



# Deklaration praktisches Selbststudium

## Checkliste für Pilot/innen

---

Datum: 02. Dezember 2020

Version 1.0

Aktenzeichen: BAZL-022.2-12/6/1/1/1

---

Piloten/-innen, die gemäss den Regeln der Unterkategorie A2 fliegen möchten, müssen, nachdem sie eine online Schulung und theoretische online Prüfung absolviert haben, die praktische Aspekte des Betriebs üben. Dieses Training muss danach bestätigt werden. Dazu muss ein/e Pilot/in fernab des Siedlungsgebiets (mind. 150m Abstand zu Wohn-, Siedlungs-, Industrie- und Erholungsgebieten) untern aufgelistete Übungen durchführen. Der/die Pilot/in sollte dabei so viele Übungen und Flüge durchführen, bis er/sie sich im Umgang mit der Drohne in jeder Situation sicher fühlt. Die Bestätigung wird direkt im UAS.gate, der online Plattform, auf der bereits Registration, Schulung und Prüfung durchgeführt wurde, nach der bestandenen Prüfung möglich sein.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Nachfolgende Tabelle basiert auf den Ausführungen aus EASA Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-UAS (9.10.2019), Kapitel «UAS.Open.030(2)(b); UAS operations in subcategory A2» (<https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/AMC%20%26%20GM%20to%20Part-UAS%20%E2%80%94%20Issue%201.pdf>).



**Zum praktischen Selbststudium gehören folgende Kenntnisse:**

<b>Vor dem Flug</b>	
<b>Flugvorbereitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich bin imstande, das Fluggebiet zu bestimmen und zu evaluieren. Ist das Gebiet, in dem ich fliegen möchte, für den Einsatz meiner Drohne geeignet? Über welche techn. Aspekte muss meine Drohne verfügen? Wo genau möchte ich fliegen? Was ist das Ziel des Fluges? Gibt es Hindernisse? Benötige ich allenfalls eine Bewilligung?</li> <li>• Ich habe meine Drohne überprüft. Wie ist der allgemeine Zustand der Drohne? Verfügt meine Drohne über die aktuelle Software? Sind alle losen Teile festgemacht? Wie ist der Ladestand der Batterie? Muss ich eine maximale Höhe eingeben?</li> </ul>
<b>Während des Flugs</b>	
<b>Unter normalen Bedingungen</b>	<p>Welche Fähigkeiten muss ich besitzen, um einen Flug unter «normalen Bedingungen» durchführen zu können?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich kann meine Drohne sicher zu starten und landen</li> <li>• Ich kann meine Drohne stabil an einem Ort in der Luft halten</li> <li>• Ich kann sichere und gleichmässige enge sowie weite Links- und Rechtskurven fliegen</li> <li>• Ich kann aus mittlerer Distanz in Flugrichtung die Drohne auf mich zu- und wegfliegen lassen</li> <li>• Ich kann geradeaus fliegen mit gleichbleibender Höhe</li> <li>• Ich kann Änderung der Geschwindigkeit oder der Höhe sicher bewerkstelligen</li> <li>• Ich kann einer bestimmten Spur folgen (Beispiele: eine bestimmte Form am Boden abstecken und so genau wie möglich abfliegen; Quadrat von 10-20m Kantenlänge, die Drohne ist jeweils in Flugrichtung ausgerichtet)</li> <li>• Ich kann eine liegenden Acht mit gleichbleibender Flughöhe, Fluggeschwindigkeit und Radien fliegen</li> <li>• Ich kann die Drohne wieder zu mir holen, nachdem ich diese soweit weggeschickt habe, bis die Orientierung (wo ist das Hinter- und Vorderteil der Drohne) schwierig wurde</li> <li>• Ich kann die Distanz abschätzen mit Hilfe von Referenzpunkten</li> <li>• Ich habe die Return-to-Home Funktion ausprobiert</li> </ul>
<b>Unter ausserordentlichen Bedingungen</b>	<p>Welche Kenntnisse sind notwendig, damit ich meine Drohne auch wenn unvorhergesehene Ereignisse eintreten beherrsche?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich kann die Flugbahn auch unter abnormalen Umständen so gut wie möglich beibehalten</li> <li>• Ich weiss, wie ich Objekten (unbeteiligten Personen am Boden, anderen Luftfahrtteilnehmern) auszuweichen habe oder welche Massnahmen ich ergreifen muss</li> <li>• Ich weiss was zu tun ist, wenn beispielsweise die Positionierungshilfe ausfällt</li> <li>• Ich weiss wie ich die manuelle Kontrolle übernehme, wenn die automatischen Systeme Probleme bereiten</li> <li>• Ich kann eine Notlandung durchführen (aus mittlerer Distanz und Flughöhe, sofortiger Flugabbruch mit Umschalten in den manuellen Modus und gesteuerter Rückkehr zum Startplatz mit maximaler Sinkgeschwindigkeit)</li> <li>• Ich weiss wie ich im Fall eines Verbindungsabbruches «loss of link» zu reagieren habe</li> </ul>
<b>Nach dem Flug</b>	
<b>Evaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich bin imstande, die Operation zu evaluieren. Was gut gelaufen und was ist mir nicht gelungen? Was sollte ich das nächste Mal beachten oder besser machen?</li> </ul>
<b>Meldung eines Vorfalls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich bin mir darüber im Klaren, welche Vorfälle zu melden sind und wo ich diese innert welcher Fristen zu melden habe</li> </ul>
<b>Selbstdeklaration</b>	<p>Ich habe genug Übungsflüge absolviert und fühle mich nun sicher im Umgang mit meiner Drohne? Dann kann ich meine Kenntnisse online via das UAS.gate deklarieren.</p>