

**BETRIEBLICHE VERFAHREN**

**Anlage 12.6 zum**  
**DTO Ausbildungsprogramm Segelflug**  
**Detail-Syllabus** **BETRIEBLICHE VERFAHREN**  
**Theorie SPL, Revision v01**

Hinweis:

Das vorliegende Dokument ist ein Standard-Ausbildungsprogramm gemäß AMC1 DTO.GEN.115(c) welches von der zuständigen Behörde Österreichischer Aero-Club / FAA zur Verwendung durch Segelflug-DTOs veröffentlicht wurde. Dieses kann, unbeschadet den unionsrechtlichen Bestimmungen (insbesondere Verordnung (EU) Nr. 2018/1976 Anhang 1 Teil-DEF & Anhang 2 Teil-SAO, VO (EU) Nr. 1178/2011 und VO (EU) Nr. 2018/1139) für die Ausbildung herangezogen werden. Lücken, unregelmäßige oder auslegungsbedürftige Teile sind ausschließlich anhand der jeweils aktuell geltenden europäischen und nationalen Luftfahrtregularien zu interpretieren. Diese gehen auch den Inhalten im Standard-Ausbildungsprogramm vor. Die Verwendung eines Standard-Ausbildungsprogrammes entbindet die Flugschule nicht von der Pflicht, darin enthaltene Regelungen im Rahmen des Flugsicherheitsmanagements zu prüfen und gegebenenfalls weitere Einschränkungen festzulegen.

Es steht einer DTO frei, dieses Standard-Ausbildungsprogramm zu verwenden. Ein selbst entwickeltes Ausbildungsprogramm ist der zuständigen Behörde, dem Österreichischen Aero-Club / FAA gemäß ARA.DTO.110 zu senden und wird von dieser geprüft.

© 2023 Österreichischer Aero-Club / FAA

**0. REVISIONSSTAND**

Folgend der gültige Revisionsstand dieses Syllabus Theorie SPL:

Revision Nr.	Grund der Revision	in Kraft	Freigabe durch
REV.: v00	Erstausgabe	12.06.2023	Ing. Walter Ochsenhofer
REV.: v01	<b>Verbesserungen in roter Schrift</b> <b>Anpassung Nummern &amp; Reihenfolge an Syllabus Theorieunterricht SPL inkl. TMG</b> <b>Rev. v04</b>	02. 05. 2025	Ing. Walter Ochsenhofer

## BETRIEBLICHE VERFAHREN

### 6. BETRIEBLICHE VERFAHREN

<b>6.1.</b>	<b>Allgemeine Anforderungen</b>	
<b>Flugvorbereitung</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Begriff „Flugzeit“ für Segelflugzeuge und für Reisemotorsegler definieren und die Unterschiede erklären können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die rechtlichen Erfordernisse zur Erstellung einer korrekten und allumfassenden Flugvorbereitung nennen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teil-SAO als verbindliche Grundlage der Betriebsregelungen nennen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• angeben können, dass bei der Vorflugkontrolle zumindest alle Punkte gemäß der Checkliste kontrolliert, werden müssen.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mögliche Vorteile des Eintragens des Nachfüllens von Betriebsstoffen (Öl) und Kraftstoff in das Logbuch nennen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Verfahren beschreiben können, was im Falle von Mängeln zu tun ist (Flug unterlassen, Mängel melden).</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Begriff „Flugzeit“ für Segelflugzeuge und für Reisemotorsegler definieren und die Unterschiede erklären können</li> </ul>	
<b>Rollen (Eigenstart)</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Bedeutung einer Bremsprobe beim Losrollen erklären können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eine angemessene Rollgeschwindigkeit nennen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erklären können, welche äußeren Umstände (z.B. Hangars, Bodenbeschaffenheit) Einfluss auf das Rollen haben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfahren für das Rollen bei Rücken-, Gegen- oder Seitenwind beschreiben können.</li> </ul>	
<b>Nachgehen hinter Zugfahrzeug</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die generellen Verfahren für den Transport (Ziehen) des Segelflugzeug zur Startstelle beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Gefahren beim Transport des Segelflugzeug zur Startstelle nennen können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Notwendigkeit zur Absprache für Kommandos beim Transport des Segelflugzeug zur Startstelle erklären können</li> </ul>	
<b>Kontrollen vor dem Abflug</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die generellen Verfahren für die Kontrolle vor dem Windenstart (Verwendung Checkliste aus dem Flug - und Betriebshandbuch) beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die generellen Verfahren für die Kontrolle vor dem Flugzeugschleppstart (Verwendung Checkliste aus dem Flug - und Betriebshandbuch) beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die generellen Verfahren für die Kontrolle vor dem Eigenstart (Verwendung Checkliste aus dem Flug - und Betriebshandbuch, Grenzwerte für Kontrolle vor dem Abflug) beschreiben können</li> </ul>	
<b>Nach dem Flug</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wiedergeben können, dass jeder Flug in das Bordbuch eingetragen werden muss.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wiedergeben können, dass festgestellte Mängel ordnungsgemäß gemeldet werden müssen - an den Halter und ggf. die Behörde.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erklären können, wie ein Flugzeug an den richtigen Verankerungspunkten verzurrt wird.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erklären können, wie ein Flugzeug sicher und mit geeigneten Maßnahmen geparkt wird.</li> </ul>	

## BETRIEBLICHE VERFAHREN

6.2. Startarten		
<b>Allgemeines</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Wichtigkeit erklären können, die Windrichtung und -geschwindigkeit vor dem Start zu überprüfen.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Funktion von Sollbruchstellen für Windenstart und Flugzeugschleppstart erklären können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären können, welche Art von Sollbruchstellen für welche Art des Segelflugzeugs bzw. Startart verwendet werden müssen</li> </ul>	
<b>Verfahren Windenstart, Startunterbrechung</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die generellen Verfahren für einen sicheren Windenstart und dessen betriebliche Grenzen beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren in der Steigphase, während des Steigens und in der Ausklinkphase beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären können, wie sie/er im Falle eines Seilrisses oder eines Fehlstarts während eines Windenstarts reagieren müssen im Hinblick auf: Ausklinken, Höhe, Länge des Flugplatzes, Hindernisse im Wendebereich...</li> </ul>	
<b>Verfahren Flugzeugschleppstart, Startunterbrechung</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die generellen Verfahren für einen sicheren Flugzeugschlepp und dessen betriebliche Grenzen beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren und Korrekturen im Flugzeugschlepp und in der Ausklinkphase beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären können, wie sie/er im Falle eines Seilrisses während eines Flugzeugschlepp reagieren müssen im Hinblick auf: Ausklinken, Höhe, Länge des Flugplatzes, Hindernisse im Wendebereich...</li> </ul>	
<b>Verfahren Eigenstart, Startunterbrechung</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die generellen Verfahren für einen sicheren Eigenstart und dessen betriebliche Grenzen beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren im Eigenstart beim Abstellen und Einfahren des Motors beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären können, wie sie/er im Falle eines Motorausfall während des Starts reagieren müssen im Hinblick auf: Höhe, Länge des Flugplatzes, Hindernisse im Wendebereich...</li> </ul>	
6.3. Techniken des Segelfliegens		
<b>Verfahren Hangflug, Hangflugregeln</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren für die „Luftraumbeobachtung“ und Vermeidung von Kollisionen während des Hangflug beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die „Hangflugregeln“ beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren zur Optimierung der Flugbahn- und richtiger Fluggeschwindigkeit beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Gefahren von Scherwinden beim Hangflug beschreiben können</li> </ul>	
<b>Verfahren Thermikflug, Ein- und Ausfliegen, Thermikflug Taktik</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Methoden zum Aufspüren und Erkennen von Thermik beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren für den Einflug in und den Ausflug aus der Thermik und die Regeln, wenn andere Segelflugzeuge im „Bart“ kreisen, beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren für die „Luftraumbeobachtung“ und Vermeidung von Kollisionen während des Thermikfluges beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Gefahren beim Zentrieren in der Thermik und beim Fliegen in unmittelbarer Nähe zu anderen Segelflugzeugen beschreiben können</li> </ul>	

## BETRIEBLICHE VERFAHREN

<b>Wellenflug</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren für die „Luftraumbeobachtung“ und Vermeidung von Kollisionen während des Segelfliegens in der „Welle“ beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren und Techniken für den Ein- und Ausflug aus der „Welle“ beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären können, warum sich die Geschwindigkeitsgrenzen mit zunehmender Höhe ändern.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>beschreiben können, warum die Verwendung von Sauerstoff und ab welcher Höhe die Verwendung von Sauerstoff notwendig ist und wie dieser anzuwenden ist</li> </ul>	

<b>6.4.</b>	<b>Platzrunde und Landung</b>	
<b>Die Platzrunde</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>den Begriff „Platzrunde“ definieren und erklären können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>den Unterschied zwischen einer Standardplatzrunde (links) und nicht-Standardplatzrunde (rechts) beschreiben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die einzelnen Teile einer Platzrunde beschreiben und erkennen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>übliche Höhen von Platzrunden nennen können, bzw. wenn eine solche Höhe definiert ist, diese aus einer Anflugkarte bestimmen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>unterschiedliche Platzrunden für unterschiedliche Luftfahrzeugkategorien (Segelflug/ Motorflug) aus Anflugkarten feststellen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Standardeinflugrichtung in eine Platzrunde nennen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die möglichen Meldezeitpunkte innerhalb einer Platzrunde (z.B. „drehe in der Queranflug“) nennen und beschreiben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefahrenhotspots bei gemischten Platzrunden- und Direktanflügen nennen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ihre/Seine Entscheidungen beschreiben können, wenn die Höhe über Grund einen vorher bestimmten vorgewählten Wert unterschreitet.</li> </ul>	
<b>Kontaminierte Pisten</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Möglichkeit zur Information über den Pistenzustand bei der Flugplanung und in Flüge vor der Landung erklären können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>das Verfahren für unbedingt notwendige Landungen auf kontaminierten Pisten beschreiben können</li> </ul>	
<b>Bodeneffekt</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>den Begriff „Bodeneffekt“ beschreiben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären können, welche aerodynamischen Effekte zur Bildung eines Bodeneffektes führen.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>nennen können, bei welcher Konstruktionsart des Luftfahrzeuges (Hochdecker, Tiefdecker) der Bodeneffekt am deutlichsten auftritt.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Auswirkungen des Bodeneffekt bei der Landung beschreiben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären können, was passiert, wenn beim Start im „Bodeneffekt“ abgehoben und beschleunigt wird.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären können, dass sich ein Flugzeug unter gewissen Umständen in einem überzogenen Flugzustand im Bodeneffekt befinden kann und wie dieser beendet werden kann.</li> </ul>	

## BETRIEBLICHE VERFAHREN

<b>Seiten- und Rückenwind</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flugverfahren für den Anflug bei Seitenwind beschreiben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flugverfahren für den Start bei Seitenwind beschreiben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• den Einfluss von Rückenwind auf Start- und Landung beschreiben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die maximal demonstrierte Seitenwindkomponente aus dem Flugbetriebshandbuch bestimmen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erörtern können, ab welchen Größenordnungen des Rückenwindes ein Start auf der anderen Pistenrichtung sinnvoll ist.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umständen nennen können, bei denen ein Start mit Rückenwind eher durchgeführt werden kann.</li> </ul>	
<b>Wirbelschleppen</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Gefahren, ausgehend von Wirbelschleppen, beschreiben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Einteilung der Luftfahrzeuge in Wirbelschleppenkategorien (Light, Medium, Heavy) wiedergeben können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftfahrzeuge in die Kategorien einteilen könne sowie die ungefähren Grenzen der Kategorien nennen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• angeben können, dass die Flugplatzkontrollstelle Verkehr auch in Abhängigkeit der vorausfliegenden „Kategorie“ staffelt.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wiedergeben können, dass Wirbelschleppen hinter einem Luftfahrzeug tendenziell nach unten und außen wandern.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wiedergeben können, dass bei leichtem Seitenwind Wirbelschleppen eines vorhergehenden Luftfahrzeuges in die Piste „geweht“ werden können und dort längere Zeit verweilen können.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Flugverfahren bei Start und Anflug beschreiben können, um Wirbelschleppen möglichst gut auszuweichen wie z.B. höher anfliegen, später aufsetzen.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• angeben können, dass er/sie auf unkontrollierten Flugplätzen für ausreichenden Abstand zum vorausfliegenden Luftfahrzeug sorgen muss.</li> </ul>	
<b>Landung</b>		Check (v)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Besonderheiten der Luftraumbeobachtung im Gegenanflug, Position, Quer- und Endanflug beschreiben können</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erklären können, warum sich die Anfluggeschwindigkeit (IAS) nicht mit der Gegen- oder Rückenwindkomponente ändert</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben können, wie die Anfluggeschwindigkeit (IAS) im Falle von Böen und Fallwinden angepasst werden sollte</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben können, wie sie/er den Endanflug bei starkem Seitenwind durchführt</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die korrekte Vorgehensweise beim Abstellen von Segelflugzeugen am Boden in Bezug auf Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Böen beschreiben können</li> </ul>	

## BETRIEBLICHE VERFAHREN

<b>6.5.</b>	<b>Außenlandung</b>	
	<b>Trichtertheorie als Vorbereitung</b>	Check (v)
	<p><i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die „Trichtertheorie“ und Ihre Entscheidungsstufen (1 bodenorientierte Phase, 2 landeorientierte Phase, 3 Landephase) als Vorbereitung zur Außenlandung beschreiben können</li> </ul>	
	<b>Auswahl des Außenlandefeld</b>	Check (v)
	<p><i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Eigenschaften eines geeigneten Außenlandefeldes nennen können.</li> <li>erklären können, warum bei einem Gelände mit Bewuchs (z.B. Mais, Kornfeld,...) an der oberen Höhe des sichtbaren Bewuchses abgefangen werden sollte.</li> <li>angeben können, dass wenn möglich mit Mindestgeschwindigkeit aufgesetzt werden sollte.</li> <li>beschreiben können, wie die Eignung zur Außenlandung auf einem Landefeld beurteilt werden kann</li> <li>beschreiben können, wie die Windrichtung bestimmt werden kann</li> <li>beschreiben können, wie die Landerichtung bestimmt werden kann</li> <li>beschreiben können, wie die Landung bei Landeplätzen mit großer Neigung erfolgt</li> </ul>	
	<b>Verfahren zur Außenlandung</b>	Check (v)
	<p><i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Verfahren zur Durchführung einer Außenlandung: <ul style="list-style-type: none"> <li>in unwegsamem oder schwierigem Gelände</li> <li>auf kurzen Landefeldern</li> <li>auf geneigten Flächen, Hanglagen</li> <li>mit Rückenwind</li> </ul> erklären können</li> <li>erklären können, welche Maßnahmen nach der Landung zu treffen sind</li> </ul>	
<b>6.6.</b>	<b>Sonderbetriebsverfahren und Gefahren</b>	
	<b>Notlandungen und vorsorgliche Landungen</b>	Check (v)
	<p><i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Normalen und Notverfahren im Flug- und Betriebshandbuch lokalisieren können.</li> <li>angeben können, dass soweit möglich, immer die im Flug- und Betriebshandbuch beschriebenen Verfahren angewandt werden sollen.</li> <li>das Verfahren für eine Notlandung und die Kommunikation mit Flugsicherungsstellen oder Fluginformationsdienst beschreiben können</li> <li>Situationen nennen können, in denen eine vorsorgliche Landung als Option betrachtet werden kann.</li> <li>die Notzeichen für Mitteilungen vom Boden an Rettungskräfte (in der Luft) kennen.</li> </ul>	
	<b>Ausfall von Instrumenten, Fahrwerk</b>	Check (v)
	<p><i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>beschreiben können, wie im Falle eines Ausfalls des Fahrtmesser, während Start, Flug und Landung vorzugehen ist</li> <li>beschreiben können, wie im Falle eines Ausfalls des Höhenmesser, während Start, Flug und Landung vorzugehen ist</li> <li>das Landeverfahren für den Fall, dass ein Einziehfahrwerk nicht ausgefahren werden kann, beschreiben können.</li> </ul>	
	<b>Windscherungen</b>	Check (v)
	<p><i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Definition von Windscherungen (horizontal oder vertikal) und die typischen meteorologischen Bedingungen für Windscherungen beschreiben können</li> <li>die Verfahren zur Vermeidung von Windscherungen, während Anflug und Landung beschreiben</li> </ul>	

## BETRIEBLICHE VERFAHREN

<b>6.7.</b>	<b>Notfallmaßnahmen</b>	
	<b>Fluggast Briefing</b>	Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seine Rechte und Pflichten als verantwortlicher Pilot in Notsituationen nennen können</li> <li>• beschreiben können, wie der Fluggast vor dem Flug eine Einweisung in normale, außergewöhnliche und Notfallverfahren erhält.</li> <li>• sollte die Punkte auflisten können, die bei einer Fluggasteinweisung behandelt werden müssen (inkl. Kommandos): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Notöffnung und Abwurf der Kabinenhaube</li> <li>○ Lösen des Sicherheitsgurtes</li> <li>○ Richtiger Notausstieg und öffnen des Fallschirm</li> </ul> </li> </ul>	
	sowie Verwendung weiterer Notfallausrüstung die zur Verfügung stehen würde.	
	<b>Notausstieg und Verhalten bei Rettungsabsp rung</b>	Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben können, welche Farbe die Griffe für den Notausstieg haben, mit denen sich die Kabinenhaube öffnen bzw. abwerfen lässt</li> <li>• die Verfahren nach dem Ausstieg bei der Verwendung von automatischen oder manuellen Fallschirmen erklären können</li> <li>• die Verhaltensweisen beim Gebrauch und die Funktion eines vorhandenen Gesamtrittungssystems (Flugzeug-Notlandeschirm) beschreiben können.</li> </ul>	

<b>6.8.</b>	<b>spezielle Verfahren bei Segelflugzeugen mit Motor</b>	
	<b>Tanken</b>	Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• angeben können, dass die Tankanzeige des Flugzeuges mitunter starke Ungenauigkeiten aufweisen kann.</li> <li>• Techniken aufzählen können, um die im Luftfahrzeug vorhandene Kraftstoffmenge auf zuverlässige Art und Weise zu bestimmen (z.B. Messung mit Messstab, Berechnung).</li> <li>• die Sicherheitsvorkehrungen für das Tanken nennen können.</li> <li>• angeben können, dass mit Passagieren an Bord nicht betankt werden sollte.</li> <li>• die Gründe für das Anbringen einer Erdung erklären können.</li> <li>• erklären können, wo eine Erdung an das Flugzeug angebracht werden sollte und wo nicht.</li> <li>• die Gefahren von Betankung mit falschem Kraftstoff wiedergeben können.</li> <li>• die zulässigen Kraftstoffsorten mit Hilfe des Flug- und Betriebshandbuch bestimmen können.</li> <li>• angeben können, was beim Überlaufen des Kraftstoffes zu tun ist, bzw. warum nicht in einer Wiese getankt werden darf.</li> </ul>	
	<b>Rollen</b>	Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Bedeutung einer Bremsprobe beim Losrollen erklären können.</li> <li>• eine angemessene Rollgeschwindigkeit nennen können.</li> <li>• erklären können, welche äußeren Umstände (z.B. Hangars, Bodenbeschaffenheit, Propellerwind) Einfluss auf das Rollen haben können.</li> <li>• Verfahren für den Fall eines Bremsenausfalls beschreiben können.</li> <li>• Verfahren für das Rollen bei Rücken-, Gegen- oder Seitenwind beschreiben können.</li> <li>• erklären können, warum die Vergaservorwärmung beim Rollen oder Stehen am Boden nicht gezogen sein sollte.</li> </ul>	
	<b>Kontrollen vor dem Abflug (TMG, Eigenstart)</b>	Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grenzwerte für die Kontrollen vor dem Abflug aus dem Flug - und Betriebshandbuch bestimmen können.</li> <li>• erklären können, was bei der Überschreitung gewisser Grenzen (z.B. Drehzahlabfall bei Zündkreisprobe, Vergaservorwärmung) zu tun ist.</li> </ul>	

## BETRIEBLICHE VERFAHREN

<b>Lärmschutz</b>		Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedergeben können, dass Ortschaften, wenn möglich zum Zwecke des Lärmschutzes großräumig umflogen werden sollten.</li> <li>Lärmschutzzonen um Ortschaften in Flugplatzkarten erkennen können und dementsprechend vermeiden können.</li> </ul>	
<b>Durchstarten</b>		Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Situationen beschreiben bzw. entsprechend interpretieren können, in welchen ein Durchstartmanöver sinnvollerweise, durchzuführen, ist.</li> <li>erklären können, wieso das zügige Einfahren von stark widerstandsverursachenden Auftriebshilfen wichtig ist.</li> <li>erklären können, wieso Auftriebshilfen niemals ruckartig sondern stufenweise oder langsam eingefahren werden sollten.</li> <li>die ersten Handgriffe des Durchstartens (Leistung setzen, Anstellwinkel erhöhen) nennen können.</li> <li>erklären können, warum ein Überziehen während eines Durchstartmanövers leicht passieren kann und die Fahrtanzeige deshalb sehr genau beachtet werden sollte.</li> <li>Fehler nennen können zu einem „Hüpfen“ oder „Wegsteigen“ des Flugzeuges führen können und wie diese vermieden werden können.</li> </ul>	
<b>Motorausfall nach dem Start</b>		Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Notwendigkeit der deutlichen Verringerung des Anstellwinkels beschreiben können.</li> <li>die Notwendigkeit der stetigen Beobachtung der Mindestgeschwindigkeit nennen können.</li> <li>erklären können, warum bis zu einer gewissen Höhe (sichere Höhe) eine Geradeauslandung dem Umkehren vorzuziehen ist.</li> <li>erklären können, dass eine zu steil geflogene Umkehrkurve einen großen Höhenverlust bedeuten kann.</li> <li>in Abhängigkeit der Flugplatzlänge und Flugplatzumgebung eine geeignete Höhe abschätzen können, ab welcher eine Umkehrkurve bzw. Geradeauslandung sinnvoll ist.</li> <li>erklären können, warum die Ausnützung der vollen Pistenlänge beim Start (zurückrollen) die Optionen im Falle eines Motorausfalls jedenfalls vergrößert.</li> </ul>	
<b>Kohlenmonoxid</b>		Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>angeben können, wie eine hohe CO-Konzentration in der Kabine erkannt werden kann.</li> <li>das Abgassystem, bzw. die Heizung als möglichen Verursacher nennen können.</li> <li>das Vorgehen bei erhöhter CO-Konzentration beschreiben können (Heizung aus, Fenster und Lüftung auf, baldmöglich landen).</li> </ul>	
<b>Brände, Rauch im Cockpit</b>		Check (V)
	<i>Die Schülerin/Der Schüler sollte:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>angeben können, dass die Verwendung von Feuerlöschern im Cockpit auch negative Folgen haben kann.</li> <li>Entscheidungsgrundlagen aufzählen können, um abzuwägen wann/ob eine Notlandung angemessen ist.</li> <li>erklären können, was ein „Vergaserbrand“ ist und wie man darauf richtig reagiert.</li> <li>erklären warum die Vorgehensweise „Vollgas und Brandhahn zu“ bei einem Motorbrand am Boden zweckmäßig sein kann.</li> <li>erklären können, wie bei Rauch im Cockpit und einem vermuteten Elektronikbrand durch das Abschalten der elektrischen Verbraucher versucht werden kann, den Brandherd zu eliminieren sowie Lüftung und Fenster geöffnet und die Heizung abschaltet werden sollte.</li> </ul>	