

Drohnen: Überblick und Ausblick zur Regulierung der Drohnen

von Markus Dormann, Leiter Arbeitsgruppe Drohnen

Regeste: Drohnen, Multikopter, Quadkopter, Modellflug, UA, UAS, FAI, EU, VLK, DSG, Datenschutz

Vorbemerkungen:

Die Verbreitung von sog. Drohnen mit eingebauter Kameratechnik als modernes „Spielzeug“ für alle Alters- und Preisklassen nimmt laufend zu. Dadurch entsteht die Möglichkeit für bewusste und gewollte, aber sicher auch für unbewusste Rechtsverstösse. Werden Menschen gefilmt, sind Persönlichkeitsrechtsverletzungen möglich. Zudem können Drohnen eine Gefahr für Personen und Sachen am Boden darstellen. Auch gemäss der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA) stellen Drittschäden auf der Erde das grösste Risiko von Privatdrohnen dar (vgl. European Aviation Safety Agency, Prototype Commission Regulation on Unmanned Aircraft Operations, Explanatory Note, 22.8.2016, 11).

Weil die Besitzer der Flugobjekte oft kaum zu identifizieren sind, können sie nur schwer zur Rechenschaft gezogen werden. Deshalb wird für die Nutzung von Drohnen zurzeit die Einführung einer elektronischen Registrierungspflicht für Drohnen ab 0.5 kg geprüft. Damit wären auch die sehr verbreiteten günstigen Modelle aus der Spielwarenabteilung eingeschlossen. Drohnen sollen künftig mittels Chip an Bord gekennzeichnet werden, um den Eigentümer identifizieren zu können. Dieser sendet seine Position in das Handynetz und Mithilfe einer zugewiesenen IP-Adresse werden die Geräte identifizierbar. So kann die Polizei auch im Nachhinein noch feststellen, wer die Drohne geflogen hat.¹

1. Definition der Drohne:

Bei der umgangssprachlich so genannten Drohne handelt es sich um ein unbemanntes Luftfahrtgerät, d.h. ein Luftfahrzeug ohne Luftfahrzeugführer an Bord dessen Bewegungssteuerung ferngesteuert erfolgt. Drohnen wie auch Modellflugzeuge sind pilotenferngesteuerte Luftfahrtsysteme. Hersteller, öffentliche Organisationen, Betreiber und Vereine verwenden für die Bezeichnung von Drohnen folgende Abkürzungen:

RPA = Remotely Piloted Aircraft

¹ Haller Ursina, Drohnen sollen mit Chip fliegen, NZZ Online 14.7.2016, www.nzz.ch/schweiz/registrierungspflicht-drohnen-sollen-mit-chip-fliegen-ld.105700.

RPAS = Remotely piloted aircraft system
UAS = Unmanned Aircraft System
UA = Unmanned Aircraft
UAV = Unmanned aerial Vehicle
CASA = Civil Aviation Safety Authority
CC = Controllers certificate
UOC = Unmanned Operators Certificate

a) Drohnen vs. Modellluftfahrzeuge

Weder das schweizerische Luftfahrtgesetz (LFG, SR 748.0), die schweizerische Verordnung des UVEK über die Luftfahrzeuge besonderen Kategorien (VLK, SR 748.941) noch die Regelung der EASA (European Aviation Safety Agency, Europäische Agentur für Flugsicherheit) unterscheiden zwischen Drohnen und Modellflugzeugen, sondern sprechen nur von unbemannten Luftfahrzeugen (UAV). Folglich gibt es weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene eine rechtliche Abgrenzung zwischen Drohnen und Modellflieger.

Da sich Modellflugzeuge und Drohnen nach dem Zweck der Nutzung unterscheiden, ist jedoch eine Differenzierung sinnvoll.

b) Zu unterscheiden ist die Art des Gebrauchs und die Risiken:

Modellflugzeuge, Modellhelikopter usw. fliegen normalerweise mit Sichtkontakt des Piloten in offenem Gelände ohne Hindernisse, um schöne Figuren zu fliegen. Im Vordergrund steht alleine die Ausführung des Fluges und die Freude daran und nicht ein bestimmter Zweck. Der technische und örtliche Einsatz der Modellflieger führt somit zu relativ geringen Risiken (BAZL, 7.2.2016, S. 8f.). Zudem gehören Besitzer eines Modellflugzeuges meistens einem Verein oder Verband an.

Die **Drohnen** dagegen dienen einem bestimmten Zweck wie unter anderem zur militärischen Nutzung als sog. Kampfdrohnen, zur Überwachung von Hochspannungsleitungen, zur Wetterbeobachtung, zur Messung von Schadstoffbelastungen der Luft, zur Schädlingsbekämpfung, Transporten usw. Daneben werden Drohnen mit eingebauten Kameras zur Herstellung von Foto- und Filmaufnahmen genutzt. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Einsatz gewerbsmässig, privat, beruflich oder wissenschaftlich erfolgt. Drohnen fliegen vor allem über Siedlungen und Gebäude oder in der Nähe von Menschenansammlungen, womit höhere Risiken für Menschen und Sachen am Boden verbunden sind, als dies beim klassischen Modellflug der Fall ist (BAZL, 7.2.2016, S. 8f.).

Bei den Hobby-Drohnen bzw. RC-Drohnen (Radio Controlled = funkferngesteuert) gibt es hauptsächlich die Bauformen: [Quadrocopter](#), [Hexacopter](#) und [Octocopter](#) – alle zusammengefasst unter dem Begriff [Multicopter](#).


Quadrocopter

Hexacopter

Octocopter

Der Bereich der Multicopter wird öfters in den Modellflug integriert, was sich beispielsweise daran zeigt, dass für Multicopter eine internationale Wettbewerbsklasse innerhalb der FAI geschaffen wurde.

2. Luftverkehrsrechtliche Regelungen:

Die Vorgaben für den Betrieb von Drohnen und Flugmodellen bis zu einem Gewicht von 30 Kilogramm finden sich in der „Verordnung des UVEK über Luftfahrzeuge besonderer Kategorien“.² UAV mit maximal 30 kg Startgewicht dürfen in der Schweiz grundsätzlich ohne Bewilligung betrieben werden (Art. 14 Abs. 1 VLK e contrario). Zulässig sind allerdings nur Flüge, bei denen der „Pilot“ jederzeit direkten Sichtkontakt zu seinem Flugobjekt hat (Art. 17 Abs. 1 VLK). UAV, bei denen der Pilot keine Eingriffsmöglichkeiten hat, sind zurzeit weder in der Schweiz noch international zum Flug zugelassen (BAZL, 7.2.2016, S. 8). Weiter müssen unbemannte Luftfahrzeuge einen Mindestabstand von 100 m zu Menschenansammlungen einhalten (Art. 17 Abs. 2 VLK). Das BAZL kann Ausnahmegewilligungen erteilen (Art. 18 VLK). Ebenfalls gelten für UAV bis 30 kg die europäischen Luftverkehrsregeln (SERA), welche in der Verordnung (EU) Nr. 923/2012 geregelt sind (Art. 14b Abs. 1 lit. a VLK).³ Je nach Kanton oder Gemeinde können weitere Vorschriften zur Anwendung kommen (vgl. Art. 19 VLK). Für den Betrieb von Drohnen und Flugmodellen mit einem Gewicht von über 30 Kilogramm braucht es eine Bewilligung des BAZL.

Die wichtigsten Regelungen für den Betrieb von Drohnen und Flugmodellen hat das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) auf seiner Webseite veröffentlicht:⁴

- Sofern der „Pilot“ jederzeit direkten Augenkontakt zu seinem Flugobjekt hat, dürfen Drohnen und Flugmodelle ohne Bewilligung betrieben werden.
- Will jemand technische Hilfsmittel wie Feldstecher oder Videobrillen einsetzen, um die natürliche Sichtweite der Augen zu erweitern, ist dafür eine Bewilligung des BAZL erforderlich (Bewilligungsverfahren).
- Innerhalb des Sichtbereiches des „Piloten“ ist der Betrieb mit Videobrillen und dergleichen gestattet, sofern ein zweiter „Operateur“ den Flug überwacht und bei Bedarf jederzeit in die Steuerung des Fluggerätes eingreifen kann. Der „Operateur“ muss sich am gleichen Standort befinden wie der Pilot.
- Ein automatisierter Flug (autonomer Betrieb) innerhalb des Sichtbereiches des „Piloten“ ist erlaubt, sofern dieser bei Bedarf jederzeit in die Steuerung eingreifen kann.

² Verordnung des UVEK vom 24.11.1994 über Luftfahrzeuge besonderer Kategorien (VLK; SR 748.941).

³ (<https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/gutzuwissen/drohnen-und-flugmodelle.html>).

⁴ <https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/gutzuwissen/drohnen-und-flugmodelle.html>.

- Luftaufnahmen sind zulässig, sofern die Vorschriften zum Schutz militärischer Anlagen berücksichtigt werden. Zu beachten sind dabei auch der Schutz der Privatsphäre respektive die Vorschriften des Datenschutzgesetzes.
- Über Menschenansammlungen (mehrere Dutzend, dicht beieinander stehende Personen) bzw. im Umkreis von 100 Metern von Menschenansammlungen dürfen Drohnen grundsätzlich nicht betrieben werden. Bei einem Absturz besteht ein erhebliches Verletzungsrisiko. (Wer trotzdem Aufnahmen machen möchte, muss eine Bewilligung beim BAZL einholen.). Allerdings gilt auch bei kleineren Gruppen: Der Datenschutz muss eingehalten werden und Aufnahmen von erkennbaren Personen ohne Einwilligung sind nicht gestattet.
- Wer eine Drohne oder ein Flugmodell mit mehr als 500 Gramm Gewicht betreibt, muss für allfällige Schäden eine Haftpflichtdeckung im Umfang von mindestens 1 Million Franken gewährleisten.
- In der Nähe von Flugplätzen bestehen Einschränkungen für Flüge von Drohnen und Flugmodellen. Es ist zum Beispiel nicht gestattet, solche Fluggeräte näher als 5 Kilometer von den Pisten entfernt fliegen zu lassen.
- Kantone und Gemeinde können ergänzende Einschränkungen für den Einsatz von unbemannten Luftfahrzeugen erlassen.
- Für öffentliche Flugveranstaltungen, an denen ausschliesslich Modellflugzeuge oder Drohnen eingesetzt werden, ist nach wie vor keine Bewilligung des BAZL erforderlich.
- Angaben zum Bewilligungsverfahren:
<https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/gutzuwissen/drohnen-und-flugmodelle/bewilligungen-fuer-drohnen.html>.

3. Haftung und Versicherung:

Halter von UAV von mehr als 0.5 kg Gewicht benötigen eine Haftpflichtversicherung von einer Garantiesumme von mind. 1 Mio. CHF (Art. 20 Abs. 1 VLK). Da die UAV in der Schweiz zu den Luftfahrzeugen besonderer Kategorien (Art. 108 Abs. 1 lit. c LFG) zählen, gelten die Haftungsbestimmungen von Art. 64 ff. LFG (vgl. Art. 108 Abs. 2 LFG). Danach handelt es sich um eine Gefährdungshaftung, welche an die besondere Betriebsgefahr von Luftfahrzeugen anknüpft.⁵ Ein Verschulden des Halters spielt folglich keine Rolle. Der Halter haftet für Personen- und Sachschäden sowie für Vermögensschäden, die aus einer dieser Schadenskategorien resultieren (Art. 64 Abs. 1 LFG). Der Begriff des Personenschadens (vgl. Art. 45f. OR) sowie der Begriff der Genugtuung (vgl. Art. 47 und 49 OR) richten sich nach dem OR⁶ (vgl. Art. 79 LFG). Als Halter gilt derjenige, „auf dessen eigene Rechnung und Gefahr der Betrieb des Fahrzeuges erfolgt und der zugleich über dieses (...) die tatsächliche, unmittelbare Verfügung besitzt.“⁷ Das Gefahrenpotenzial von Drohnen wird bislang leider noch unterschätzt.

Fliegen ausserhalb der Flugzone:

⁵ Judith Baumann, in: Willi Fischer/Thierry Luterbacher (Hrsg.), Haftpflichtkommentar, Kommentar zu den schweizerischen Haftpflichtbestimmungen, Zürich 2016, Art. 64 LFG N 4.

⁶ Obligationenrecht, SR 220.

⁷ BGE 117 II 609 E. 3b.

Die genauen Bestimmungen und Lufträume sind auf den ICAO-Karten (Luftfahrkarten gemäss den Richtlinien der International Civil Aviation Organisation) sowie der „Drohnekarte“ des BAZL hinterlegt. Es ist die Pflicht jedes „Piloten“, sich für sein Fluggebiet dort die entsprechenden Informationen einzuholen. Die Versicherungsleistung wird durch das Fliegen in einer Flugverbotszone gekürzt oder ganz verweigert, sofern das Ereignis grobfahrlässig oder vorsätzlich herbeigeführt wurde (vgl. Art. 14, 28 – 30 VVG, Versicherungsvertragsgesetz, SR 221.229.1).

4. Der Überflug von Grundstücken

Ist das Überfliegen von Grundstücken mit unbemannten Fluggeräten und insbesondere auch das Aufzeichnen von Bildmaterial durch unbemannte Fluggeräte strafrechtlich relevant bzw. sind zivilrechtliche Ansprüche möglich?

a) Datenschutzrechtliche Betrachtung:

Private Drohnen werden regelmässig für Film- bzw. Fotoaufnahmen eingesetzt. Datenschutzrechtlich ist der Einsatz von privaten Drohnen grundsätzlich nicht zu beanstanden, sofern die gesammelten Daten mit den geltenden Datenschutzbestimmungen in Einklang stehen. Gemäss des Datenschutzgesetzes (DSG, SR 235.1) ist das Filmen von bestimm- bzw. erkennbaren Personen nur mit deren Einwilligung, aufgrund eines überwiegenden privaten oder öffentlichen Interesses oder aufgrund eines Gesetzes gestattet (Art. 13 DSG). Dies gilt unabhängig davon, ob die Bilder aufbewahrt werden oder nicht. Wer Fotos oder Videos von Menschen macht, die auf den Bildern erkennbar sind, muss eine Einwilligung der entsprechenden Person haben. Die Einwilligung muss dabei frei und in Kenntnis aller Umstände erfolgen (Art. 4 Abs. 5 DSG).

Gemäss der Bundesgerichtsentscheidung „Google Street View“ (BGE 138 II 346ff.) wird die Privatsphäre verletzt, wenn Bilder von Nummernschildern von Fahrzeugen, von umfriedeten privaten Gärten und Höfen sowie unter Umständen sogar von Balkonen und Hausfassaden erkennbar sind, die dem Einblick eines gewöhnlichen Passanten verschlossen sind und Rückschlüsse auf die private Lebenssituation des Betroffenen zulassen (E. 10.3). Deshalb ist es empfehlenswert, fremde Gärten nicht zu überfliegen und seine Drohne auch nicht entlang den Fenstern eines Hauses zu steuern. Werden fremde Grundstücke überflogen, braucht es das Einverständnis der Grundstückseigentümer bzw. für öffentliche Gebäude die Einwilligung der zuständigen Behörde. Wer gezielt und ohne Einwilligung Individuen filmt, und diese Aufnahmen auch noch online stellt, verstösst gegen das Datenschutzgesetz (DSG) und kann zivilgerichtlich belangt werden.

Um sich kostspielige Abmahnungen zu ersparen, sollten Sie gerade vor dem Veröffentlichenden etwaiger Beiträge bei Facebook, Twitter und Co., die Zustimmung der abgebildeten Personen schriftlich haben.

Gemäss derzeitiger Rechtsprechung sind nur Luftaufnahmen aus so grosser Distanz zulässig, so dass keine Personen erkennbar sind. Werden mit den Kameras keine bestimmbar Personen aufgenommen oder wird mit technischen und organisatorischen Massnahmen

sichergestellt, dass allenfalls erfasste Personen nicht bestimmbar sind, ist das DSG nicht anwendbar.

b) strafrechtliche Betrachtung:

Der Einsatz von Drohnen stösst sich zudem an Art. 179quater Abs. 1 StGB (Schutz gegen visuelle Bespitzelung mittels technischen Geräten). Dieser Tatbestand bestraft jeden, der eine Tatsache aus dem Geheim- oder Privatbereich eines anderen oder eine nicht jedermann ohne weiteres zugängliche Tatsache ohne dessen Einwilligung mit einem Aufnahmegerät beobachtet oder auf einen Bildträger aufnimmt. Eine Drohne mit einer Foto- bzw. Filmkamera stellt ein technisches Gerät nach [Art. 179quater StGB](#) dar, welches zum Ausspähen des Geheim- und Privatbereichs einer anderen Person ohne Einwilligung des Betroffenen geeignet ist. Art. 179quater Abs. 1 StGB sieht eine Freiheitsstrafe von bis zu drei Jahren vor. Zudem macht sich nicht nur derjenige strafbar, der solche Aufnahmen herstellt, sondern auch, wer solche Aufnahmen auswertet, aufbewahrt oder Dritten bekannt gibt (Art. 179quater Abs. 2 und 3 StGB). Wer filmt, muss die Betroffenen informieren, sodass sie sich dagegen wehren können.

c) Wie wehre ich mich gegen einen Überflug?

Werden Grundstücke im fremden Eigentum von Drohnen überflogen, kann der Eigentümer oder Mieter beim tiefen Überflug in der Nutzung seines Grundeigentums beeinträchtigt sein. Es besteht ein schutzwürdiges Interesse, das Grundstück zur Erholung und als Rückzugsort zu nutzen (vgl. Art. 667 Abs. 1 ZGB, BGE 131 II 137 und BGE 134 II 49). Der Eigentümer kann eine Eigentumsfreiheitsklage nach Art. 641 Abs. 2 ZGB gegen den ungerechtfertigten Drohnenflug erheben.

Weiter hat der Eigentümer oder Mieter eines Grundstücks gemäss Art. 926 ff. ZGB das Recht auf Selbsthilfe, indem er sich gegen widerrechtliche Störungen anderer mit Gewalt zur Wehr setzen kann. Juristisch ist es jedoch so, dass immer das sogenannte mildeste Mittel zur Verteidigung angewendet werden muss. Gewalt gegen die Drohne ist aber nicht das relativ mildeste Mittel und würde evtl. sogar Schadensersatzansprüche auslösen, wenn Sie die Drohne beschädigen.

Daher empfehle ich Ihnen, den Piloten der Drohne ausfindig zu machen und diesen dann direkt anzusprechen. Da eine Drohne nur in Sichtweite geflogen werden darf, sollte sich der Pilot in der Nähe Ihres Garten befinden. Wenn Sie den Piloten ansprechen, kann Ihnen der Pilot Auskunft über die Nutzung der Drohne geben und ggf. seine Genehmigung vorlegen. Seriöse Drohnenpiloten geben gerne Auskunft, wenn sie gefragt werden.

d) Rechte des Drohnenbesitzers:

Sollte eine Person sich an Ihrer Drohne stören und diese vorsätzlich vom Himmel holen, können Sie natürlich auch Schadensersatzansprüche gegen sie geltend machen oder strafrechtlich gegen sie vorgehen.

Sie sind als Drohnen-Pilot und Bediener der Kamera Urheber der Aufzeichnungen. Nutzt oder veröffentlicht also jemand Ihre Film- oder Kameraaufnahmen widerrechtlich, kommt Ihnen die volle Breite des urheberrechtlichen Schutzes zugute.

5. Geplante Regelung für UAS:

Die unbemannten Luftfahrzeuge bis 150 kg sind noch nicht in einem europäischen einheitlichen Regelwerk festgelegt. Daher hat die EASA als Agentur der EU im August 2016 einen Gesetzesvorschlag zur Integration unbemannter Luftfahrzeuge in den europäischen Luftraum veröffentlicht (sog. Prototype Regulation). Das EU-Gesetz wird schätzungsweise per Ende 2017 eingeführt und die Einführung in der Schweiz erfolgt ein Jahr später. Schätzungsweise 2019 müssen die UAS im Verkauf und im Gewerbe die Voraussetzungen des Gesetzesvorschlages entsprechen. Drei Jahre nach Inkrafttreten der EASA-Regelung – schätzungsweise 2020 – sollen alle UAS nur noch nach EU-Recht fliegen (vgl. Art. 14 des EASA Gesetzesvorschlags).

a) European Aviation Safety Agency (EASA)⁸

Die EASA (Europäische Agentur für Flugsicherheit) ist eine Einrichtung der Europäischen Union zur Wahrnehmung der spezifischen Regulierungs- und Exekutivaufgaben auf dem Gebiet der Flugsicherheit. Die EASA wurde 2002 gegründet und arbeitet im Wesentlichen auf Basis der EU Verordnung 216/2008.

b) Inhalt

Gemäss Art. 2 der EASA-Regelung ist jedes Flugobjekt, welches ohne Pilot fliegt, ein UAS. Folglich werden auch Modellflugzeuge unter die EASA-Regelung subsumiert. Die EASA begründet die Gleichstellung von Drohnen und Modellflugzeugen damit, dass die Gefahr bestehe, dass die Betreiber ihre UAS als Modellflieger deklarieren um damit die sonst für sie geltenden Anforderungen zu entgehen und dadurch eine Sicherheitslücke entstehe.

- Operations-Kategorien:

Da nach Einschätzung der EASA der Betrieb von UAS nach Eigenschaften und Aufgaben variiert, sollen die Vorschriften umso strenger werden je höher das Risiko eingeschätzt wird. Der Ansatz, das Risiko der Operation zu beurteilen, hat nichts damit zu tun, ob die Operation kommerziell oder nicht kommerziell ist. Als Sicherheitsrisiken gelten Menschen am Boden, andere Luftraumbenutzer und eine kritische Infrastruktur.

Die Sicherheits-Risiken werden je nach Operationsmöglichkeit in drei Kategorien eingeteilt:

- Open Category (low risk)
- Specific Category (medium risk)
- Certified Category (high risk, nicht im EASA-Prototyp definiert).

⁸ https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/easa_de; <http://www.easa.europa.eu/>.

Die klassischen Modellflugzeuge werden nicht separat betrachtet, sondern ebenfalls in diese Unterteilung integriert.

Open Category:

Die Open Category benötigt keine Erlaubnis der Luftaufsicht, bevor der Betrieb stattfindet. Das Risiko wird durch vorgegebene Operationslimiten beschränkt:

- Max. 25kg Abfluggewicht.
- UA Performance-Limitierung: Flughöhe max. 150m über Grund .
- Piloten-Anforderungen: Flug ausschliesslich mit direktem Augenkontakt (VLOS), die Verantwortung liegt immer beim Betreiber/Pilot (Einhaltung der OPEN-Kategorie-Limiten).
- Die UAS müssen CE-Konform sein.
- Die UAS dürfen kein grösseres Risiko für Verletzungen darstellen (s. AIS).
- FPV und Follow-Me sind für die Kategorien A0 und A1 ausdrücklich erlaubt.

Die Open Category gliedert sich in 4 Unterkategorien:

A0 – bis 250gr, Flughöhe max. 50m, max. 15m/s, horizontale Distanz zum Piloten max. 100m, kein Mindestalter für Pilot, keine Einschränkungen beim Flug über Menschen

A1 – bis 25kg, Flughöhe max. 50m, Registrierung des Operators und des UAS, Mindestalter des Piloten beträgt 14 Jahre, keine Einschränkungen beim Flug über Menschen.

A2 – bis 25kg, Flughöhe max. 50m, Registrierung des Operators und des UAS.

A3 – Flughöhe max. 150m, Mindestalter des Piloten beträgt 14 Jahre, Registrierung des Operators und des UAS.

Das klassische selbstgebaute Modellflugzeug wird nicht unter die Open Category subsumiert, da der Eigenbau nur bis zu einem Gewicht von 250gr und einer Flughöhe von max. 50m möglich ist. Nur noch CE-konforme Modellflieger können ohne eigene Risikoanalyse geflogen werden. Das selbstgebaute Modellflugzeug gehört daher mangels CE-Konformität in die Specific Category.

Specific Category:

Die Specific Category verlangt für jede Operation eine Bewilligung der Behörde. Das Risiko wird mit Risk-Assessment nachgewiesen. Damit der Operationsantrag nicht von jedem Antragssteller von Grund auf erstellt werden muss, werden „Standard-Szenarios“ für voraussehbare Operationen erstellt (Flug in Flughafenzonen, Flughöhe von über 150m, BVLOS-Flug, usw.). Weiter muss bei Unfällen zwingend eine Ereignis-Meldung erfolgen.

Gemäss der EASA-Regelung wird der Modellflug in die Specific Category eingeordnet: Für jeden neuen Flug mit einem selbstgebauten Flugzeug ist folglich eine Operationsbewilligung nötig und selbst kleinste Abänderungen oder Reparaturen an einem Modell verursachen zumindest eine Revalidierung.

Certified Category:

Fluggerät, Pilot und Operation werden vorgängig durch die zuständige Behörde zertifiziert. Die Certified Category ist v.a. für grosse Flugzeugwerke bestimmt.

Mit Ausnahme der Open Category A0 – bis 250g müssen alle UAS sowie deren Operatoren registriert sein. Dazu müssen die UAS mit einer Technologie zur Fernerkennung ausgerüstet sein, welche über ein Funksignal erfolgt und Rückschlüsse auf den registrierten Operator, Typ und Klasse des UAS, den Status des Geofencing sowie GPS-Position und Höhe ermöglicht.

Alle Kategorien verlangen bei einem Unfall mit schweren oder tödlichen Verletzungen sowie bei einem Ereignis mit einem manntragenden Flugzeug eine zwingende Ereignis-Meldung (Regulation, EU, No 376/2014).

- **Import und Verkauf von UAS:**

Es sollen nur typengeprüfte UAS (Open Category A0 – A3) mit CE-Zertifikat auf den Markt kommen, d.h. der Hersteller muss die CE-Konformität erfüllen und auf der Drohne das CE-Label anbringen. Der Importeur muss mit Name und Adresse auf der Verpackung ersichtlich sein. Bei allen Drohnen müssen die technischen Dokumente sowie eine Sicherheitsbroschüre beigelegt werden.

Der EASA Gesetzesvorschlag regelt nicht Fragen bezüglich des Daten- und Persönlichkeitsschutzes, Versicherungsvorgaben, Indoor Operationen und Sicherheitsaspekte wie beispielsweise der Transport gefährlicher Güter oder die Verhinderung von Anschlägen.

c) Auswirkungen des EASA-Gesetzesvorschlages für den Modellflug und Vereine:

Die EASA-Regeln gelten für alle UAS. Folglich werden die „klassischen Modellflieger“ von diesen Regeln voll erfasst und der Betrieb eines klassischen selbstgebbauten Modellfliegers muss in der „specific category“ angesiedelt werden. Daraus folgt u.a., dass für jeden Flug eine Sicherheitsanalyse und eine Bewilligung erforderlich sind, sofern der Flug nicht einem Standard-Szenario entspricht. Weiter muss der Pilot registriert sein und das Modellflugzeug muss die Registrierung des Piloten ausweisen. Der klassische Modellflug ist ohne die Einhaltung dieser Regeln folglich nicht mehr möglich bzw. illegal.

Während drei Jahren gilt die Übergangsbestimmung nach Art. 15 des EASA-Gesetzesvorschlages für den Freizeitbetrieb von UAS im Rahmen von Verbänden und Vereinen. Nach drei Jahren kann die nationale Behörde (BAZL) die Verbände und die Vereine für die Ausübung des klassischen Modellflugs zulassen. Dabei kann von den Bestimmungen der „specific category“ abgewichen werden, so dass etwa keine Risikoanalyse erforderlich ist. Die EASA hat diese Ausnahme eingeführt, da im Bereich des Modellflugs nie ein Sicherheitsproblem existierte und die Sicherheit im Machtbereich eines Vereins oder Verbandes gewährleistet ist. Diese Ausnahmebestimmung ist jedoch noch zu knapp ausformuliert und die genaue Umsetzung ist noch ungewiss. Die Konsequenz wird sein, dass der „klassische Modellflug“ nur noch im „Machtbereich“ von Vereinen und Verbänden möglich sein wird. Offen ist auch, was den „Machtbereich“ des Vereins/Verbandes umfasst. Sind damit die bewilligten Flugplätze, Hangfluggelände usw. gemeint? Ebenfalls die

erforderlichen „Kriterien“ um als Verein/Verband eine Zulassung der nationalen Behörden zu erhalten, wird nicht erörtert.

6. European Model Flying Union (EMFU)⁹

Die Schweiz muss die EASA-Regelung übernehmen. Die Einführung der EASA-Regelung bedeutet jedoch das Ende der Modellflugzeugverbände. Daher wurde am 11. Februar 2017 am Sitz des Österreichischen Aeroclubs die European Model Flying Union (EMFU) gegründet, die eine Vertretung für ca. 500'000 Modellflieger in Europa gegenüber der EASA sein soll. Die EMFU ist eine Sektion der Institution EAS (European Air Sports), die auch alle anderen Flugsportarten in regulatorischen Angelegenheiten der Gesetzgebung gegenüber der EASA vertritt.

Aufgabenbereich der EMFU: Zweck der EMFU ist die Unterstützung und Vertretung der Interessen ihrer Mitglieder in allen relevanten regulatorischen Angelegenheiten auf europäischer Ebene. Mitglieder sind normalerweise nationale Körperschaften, die den Modellflug zum Zwecke des Sports oder der Freizeitbeschäftigung repräsentieren. Die EMFU arbeitet unabhängig, bemüht sich aber um Zusammenarbeit mit anderen nationalen oder internationalen Organisationen. Für die EASA ist die EMFU ein zentraler europäischer Ansprechpartner im Bereich des Modellflugs.

Sitz der EMFU: Der Sitz der EMFU ist Wien. Die EMFU wird gemäss österreichischem Recht als Verein registriert.

⁹ www.emfu.eu.