be carried on board.			explain
2.e	Elektrische Verbraucher	2.e	Electric loads	YES		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die typischen elektrischen Verbraucher in einem Flugzeug aufzählen können.		be able to list typical electric loads in the aircraft.	YES		list
	die Priorität der einzelnen elektrischen Verbraucher für den Flug abschätzen können.		be able to estimate the priority of the different electric loads on board the aircraft.	YES		estimate
3	Triebwerk	3	Engine	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die typischen Bauweisen von Triebwerken unterscheiden können (Boxer, V, Reihen, Sternmotor).		be able to differ the typical engine types such as v-type, opposed cylinder (boxer), in-line or radial engine.			differ

	die Antriebsarten von Luftfahrzeugen (Kolbentriebwerk, Strahltriebwerk, Turboprop) prinzipiell voneinander unterscheiden können.		be able to differ the different types of airplane propulsion (such as piston engine, jet engine, turbo-prop engine).			differ
3.a	Funktionsweise und Arbeitstakte	3.a	Operating principles			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Funktionsweise eines 4-Takt Kolbenmotors über die Arbeitsschritte Ansaugen, Verdichten, Verbrennen, Ausstoßen erklären können.		be able to explain the general operating principle of a 4-stroke piston engine and be able to explain the cycles intake, compression, power and exhaust.			explain
	die Auswirkungen eines Turbos auf die 4 Arbeitstakte beschreiben können.		be able to describe how a turbocharger influences the 4 strokes of a piston engine.			describe
3.b	Kühlung	3.b	Cooling			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, warum Verbrennungsmotoren generell gekühlt werden müssen.		be able to explain why internal combustion engines need to be cooled in general.			explain
	die Funktionsweise der Luftkühlung bzw. Flüssigkeitskühlung erklären können.		be able to explain how air cooling or liquid cooling works.			explain
	beschreiben können, welche Folgen ein schneller Abstieg aus großen Höhen auf einen luftgekühlten Motor haben kann (schnelle (schockartige) Abkühlung).		be able to describe the possible consequences that a sudden descent with little engine power set can have on an air cooled engine (rapid cooling).			describe
	beschreiben können, welche Folgen langes Stehen am Boden mit laufendem Triebwerk auf einen luftgekühlten Motor haben kann.		be able to describe the possible consequences of taxiing or standing on the ground with a running engine which is air-cooled.			describe
3.c	Schmierung	3.c	Lubrication			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, dass die bewegten Teile des Motors kontinuierlich mit Schmierstoff versorgt werden müssen.		be able to explain that moving parts of the engine assembly constantly need to be provided with lubrication fluids.			explain
	angeben können, dass es unterschiedliche Ölsorten gibt.		be able to state that there are different oil grades available.			state
	die richtige Ölsorte mit Hilfe des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the correct grade of oil, using the AFM/POH.			determine
	die ungefähren Ölmengenschritte nennen können, die beim Nachfüllen des Öles verwendet werden sollten.		be able to recall a approximate amount of oil which should be re-filled when the oil level is low.			state
	das Schmiersystem in seiner Funktionsweise und seine Komponenten Ölpumpe, Öltank, Ölfilter, Messstab beschreiben können.		be able to describe the lubrication system and its main components oil pump, oil tank, filter, oil dipper rod oil dipstick.			describe
3.c.i	Anzeigen im Cockpit	3.c.i	Engine Instruments			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	beschreiben können, an welcher Stelle die Öltemperatur und Öldruck gemessen werden.		be able to describe at which points in the lubrication system oil temperature and oil pressure are being measured.			describe
	die Anzeigen für Öldruck und Öltemperatur richtig interpretieren können und bei Abnormalität die richtigen Handlungsweisen ergreifen können.		be able to interpret the indications of oil temperature and pressure correctly and follow the right procedures in case of an abnormality.			interpret
3.d	Zylinderkopftemperatur	3.d	Cylinder head temperature			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, welche Folgen die Überschreitung der Grenzwerte für die Zylinderkopftemperatur haben könnte.		be able to explain which consequences can result out of exceeding the maximum allowed cylinder head temperature.			explain
	im Falle einer zu hohen Zylinderkopftemperatur die richtigen Handlungsschritte beschreiben können.		be able to describe the right procedures in case of a too high cylinder head temperature.			describe
	angeben können, an welcher Stelle die Zylinderkopftemperatur üblicherweise gemessen wird.		be able to state at which point the cylinder head temperature is usually measured.			state
3.e	Zündung und Vorglühen	3.e	Ignition and Preheating			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Unterschied zwischen einer Zündkerze und einer Glühkerze kennen und erklären können.		be able to recall and explain the difference between a spark plug and a glow plug.			recall, explain
	erklären können, warum in Flugzeugmotoren zwei voneinander unabhängige Zündkreise eingebaut sind.		be able to explain why every aviation engine has two independent ignition circuits.			explain
	den Zweck der Drehzahlprobe während der Kontrollen vor dem Start erklären können.		be able to explain the reasons for performing a check of the ignition circuits during engine run-up.			explain
	das Zündsystem in seiner Funktionsweise mit seinen Bauteilen Zündschalter, Magneten, Zündverteiler und Zündkerzen erklären können.		be able to explain the ignition system and its components ignition switch, magnets, ignition distributor, spark plugs.			explain
	die Stellungen eines Zündschalters OFF–L–R–BOTH–START erklären können.		be able to explain the switch positions OFF–L–R–BOTH–START of the ignition switch.			explain
3.f	Vergaser oder Einspritzanlage	3.f	Carburettor or Injection			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Unterschied zwischen einer Vergaser- oder Einspritzanlage erklären können.		be able to explain the difference between a carburettor and an engine with injection system.			explain
	den Vergaser mit seinen Bauteilen Luftfilter, Venturirohr, Vergaserdüse, Drosselklappe, Leerlaufdüse, Schwimmer und Vorratskammer und deren Funktion beschreiben können.		be able to describe a carburettor including its parts, such as air filter, Venturi tube, spray nozzle, float gauge, throttle valve, reservoir.			describe
	die Gründe für den Temperaturabfall im Vergaserrohr beschreiben können.		be able to describe the reason for the temperature drop inside the Venturi tube.			describe

	die Funktionsweise der Vergaservorwärmung erklären können.		be able to explain how a carburettor heat system works.			explain
	den Temperaturbereich nennen können, in welchem eine Vergaservereisung am wahrscheinlichsten auftritt.		be able to recall the temperature range in which carburettor icing is most likely to happen.			recall
	erklären können, dass die Luft im Falle der Vergaservorwärmung bei einigen Motoren nicht über den Luftfilter angesaugt wird.		be able to explain that in some cases (some engines) the pre-heated air for the carburettor will not be filtered.			explain
	das Wärmetauscherprinzip zwischen Auspufftopf und vorgewärmer Luft beschreiben können.		be able to describe the working principle of the exhaust gas heat-exchanger.			describe
3.g	Kraftstoffzufuhr	3.g	Fuel supply	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die verschiedenen Kraftstoffarten Diesel, Jet A-1, AVGAS, Mogas, etc. beschreiben können.		be able to describe the different available fuel grades, such as Diesel, Jet A-1, AVGAS, MOGAS.			describe
	die zulässigen Kraftstoffsorten mit Hilfe des AFM/POH bestimmen können.		be able to determine the allowed grades of fuel, using the AFM/POH.			determine
	die Unterschiede zwischen AVGAS und Mogas beschreiben können.		be able to describe the differences between AVGAS and MOGAS.			describe
	angeben können, dass es verschiedenen Arten von AVGAS (80, 100, 100LL) gibt.		be able to state that there are different grades of AVGAS (80, 100, 100LL).			state
	die Oktanzahl und die Klopffestigkeit in Verbindungen bringen können.		be able to link the octane rating to knock resistance.			link
3.g.i	Kraftstoffanlage und Tanks	3.g.i	Fuel system and Fuel tanks			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	mögliche Orte für die Anbringung von Tanks benennen können (Tragflächen, Rumpf, etc.).		be able to state the most common places at which fuel tanks are mounted.	YES		state
	den „Sumpf“ des Tanks kennen und dessen Funktion erklären können.		be able to explain the meaning of a tank “sump” and its function.			explain
	beschreiben können, an welcher Stelle im Tank der Kraftstoff für die Zufuhr zum Motor entnommen wird.		be able to describe from which point in the tank the fuel is supplied to the engine.			describe
	den „nicht ausfliegbaren Kraftstoff“ und die technischen Hintergründe beschreiben können.		be able to describe the technical reasons why there is an “unusable fuel”.			describe
	den Sinn des Ablassens von Kraftstoff vor dem Flug („to drain“) erklären können.		be able to explain the reasons for draining the fuel tanks before flight.			explain
	mögliche Kraftstoffverunreinigungen beschreiben können.		be able to recall possible sources of fuel contaminations.			recall
	das Kraftstoffsystem mit seinen Bauteilen Tank, Kraftstoffleitungen, Tankwahlschalter/Brandhahn, Filter, Kraftstoffpumpe und evtl. Zusatzpumpe erklären können.		be able to explain the fuel system and its components tank, supply lines, fuel valve, filter, fuel pump and additional fuel pump.			explain

	Fallkraftstoffversorgung bzw. Versorgung über eine Kraftstoff-Zusatzpumpe unterscheiden können.		be able to differ between the kinds of fuel supply by gravity or fuel pumps.			differ
	den Anwendungsbereich für die Kraftstoff-Zusatzpumpe erklären können.		be able to explain why an aircraft has more than one type of fuel supply (e.g. extra pump).			explain
	angeben können, dass eine am Motor angebrachte mechanische Kraftstoffpumpe ununterbrochen läuft.		be able to state that the primary fuel pump is commonly attached to and always driven by the engine.			state
3.g.ii	Mischungsverhältnis	3.g.ii	Mixture Ratio			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das ideale Luft-Kraftstoffgemisch (1:14,7) für die Verbrennung erklären können.		be able to explain the ideal stoichiometric ratio for fuel combustion (1:14.7)			explain
	beschreiben können, wie sich der Motorlauf und die Motorleistung verändern, wenn ein großer Luftüberschuss oder Kraftstoffüberschuss bestehen.		be able to describe how engine power and combustion change when there is an excess amount of air or fuel supplied.			describe
	beschreiben können, wie sich Verbrennungstemperatur und Abgastemperatur bei Veränderung des Mischungsverhältnisses verändern.		be able to describe how exhaust temperature and combustion temperature change if the mixture ratio is changed.			describe
	den Einfluss von Luftdichte (Temperatur, Flughöhe) auf das Mischungsverhältnis erklären können.		be able to explain the influence of air density (temperature, flight altitude) on mixture ratio.			explain
	den Vorgang des „Leanen“ oder Verarmen des Gemisches in Abhängigkeit von der EGT Anzeige beschreiben können.		be able to describe the procedure of “leaning” the mixture in relation to the EGT gauge.			describe
3.g.iii	Kraftstoffvorratsanzeige	3.g.iii	Fuel gauge	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die möglichen Grenzen (Ungenauigkeit) der Kraftstoffvorratsanzeige nennen können.		be able to recall the usual precision (inaccuracy) of a fuel gauge.			recall
	das Messen des Kraftstoffpegels über einen Messstab bzw. eigenhändiges Tanken als zuverlässigste Messmethoden nennen können.		be able to recall measuring the fuel quantity with a stick or by refuelling with a certain amount as the most precise ways to determine fuel quantity.	YES		recall
3.h	Motorbedienung	3.h	Engine handling			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	mögliche Ursachen für einen rauen Motorlauf nennen können.		be able to recall possible reasons for a rough engine run.			recall
	mögliche Abhilfemaßnahmen nennen können.		be able to recall possible corrective actions.			recall
	die Bedienhebel (rot/blau/schwarz) benennen und beschreiben können.		be able to recall and describe the engine controls (red/blue/black).			recall, describe

	die Instrumente nennen können, durch welche die Motorleistung bestimmt werden kann, im Falle von Motoren mit Starrpropeller und Constant Speed-Propeller.		be able to recall the instruments by which engine power can be determined, in case of fixed-pitch propellers or constant-speed propellers.			recall
	im Falle eines Constant Speed-Propellers die richtige Abfolge der Handgriffe bei der Erhöhung oder Verringerung der Motorleistung beschreiben können.		be able to describe the correct procedure to increase or decrease engine power in case of using constant speed propellers.			describe
4	Instrumentierung	4	Instrumentation	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Anforderungen gem. Part-NCO an die Mindestinstrumentierung für den geplanten Flug nennen können.		be able to state the minimum equipment requirements according to Part-NCO for a planned flight.	YES		state
4.a	Barometrische Instrumente	4.a	Barometric instruments	PARTLY		
4.a.i	Grundlagen	4.a.i	Basics	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	zwischen statischem, dynamischen und Gesamtdruck (Staudruck) unterscheiden können und die einzelnen Begriffe definieren können.		be able to differ between static, dynamic and total pressure and be able to define each term.			differ, define
	die Abnahme von statischem und dynamischem Druck mit zunehmender Flughöhe beschreiben können.		be able to describe of the decrease of static and dynamic pressure with increasing altitude.			describe
	die Anbringung von statischen Druckabnahmbohrungen an der Flugzeuglängsseite erklären können.		be able to explain why probes to measure static pressure are commonly fitted to the sides of the airframe.	YES		explain
	die Anbringungsorte und Funktionsweise eines Pitotrohres beschreiben können.		be able to describe the possible places to mount and the working principle of a pitot tube.	YES		describe
	die Funktion einer Pitotrohrheizung beschreiben können.		be able to describe the working principle of a pitot tube heating.			describe
4.a.ii	Höhenmesser	4.a.ii	Altimeter			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Funktionsweise eines Höhenmessers erklären können.		be able to explain how an altimeter works.			explain
	erklären können, welche Art des Drucks für die Höhenmessung herangezogen wird.		be able to explain which type of pressure is measured during altitude measurement.			explain
	erklären können, warum eine Druckskala mit Einstellknopf am Höhenmesser vorhanden ist.		be able to explain why the altimeter has an air pressure scale and adjustment knob.			explain
	die Höhenmesseranzeigen in Relation zu QNH, QFE oder 1013.25 hPa interpretieren können.		be able to interpret the altitude indications in relation to QNH, QFE or 1013.25 hPa.			interpret
	bei gegebenen Umweltparametern die wahre Höhe über Grund berechnen können.		be able to calculate, from given parameters, the true altitude above ground.			calculate

	die Genauigkeit eines Höhenmessers ungefähr angeben können.		be able to approximately state the accuracy of an altimeter.			state
	angeben können, dass die Genauigkeit des Höhenmessers mit zunehmender Höhe abnimmt.		be able to state that the accuracy of an altimeter will decrease when the altitude increases.			state
4.a.iii	Fahrtmesser	4.a.iii	Airspeed indicator	PARTLY		
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Funktionsweise eines Fahrtmessers erklären können.		be able to explain how an airspeed indicator works.			explain
	beschreiben können, welche Arten des Drucks für die Fahrtmessung herangezogen werden.		be able to describe which types of pressure are used to measure air speed.			describe
	die am Fahrtmesser angegebenen Bereiche und Markierungen korrekt interpretieren können.		be able to interpret the markings and arcs on the air speed indicator correctly.	YES		interpret
	die Geschwindigkeitsangaben: V_{S0} , V_{S1} , V_{NO} , V_{NE} , V_A , V_{FE} und ihre Bedeutung erklären und am Fahrtmesser oder Cockpit lokalisieren können.		be able to explain and locate at an air speed indicator the speeds: V_{S0} , V_{S1} , V_{NO} , V_{NE} , V_A , V_{FE} .	YES		explain, locate
	die bedeutendsten Fahrtmesserfehler und die damit zusammenhängenden Unterschiede zwischen IAS, CAS und TAS erklären können.		be able to explain the most significant air speed indicator errors and the resulting differences in IAS, CAS and TAS.	YES		explain
	Werte als IAS mit Hilfe des AFM/POH in CAS umrechnen können (Annahme: schiebefreier Flug).		be able to convert IAS and CAS values into one another using the AFM/POH (straight and level flight).			convert
	die Auswirkungen schiebenden Fluges auf die Fahrtmesseranzeige beschreiben können.		be able to describe the influences of sideslip conditions on the air speed indication.			describe
	Werte als CAS in Abhängigkeit von der Flughöhe in TAS-Werte umrechnen können.		be able to convert CAS values into TAS values, depending on flight altitude.			convert
	den Fahrtmesserfehler CAS/TAS in Abhängigkeit von der Flughöhe überschlagsmäßig bestimmen können.		be able to determine the CAS/TAS air speed indication error approximately in relation to the flight altitude.			determine
4.a.iv	Variometer	4.a.iv	Vertical speed indicator			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Funktionsweise eines Variometers erklären können.		be able to explain how a vertical speed indicator works.			explain
	beschreiben können, welche Art des Drucks für die Messung der Vertikalgeschwindigkeit herangezogen wird.		be able to describe which sources of air pressure are needed to indicate vertical speed.			describe
	die (Un)Genauigkeit des Variometers bzw. verzögerte Anzeige Bescheid beschreiben können.		be able to describe the (in)accuracy and lag of the vertical speed indicator.			describe
	die Anzeigeeinheiten ft/min und m/s entsprechend umrechnen können.		be able to convert the commonly used units ft/min and m/s.			convert
	die Anzeige eines Variometers korrekt interpretieren können.		be able to interpret the indication of a VSI correctly.			interpret

4.b	Temperaturmessung	4.b	Temperature gauge			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Bedeutung der Temperaturmessung erklären können.		be able to explain why temperature measurement is needed.			explain
	Gefahrenbereiche für mögliche auftretende Vergaservereisung nennen können.		be able to state the 'danger region' for a possible carburettor icing.			state
	Meteorologische Faktoren für das Auftreten von Vereisung aufzählen können.		be able to list meteorological factors contributing to icing in general.			list
	die Anzeige korrekt interpretieren können und die Einheiten °F und °C umrechnen können.		be able to interpret the indication correctly and be able to convert the units °F and °C.			interpret, convert
4.c	Kreiselinstrumente	4.c	Gyroscopic instruments			
4.c.i	Das Kreiselprinzip	4.c.i	Gyroscope: Basics			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass ein drehender Kreisel versucht, seine Lage im Raum beizubehalten.		be able to state that a turning gyro tries to keep its alignment in space.			state
	die Wirkung der „Präzession“ beschreiben können.		be able to describe the precession.			describe
	die Referenz angeben können, gegenüber welcher der Kreisel seine Lage beibehält (Raum/Weltraum).		be able to state the reference datum, towards which the gyro tries to keep its alignment.			state
	den Begriff „Drift“ im Zusammenhang mit Kreiselinstrumenten erklären können.		be able to explain the term "drift" in relation to gyroscopic instruments.			explain
4.c.ii	Wendezeiger	4.c.ii	Turn and bank indicator			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können um welche Achse sich der Kreisel eines Wendezeigers dreht.		be able to state around which axis the gyro of a turn and bank indicator is turning.			state
	die prinzipielle Funktionsweise des Wendezeigers im Zusammenhang mit der Anzeige beschreiben können.		be able to describe how a turn and bank indicator and its indication work.			describe
	die Dauer einer Standardkurve (Rate-1-Turn) nennen können.		be able to state the duration of a rate-1 standard turn.			state
	die Anzeige einer Standardkurve auf dem Wendezeiger bestimmen können.		be able to determine the indication of a standard turn from the turn and bank indicator.			determine
4.c.iii	Künstlicher Horizont	4.c.iii	Artificial horizon			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können um welche Achse sich der Kreisel eines künstlichen Horizontes dreht.		be able to state around which axis the gyro of an artificial horizon is turning.			state
	die prinzipielle Funktionsweise des künstlichen Horizontes im Zusammenhang mit der Anzeige beschreiben können.		be able to describe how an artificial horizon and its indication work.			describe

	erklären können, warum das Flugzeugsymbol nach oben/unten verschiebbar ist.		be able to explain why the airplane symbol can be moved up and down.			explain
	erklären können, wie sich der Kreisel des Horizontes „aufrichtet“ (zur Erdoberfläche hin ausrichtet).		be able to explain how the gyro is “erected” towards the earth's surface.			explain
	die Anzeigen des künstlichen Horizontes interpretieren können.		be able to interpret the indication of an artificial horizon.			interpret
	angeben können, dass der künstliche Horizont nicht in allen Fluglagen (z.B. extremen Fluglagen wie Rückenflug, Messerflug, Steilkurven) die Fluglage korrekt anzeigen kann.		be able to recall that the artificial horizon will not indicate the attitude correctly in all possible situations (e.g. extremely steep turns, inverted or knife-edge flight).			recall
	angeben können, dass nach extremen Flugmanövern der künstliche Horizont temporär Fehlanzeigen aufweisen kann.		be able to recall that after extreme flight attitudes the artificial horizon might temporarily show an erroneous indication.			recall
4.c.iv	Kurskreisel	4.c.iv	Directional gyro			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können um welche Achse sich der Kreisel eines Kurskreisels dreht.		be able to state around which axis the gyro of a directional gyro is turning.			state
	die prinzipielle Funktionsweise des Kurskreisels im Zusammenhang mit der Anzeige beschreiben können.		be able to describe how a directional gyro and its indication work.			describe
	die Vorteile/Nachteile eines Kurskreisels gegenüber einem Kompass erklären können.		be able to explain the (dis-)advantages of a directional gyro over a direct reading magnetic compass.			explain
	angeben können, in welchen Zeitabständen der Kurskreisel nachjustiert werden sollte.		be able to state the approximate time frame, after which the directional gyro should be re-adjusted.			state
	erklären können, warum ein Kurskreisel in gewissen Zeitabständen nachjustiert werden muss.		be able to explain why a directional gyro needs to be re-adjusted from time to time.			explain
4.d	EFIS	4.d	EFIS			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Unterschied zwischen einem „Glascockpit“ und konventioneller Instrumentierung (er-)kennen.		be able to recognize the difference between conventional instrumentation and a glass-cockpit.			recognize
	den Begriff EFIS beschreiben können.		be able to describe the term EFIS.			describe
	grundlegende Informationen (z.B. Fahrt, Höhe, Steigrate, Schiebewinkel) aus einer EFIS-Anzeige bestimmen können.		be able to determine basic information (e.g. altitude, airspeed, vertical speed, angle of slip) from an EFIS indication.			determine
	die Bedeutung der „Backup-Instrumente“ für den Notfall erklären können.		be able to explain the significance of back-up instruments in case of an emergency.			explain

				Bridge Course H>A	National Content	LO verb
IX	NAVIGATION	IX	NAVIGATION		PARTLY	
1	Allgemeine Navigation	1	General Navigation			
1.a	Die Erde	1.a	The Earth			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Form der Erde als Rotationsellipsoid beschreiben können.		be able to describe the general shape of the planet as ellipsoid of rotation.			describe
	angeben können, dass die Erde mit ausreichender Genauigkeit als Kugel angenommen werden kann.		be able to state that the earth is approximated as a sphere.			state
	die Drehrichtung und Drehachse der Erde nennen können.		be able to state direction of rotation and rotation axis of the earth.			state
1.a.i	Koordinatensystem	1.a.i	Coordinate System			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Koordinatensystem zur Bestimmungen von Positionen auf der Erdoberfläche beschreiben können.		be able to describe how positions on earth are located with the help of a coordinate system.			describe
	erklären können was „WGS84“ bedeutet.		be able to explain what “WGS84” means.			explain
	den 0-Meridian in Greenwich lokalisieren können.		be able to locate the zero meridian at Greenwich.			locate
	den 180° O/W Meridian mit der Datumsgrenze in Verbindung bringen können.		be able to link the 180° E/W meridian to the approximate position of the date line.			link
	auf einem Globus oder einer Karte mit Hilfe einer Koordinatenangabe einen Punkt auffinden können.		be able to locate a given coordinate position on a globe or a chart.			locate
	die Koordinatenangabe für einen beliebigen Punkt auf einer Karte bestimmen können.		be able to determine the coordinates for a position from a chart.			determine
	die Sub-Einheiten Minuten und Sekunden erklären und mit ihnen rechnen können.		be able to explain and make calculations with the subunits “minutes” and “seconds” of degrees.			explain, calculate
	den Längen oder Breitenunterschied zweier Punkte berechnen können.		be able to calculate the difference of latitude or longitude between two given points.			calculate
1.a.ii	Großkreise, Kleinkreise und Loxodrome	1.a.ii	Great circle, rhumb lines and loxodromes			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Begriffe „Großkreis/Orthodrome“, „Kleinkreis“, „Loxodrome“ jeweils definieren und voneinander unterscheiden können.		be able to define and to differ between: great circle/orthodrome, rhumb line, loxodrome.			define, differ
A	Großkreis	A	Great circles			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	angeben können, dass ein Großkreis die Erde gedacht in „zwei gleiche Hälften“ schneidet.		be able to state that a great circle figuratively “cuts” the planet into two equal halves.			state
	angeben können, dass der Mittelpunkt eines Großkreises immer der Erdmittelpunkt ist.		be able to state that the center of each great circle is the earth's center.			state
	die Meridiane und den Äquator als Großkreis identifizieren können.		identify meridians and the equator as great circles.			identify
	erklären können, warum ein Großkreis die kürzeste Verbindung zweier Punkte auf der Erde ist.		be able to explain why a great circle is the shortest way between between two points on the earth's surface.			explain
	auf dem Bild eines Globusses einen Großkreis erkennen können.		be able to recognize a great circle between two points on the picture of a globe.			recognize
B	Loxodrome	B	Loxodrome			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass eine Loxodrome eine Linie des gleichen Kurses darstellt.		be able to state that a loxodrome is a line representing a constant heading between two points.			state
	erklären können, warum (außer in den Spezialfällen Äquator und Meridian) ein Flug mit gleichbleibendem Steuerkurs immer einen Umweg gegenüber einem Großkreis darstellt.		be able to explain why (apart from specific exemptions such as meridians and equator) flight on a loxodrome is a detour, compared to flight on a great circle.			explain
	die Breitenkreise (außer dem Äquator) als Loxodromen identifizieren können.		be able to identify the parallels of latitude (excluding the equator) as loxodromes.			identify
	auf dem Bild eines Globusses eine Loxodrome als solche identifizieren können.		be able to identify a loxodrome on a picture of a globe.			identify
	erklären können, warum (außer im Falle des Äquators) ein Flug mit gleichbleibendem Kurs immer in einer Spirale bei einem der Pole endet.		be able to explain why (excluding equator and parallels of latitude) a flight with a certain heading would lead to the pole in a spiral.			explain
C	Kleinkreis	C	Rhumb line			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	einen Kleinkreis von einer Loxodrome unterscheiden können.		be able to differ between a small circle and a loxodrome.			differ
	beschreiben können, dass ein Kleinkreis die Erde in einem anderen als dem Mittelpunkt schneidet.		be able to describe that a small circle cuts the earth - but not into two equal halves.			describe
	erklären können, warum ein Kleinkreis nicht unbedingt mit einer Loxodrome einhergehen muss.		be able to explain that a small circle does not necessarily need to be a loxodrome.			explain
	die Breitenkreise (außer dem Äquator) als Kleinkreise erkennen können.		be able to recognize the parallels of latitude (excluding the equator) as small circles.			recognize
1.a.iii	Kartenprojektion	1.a.iii	Charts and Projection types			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die wichtigsten Arten der Kartenprojektion kennen und ihre Projektionsfläche beschreiben können, insbesondere: Mercator-Projektion, Lambert'sche Schnittkegelprojektion, Polar-stereografische Projektion.		be able to recall the most common types of chart projections and their projection surface, especially: Mercator, Lambert and Polar stereographic charts.			recall
	die Begriffe „längentreu“, „winkeltreu“, „flächentreu“ beschreiben können.		be able to describe the terms "length preserving", "angle preserving", "equal area" projection.			describe
	angeben können, dass eine Kugel (Erde) nicht gleichzeitig längen-, winkel- und flächentreu auf eine Fläche abgebildet werden kann.		be able to state that a sphere (the earth) cannot be projected to a flat surface (chart) and at the same time be length-, angle preserving and equal of area.			state
	angeben können, dass eine näherungsweise längen-, winkel- und flächentreue Karte für die Zwecke der VFR Navigation ausreicht.		be able to state that a chart which is approximately length preserving, angle preserving and equal of area is sufficient for VFR navigation.			state
	angeben können, dass die Karte nur an der Stelle längen-, winkel- und flächentreu sein kann, an der die Projektionsfläche die Erde berührt oder schneidet.		be able to state that a chart will only be length/angle and area preserving at points where the projection surface touches the projected sphere.			state
	angeben können, wo die einzelnen Projektionsarten/Flächen die Erdoberfläche berühren.		be able to state where the different types of projections of charts touch the earth's sphere.			state
	erklären können, dass Karten nur nahe des Bereichs, in dem die Projektionsfläche die Erdoberfläche „berührt“, mit ausreichender Genauigkeit verwendet werden können.		be able to explain that charts are sufficiently accurate near the areas where the projection surface touches the earth's sphere.			explain
A	Maßstab	A	Scale			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „Maßstab“ erklären können.		be able to explain the term "scale".			explain
	auf Karten gemessene Längen mittels des Maßstabes in tatsächliche Entfernungen umrechnen können.		be able to convert distances measured at a chart into real-world distances, using the scale.			convert
	den Maßstab der in der Luftfahrt üblichen Karten (ICAO VFR-Karte) angeben können.		be able to state typical scales of VFR aviation charts (such as the ICAO VFR chart).			state
B	Lambert'sche Schnittkegelprojektion	B	Lambert charts			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass in den mittleren Breiten die Lambert'sche Schnittkegelprojektion eine ausreichend genaue Projektionsmethode darstellt.		be able to state that for Central-European latitudes the Lambert chart represents an adequately accurate chart.			state
	angeben können, welche Kartenprojektionsart der ICAO 1:500.000 VFR Karte des Ausbildungslandes zu Grunde liegt.		be able to state which type of chart projection the ICAO VFR 1:500000 chart of the land in which the flight training takes place is based on.			state

	anhand den Informationen auf der Karte die Projektionsart und im Falle der Lambert'schen Schnittkegelprojektion die Standardparallelen bestimmen können.		be able to determine the projection type and in case of Lambert charts the standard parallels from information depicted on the chart.			determine
C	Darstellung von Großkreisen, Meridianen, etc.	C	Representation of Great circles, Meridians, etc.			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, wie auf einer Lambertkarte die Meridiane und Breitenkreise dargestellt werden (nicht parallele Meridiane, leicht gebogene/konzentrische Breitenkreise)		be able to explain how meridians and parallels of latitude are depicted on a Lambert chart (non-parallel meridians, slightly concentric parallels of latitude).			explain
	erklären können, dass eine auf einer Lambertkarte eingezeichnete Linie näherungsweise einem Großkreis entspricht.		be able to explain that a straight line drawn on a Lambert chart approximates a great circle.			explain
	einen Kurs (loxodrom) korrekt aus einer Lambertkarte bestimmen können.		be able to determine a heading (loxodrome) correctly by using a Lambert chart.			determine
	eine Loxodrome in eine Lambertkarte einzeichnen können bzw. eine eingezeichnete Loxodrome als solche erkennen.		be able to draw (determine) a loxodrome into (on) a Lambert chart respectively identify such a line as loxodrome.			identify, determine
D	Darstellung der Oberfläche, Kartensymbole	D	Representation of surface, Symbols			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Darstellungsweise für die Topographie auf einer ICAO 1:500.000 Karte (er)kennen und interpretieren können.		be able to interpret the symbols representing the topography on an ICAO VFR 1:500000 chart correctly.			interpret
	die gängigsten Kartensymbole (er)kennen und interpretieren können, insbesondere Symbole für Flugplätze, Hindernisse, Berge und Pässe, etc.		be able to recall and interpret the symbols representing obstacles, aerodromes, mountains and passes, etc. correctly.			recall, interpret
1.b	Zeit und Zeitzonen	1.b	Time and Time Zones			
1.b.i	Zeitzonen	1.b.i	Time Zones			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Anzahl der Zeitzonen angeben können.		be able to state the number of time zones.			state
	die gebräuchlichsten Zeitzonen im europäischen Raum angeben können.		be able to state the most commonly used time zones in the Central-European area.			state
	die UTC als koordinierte Weltzeit angeben können.		be able to state the UTC as coordinated universal time.			state
	die Bedeutung der UTC in der Fliegerei beschreiben können.		be able to describe the significance of UTC for aviation.			describe
	eine Lokalzeit (Sommer/Winter) in UTC umrechnen können.		be able to convert UTC out of local time (including daylight saving time).			convert
1.b.ii	Sonnen Auf- und Untergang	1.b.ii	Sunrise and Sunset			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	erklären können, dass Sonnenauf- und Untergangszeiten mit der geografischen Länge und Breite variieren.		be able to explain that the time of sunset/sunrise vary according to latitude/longitude position.			explain
	die Abkürzungen „ECET“ und „BCMT“ erklären können.		be able to explain the abbreviations ECET and BCMT.			explain
	die Begriffe „Ende der bürgerlichen Abenddämmerung“ und „Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung“ kennen und erklären können.		be able to recall and explain the terms “end of civil evening twilight” and “beginning of civil morning twilight”.			recall, explain
	Werte für ECET und BCMT aus der AIP bestimmen können.		be able to determine values for ECET and BCMT from a given AIP.			determine
	anhand des geografischen Längenunterschiedes die ECET und BCMT Zeiten für einen gegebenen Ort berechnen können.		be able to calculate the time of ECET or BCMT for a given point when given the distance in longitude.			calculate
	angeben können, dass ECET/BCMT bedeutet, dass die Sonne 6 Grad unter dem Horizont steht.		be able to state that ECET/BCMT means the sun stands 6 degrees below the horizon.			state
1.c	Richtungsbestimmung	1.c	Directions			
1.c.i	Das Erdmagnetfeld	1.c.i	The Earth's magnetic field			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	erklären können, dass das Erdmagnetfeld aus dem magnetischen Kern der Erde, einem magnetischen „Nord“ und „Süd“ Pol und zwischen den Polen verlaufenden Feldlinien besteht.		be able to explain that the earth's magnetic field consists of the magnetic core of the earth, magnetic north and south poles and magnetic field lines between the two poles.			explain
	angeben können, dass die magnetischen Pole nicht mit den geografischen Polen übereinstimmen.		be able to state that the geographic and magnetic poles are not in the same position.			state
	angeben können, dass die magnetischen Pole mit der Zeit wandern/sich verschieben.		be able to state that the magnetic poles drift with time.			state
	die ungefähre Lage der magnetischen Pole in Relation zu den geografischen Polen wiedergeben können.		be able to recall the approximate position of the magnetic poles in relation to the geographic poles.			recall
	den Begriff „Inklination“ erklären können.		be able to explain the term “inclination”.			explain
	den Begriff „Deklination“ bzw. „Variation“ erklären können.		be able to explain the terms “declination” respectively “variation”.			explain
	den Begriff „Deviation“ erklären können.		be able to explain the term “deviation”.			explain
1.c.ii	Richtungsangaben	1.c.ii	Headings and Courses			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	Richtungsangaben in Bezug zu „Magnetisch/Magnetic“, „Rechtweisend/True“ oder „Kompass/Compass“ interpretieren und umrechnen können.		be able to interpret directional information correctly and convert the following values: “magnetic”, “true” and “compass”.			interpret, convert
	die Variation in Richtungsangaben einberechnen können.		be able to calculate directions affected by variation.			calculate

	die Deviation in Richtungsangaben einberechnen können.		be able to calculate directions affected by deviation.			calculate
	den Grund für die unterschiedlichen Bezeichnungen „Magnetisch Nord“, „Rechtweisend Nord“ und „Kompass Nord“ erklären können.		be able to explain the difference between the terms “magnetic north”, “true north” and “compass north”.			explain
	in der Lage sein mit den gebräuchlichen Angaben: TN, TH, TC, TT, MN, MH, MC, MT, CC, CH, CN, Dev, Var, RN, RwSK, RwK, MwSK, MwK, KSK, KK, Missw, zu rechnen		be able to make calculations with the common values: TN, TH, TC, TT, MN, MH, MC, MT, CC, CH, CN, Dev, Var			calculate
1.c.iii	Der Magnetkompass	1.c.iii	The Direct reading magnetic compass			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Aufbau des Kompasses beschreiben können.		be able to describe the functional design of a direct reading magnetic compass.			describe
	die Inklination mit dem Anbringen eines „Gegengewichts“ in Verbindung bringen können.		be able to link “inclination” to a counterweight in the compass.			link
	die Auswirkungen des Ausgleiches der Inklination beschreiben können (als eine der Ursachen für Kompassfehler).		be able to describe that the counterweight for inclination as one of the causes for compass errors.			describe
	erklären können, dass der Pilot im Regelfall „von hinten“ auf den Kompass sieht und deshalb die Kurvendrehrichtung und Kompassdrehrichtung nicht dieselbe sind.		be able to explain that the pilot usually sees the compass “from its backside” and therefore the turning direction of airplane and compass are not the same.			explain
A	Drehfehler	A	Turning errors			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Ursache für Kompassdrehfehler beschreiben können.		be able to describe the cause of compass turning errors.			describe
	die Auswirkungen/Anzeigefehler bei Kompassdrehfehlern beschreiben können.		be able to describe compass turning errors.			describe
	die Steuerkurse nennen können auf welchen Kompassdrehfehler auftreten oder nicht auftreten.		be able to recall headings on which no turning errors occur.			recall
	berechnen können, bei welcher Kompassanzeige eine Kurve ausgeleitet werden muss um den gewünschten Steuerkurs zu erreichen.		be able to calculate at which compass indication a turn needs to be stopped to reach the desired heading.			calculate
B	Beschleunigungsfehler	B	Acceleration errors			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Ursache für Kompassbeschleunigungsfehler beschreiben können.		be able to describe the cause of compass acceleration errors.			describe
	die Anzeigefehler bei Beschleunigungsfehlern beschreiben können.		be able to describe compass acceleration errors.			describe

	die Steuerkurse nennen können auf welchen Beschleunigungsfehler auftreten oder nicht auftreten.		be able to recall headings on which no acceleration errors occur.			recall
	die Flugmanöver nennen, die einen Beschleunigungsfehler verursachen können.		be able to recall flight manoeuvres which can cause acceleration errors.			recall
C	Kurskreisel und Kompass	C	Directional Gyro and Compass			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	das Zusammenspiel von Kurskreisel und Kompass (in Flug) beschreiben können.		be able to describe the procedures in flight regarding direction gyro and compass.			describe
	den Kurskreisel als „während des Kurvenfluges ausreichend genaueres“ Instrument benennen können.		be able to state that the directional gyro is the “more accurate” device during turns.			state
	die Funktion des Kompasses als Referenzwert zum Nachjustieren des Kurskreisels beschreiben können.		be able to describe the function of the compass as reference to re-adjust the direction gyro.			describe
	angeben können, in welchen Fluglagen (Geradeausflug, unbeschleunigt) der Kompass als Referenz zum Nachjustieren des Kurskreisels herangezogen werden kann.		be able to state in which flight attitudes (straight and level flight, un-accelerated) the compass may be used as a reference to re-adjust the directional gyro.			state
D	Luftfahrzeugmagnetismus	D	Aircraft magnetism			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	angeben können, dass gewisse Materialien des Flugzeugs, Elektrische Verbraucher oder zusätzliche Geräte die Kompassanzeige stören können.		be able to recall that certain airframe materials, electric fields or additional devices can influence the accuracy of the compass.			recall
	angeben können, ein neben den Kompass gelegtes Mobiltelefon oder Tablet den Kompass deutlich beeinflussen kann.		be able to recall that a mobile phone next to the compass can influence the compass reading significantly.			recall
	angeben können, dass die Kompassbeeinflussung durch die Bauweise des Flugzeugs und die eingebauten elektrischen Verbraucher mittels einer Kompasskompensation ausgeglichen werden.		be able to recall that the influence of airframe materials and electric fields caused by the aircraft is (almost) compensated by a compass swing.			recall
	angeben können, dass die verbleibenden Restfehler als „Deviation“ in einer Deviationsstabelle angegeben werden.		be able to recall that the rest of the compass influence which could not be compensated is written down in a “deviation table”.			recall
	eine Deviationsstabelle entsprechend interpretieren und in die Kursberechnung mit einfließen lassen können.		be able to interpret the deviation table and adjust courses/headings accordingly.			interpret
1.d	Entfernungsbestimmung	1.d	Distances			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	die in der Luftfahrt gebräuchlichen Einheiten zur Entfernungsmessung nennen und umrechnen können, insbesondere: km, NM, SM, m, ft.		be able to recall the most common units of measurement for distances in aviation, such as km, NM, SM, m, ft and convert these units.			recall, convert
	die Winkelminute am Großkreis als Grundlage für die „Nautische Meile“ nennen können.		be able to recall that a minute of angle on a great circle is the reference value for the nautical mile.			recall
	Entferungen in einer Karte auch ausschließlich mit Hilfe des angegebenen Gradnetzes bestimmen können.		be able to determine distances on a chart by only using the graticule of the map.			determine
	erklären können, warum eine Winkelminute auf einem Breitenkreis nicht einer nautischen Meile entspricht.		be able to explain why a minute of angle on a parallel of latitude (excluding equator) does not represent a nautical mile.			explain
	erklären können, warum eine Winkelminute auf einem Meridian einer NM entspricht.		be able to explain why a minute of angle on a meridian represents a nautical mile.			explain
1.e	Navigationsberechnungen	1.e	Navigational calculations			
1.e.i	Winddreieck	1.e.i	Wind triangle			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Zusammenhang zwischen Steuerkurs, Kurs über Grund und Wind erklären können.		be able to explain the correlation between heading, track and wind.			explain
	die Begriffe „Abdrift“ und „Windvorhaltewinkel“ beschreiben und erklären können.		be able to explain and explain the terms “drift” and “wind correction angle”.			explain
	die Bestimmung der Geschwindigkeit über Grund (GS) erklären können.		be able to explain how the “ground speed” is determined.			explain
	bei gegebenem Steuerkurs/TAS und Kurs über Grund/GS den Wind bestimmen können.		be able to determine the wind when given heading/true air speed and track/ground speed.			determine
	bei gegebenem Wind und Steuerkurs/TAS den Kurs über Grund/GS bestimmen können.		be able to determine track and ground speed when given heading/true air speed and wind.			determine
	bei gegebenem Kurs über Grund, TAS und Wind einen angemessenen Steuerkurs und die zu erwartende GS bestimmen können.		be able to determine heading and ground speed when given track, true air speed and wind.			determine
1.e.iii	Koppelnavigation	1.e.iii	Dead reckoning navigation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	einen Endpunkt aus mehreren gegebenen Streckenabschnitten mit jeweiligem Windeinfluss bestimmen können.		be able to determine the destination after a number of legs (headings/TAS) and given wind information.			determine
1.e.iii	Weitere Berechnungen	1.e.iii	Other calculations			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			

	eine angemessene Sink/Steigrate berechnen können um einen gewissen Punkt in einer bestimmten Höhe zu erreichen.		be able to calculate the required rate of climb/descend to reach a certain point at a certain altitude.			calculate
	die „ETA“ (Voraussichtliche Ankunftszeit) errechnen können.		be able to calculate the estimated time of arrival.			calculate
	berechnen können, ob die „ETA“ anhand von Standpunkt-beobachtungen (Position Fixes) bestätigen werden kann oder revidiert werden muss.		be able to calculate based on in flight position fixes, if the estimated time of arrival is still correct or has to be revised.			calculate
1.f	Arten der Navigation	1.f	Types of navigation			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die gängigen Arten der Navigation nennen und beschreiben können, z.B. terrestrische Navigation, Navigation mit Hilfe von Funknavigationshilfen, GNSS-gestützte Navigation, Koppelnavigation.		be able to recall and describe the common types of navigation, such as terrestrial (visual) navigation, radio navigation, GNSS-based Navigation or Dead Reckoning navigation.			recall, describe
	Beispiele für Navigationsarten nennen oder erkennen können.		be able to recall or recognise examples of navigation types.			recall, recognize
	erklären können wie mit Hilfe von „Auffanglinien“ und „Leitlinien“ navigiert werden kann.		be able to explain how to navigate with the help of checkpoints and (terrain) features which are being followed.			explain
	geeignete Auffanglinien für eine vorgegebene Flugstrecke bestimmen können.		be able to determine suitable checkpoints or (terrain) features to follow along a given flight route.			determine
	den Begriff „Standlinie“ erklären können.		be able to explain the term “bearing”.			explain
1.f.i	Flugdurchführungsplan	1.f.i	Operational Flight Plan			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die wichtigsten Elemente eines Flugdurchführungsplanes aufzählen können.		be able to list the most important elements of an operational flight plan.			list
	einen Flugdurchführungsplan als solchen erkennen.		be able to recognize an operational flight plan as such.			recognize
	Werte in einem Flugdurchführungsplan interpretieren, bzw. berechnen können.		be able to calculate or interpret values in an operational flight plan.			calculate, interpret
2	Funknavigationshilfen	2	Radio Navigation Aids		PARTLY	
2.a	Funkpeilung	2.a	Direction Finding			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Vorgehensweise bei einer Funkpeilung erklären können.		be able to explain the procedure to obtain a bearing from a ground station.			explain
	die dafür nötigen Bordinstrumente dafür nennen können.		be able to recall what on-board equipment is necessary.			recall

	Funkpeilungen QDR, QDM, QUJ, QTE unterscheiden und jeweils definieren können.		be able to differ between and define the bearings: QDR, QDM, QUJ, QTE.			differ, define
	eine Funkantenne am Flugzeug als solche erkennen.		be able to recognize a radio antenna on an airplane as such.			recognize
2.b	VOR	2.b	VOR			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Abkürzung „VOR“ erklären können.		be able to explain the acronym “VOR”.			explain
	die prinzipielle Funktionsweise einer VOR Bodenstation, bzw. eines VOR Empfangsgerätes beschreiben können.		be able to describe how a VOR ground station works.			describe
	eine VOR-Antenne am Flugzeug als solche erkennen.		be able to recognize a VOR antenna mounted on the aircraft as such.			recognize
	die Anzeigen eines VOR Empfangsgerätes fliegerisch interpretieren können.		be able to interpret the indications on a VOR indicator.			interpret
	den Schweigekegel oberhalb einer VOR-Bodenstation kennen.		be able to recall that there is cone of silence above a VOR ground station.			recall
	den Begriff „Radial“ erklären können.		be able to explain the term “radial”.			explain
	eine Position mit Hilfe eines „Radial“ und einer Entfernung beschreiben können.		be able to describe a position using a “radial” and a distance to the station.			describe
	beschreiben können, wie „Radials“ bezeichnet werden.		be able to describe how “radials” are named.			describe
	den ungefähren Einsatzbereich/Empfangsbereich eines VOR nennen können.		be able to recall the approximate range of operation of a VOR.			recall
	eine VOR-Bodenstation auf der ICAO-Karte auffinden und die notwendigen Details bestimmen können.		be able to locate a VOR station and determine all required relevant information on an ICAO chart.			locate, determine
	Sinn und Zweck des Morsecodes beschreiben können.		be able to describe why Morse codes are used for identification.			describe
	den Morsecode aus der ICAO-Karte bestimmen können.		be able to determine the Morse code of a station, using the ICAO chart.			determine
	die Bedienung des VOR-Empfangsgerät beschreiben können		be able to describe how the VOR receiver is used.			describe
2.c	DME	2.c	DME			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	die Abkürzung „DME“ erklären können.		be able to explain the acronym “DME”.			explain
	die prinzipielle Funktionsweise einer DME-Bodenstation, bzw. eines DME-Empfängers beschreiben können.		be able to describe how DME ground stations/DME receivers work.			describe
	angeben können, dass nicht unendlich viele Flugzeuge von einer DME-Bodenstation Signale erhalten können.		be able to state that DME ground station cannot handle an infinite number of aircraft.			state

	angeben können, dass DME-Bodenstation oft mit VOR-Bodenstationen kombiniert sind.		be able to recall that DME stations are often combined with VOR stations.			recall
	die Genauigkeit der Entfernungsbestimmung angeben können.		be able to recall the approximate accuracy of a DME distance measuring.			recall
	erklären können, warum beim Überflug einer DME-Station die aktuelle Flughöhe in NM angezeigt wird.		be able to explain why the DME shows the actual height over ground in NM when passing over the station.			explain
2.d	Radar	2.d	Radar		PARTLY	
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Unterschied zwischen dem Primärradar und dem „Secondary Surveillance Radar“ (SSR) kennen und beschreiben können.		be able to describe the difference between primary radar and secondary surveillance radar and be able to describe both types.			describe
	die Grenzen von Radareinrichtungen nennen können (z.B. Abschattung durch Berge)		be able to recall the basic limitations to radar systems (e.g. because of mountains).			recall
	angeben können, dass die Radarverfügbarkeit im Berggebiet durch Multilateration erhöht wird.		be able to recall that a multilateration system increases the range within mountainous regions.		YES	recall
	angeben können, dass keine Bordeinrichtung notwendig ist um auf einem Primärradar zu erscheinen.		be able to recall that no on-board equipment is necessary to be found on a primary radar screen.			recall
	angeben können, dass ein Transponder im Flugzeug eingebaut sein muss, um auf einem SSR Radarbild zu erscheinen.		be able to recall that an SSR-transponder needs to be fitted to the aircraft to be visible on a secondary surveillance radar screen.			recall
	Fälle nennen können, in welchen die Radarunterstützung hilfreich sein könnte.		be able to list cases in which radar assistance could be helpful.			list
	die Arbeitsweise eines SSR-Transponders erklären können.		be able to explain how SSR transponders work.			explain
	die SSR-Transpondermodi A, C und S erklären können.		be able to explain the SSR transponder modes A, C and S.			explain
	die Funktion „Squawk Ident“ beschreiben und ihre Anwendung erklären können.		be able to describe the use of the “squawk ident” function and explain its use.			describe, explain
2.e	GNSS/GPS	2.e	GNSS/GPS			
	<i>Der Schüler sollte...</i>		<i>The student pilot should...</i>			
	den Begriff „GNSS“ als Überbegriff für „GPS-Systeme“ nennen können.		be able to state the term “GNSS” as hypernym for systems like “GPS”.			state
	die Arbeitsweise von GPS oder GNSS-Systemen prinzipiell erklären können.		be able to explain the general mode of operation of GPS or GNSS systems.			explain
	die ungefähre Genauigkeit von GPS-Systemen nennen können.		be able to recall the approximate accuracy of GPS systems.			recall
	den Updatezyklus von GPS-Datenbanken nennen können.		be able to recall the update cycle of GPS systems databases.			recall
	anhand von Beispielen bestimmen können, ob eine GNSS Datenbank aktuell ist		be able to determine if a given example of a GPS database is current (updated) or not.			determine

	erklären können, warum ein GNSS oder GPS-System mit einer abgelaufenen (expired) Datenbank nicht zuverlässig verwendet werden kann.		be able to explain why a GNSS or GPS system with an expired navigation database is not reliable to use.			explain
	den Unterschied zwischen dem „Primären Navigationsmittel“ und Navigationshilfsmitteln erklären können.		be able to explain the difference between “primary” sources of navigation and “additional” navigation aids.			explain
	nennen können, welche Zulassungskriterien ein GPS-System erfüllen muss, damit es für Primärnavigationszwecke verwendet werden kann.		be able to explain which requirements of qualification a GPS system needs to fulfill to be used as primary source of navigation.			explain
	angeben können, dass die Zuverlässigkeit des GNSS/GPS Empfangs- und Anzeigegerätes für die Verwendung als primäres Navigationsmittel von großer Bedeutung ist.		be able to state that the reliability of GNSS/GPS receiver is of great importance when using it as primary source of navigation.			state
	eine von einem GPS-Gerät angezeigte Position auf einer VFR-Karte lokalisieren können.		be able to locate a position shown on a GPS device on a VFR chart.			locate