



Die neue Drohnenregulierung 2021...

...und deren Auswirkungen auf die Drohnenvermessung
in der Geo- und Bau-Branche



Portrait

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz



☑ Gebhard Merk
g.merk@schaellibaum.ch

Schällibaum
Ingenieure und Architekten



- ☑ Schällibaum AG – vAIRmessung.ch – Kollektivmitglied SGPF
- ☑ Mitglied in der Task Force der Allianz für eine vernünftige Drohnenregulierung

IGS, Ingenieur-Geometer Schweiz

geosuisse, Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement
usic, Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen
sia, schweizerischer ingenieur- und architektenverein
SVZD, Schweizerischer Verband ziviler Drohnen
SGPF, Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung
FGS, Fachleute Geomatik Schweiz

Ingenieur-Geometer Schweiz
Ingénieurs-Géomètres Suisses
Ingegneri-Geometri Svizzeri



usic

Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen
Unione Svizzera degli Studi Consulenti d'Ingegneria
Swiss Association of Consulting Engineers



SVZD FSDC SFCD

**GEO
SUISSE**

Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement
Société suisse de géomatique et de gestion du territoire
Società svizzera di geomatica e di gestione del territorio
Societad svizra da geomatica e da gestun dal territori

sia

schweizerischer ingenieur- und architektenverein
société suisse des ingénieurs et des architectes
società svizzera degli ingegneri e degli architetti
swiss society of engineers and architects



SGPF

Schweizerische Gesellschaft für
Photogrammetrie und Fernerkundung



Fachleute Geomatik Schweiz

- ☑ <https://www.igs-ch.ch/de/interessenvertretung/allianz-fuer-eine-vernuenftige-drohnenregulierung-in-der-schweiz.html>

Luftrecht

Normenhierarchie

☑ **Völkerrecht**

☑ **Internationales Luftrecht**

Übereinkommen über die internationale Zivilluftfahrt (Abkommen von Chigago)

☑ **Regionales Luftrecht**

Verordnungen der Europäischen Union
Richtlinien des Europäischen Rates

☑ **Nationale Quellen**

Bundesverfassung (Art. 87)
Bundesgesetz (Luftfahrtgesetz)
Verordnungen des Bundesrates (Luftfahrtverordnung)
Weisungen und Richtlinien des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BAZL)

Nationale Quellen

Heutige Gesetze und Verordnungen betreffend UAS

- ☑ SR 748.941 Verordnung des UVEK vom 24. November 1994 über Luftfahrzeuge besonderer Kategorien (VLK)

Speziell: Begriff «Drohne» kennt das Gesetz nicht > unbemannte Luftfahrzeuge

Weitere Vorschriften:

- ☑ 784.10 Fernmeldegesetz
Wer das Funkfrequenzspektrum benutzen will, benötigt eine Funkkonzession
- ☑ SR 235.1 Datenschutzgesetz (DSG)
Schutz der Persönlichkeit und der Grundrechte von Personen, über die Daten bearbeitet werden
- ☑ SR 922.32 WZVV (Wasser- & Zugvogelreservate)
Der Betrieb von zivilen, unbemannten Luftfahrzeugen ist verboten
- ☑ SR 946.202 Güterkontrollgesetz (GKG)
Dieses Gesetz soll erlauben, doppelt verwendbare Güter sowie besondere militärische Güter zu kontrollieren

Bundesamt für Zivilluftfahrt - BAZL

Weisungen und Richtlinien von heute

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz




Bundesamt für Zivilluftfahrt
www.bazl.admin.ch



Bundesamt für Zivilluftfahrt

Wo darf ich meinen Multikopter fliegen – und wo nicht

.....

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL

Bundesamt für Zivilluftfahrt - BAZL

Wo darf ich meine Drohne heute fliegen?

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

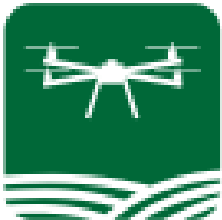
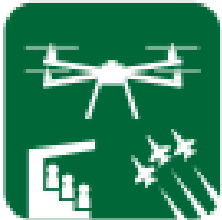
Gesetz von
Morgen

Kernelemente

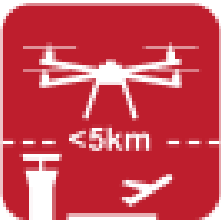
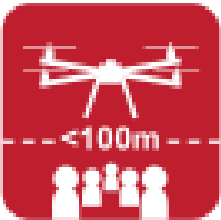
Zeitachse

Allianz

Ohne Bewilligung



Bewilligungspflichtig



Bundesamt für Zivilluftfahrt - BAZL

Wo darf ich meine Drohne heute fliegen?

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

Karten der Schweiz - Sch X

Sicher | https://map.geo.admin.ch/?topic=aviation&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-grau&layers=ch.bazl.luftfahrthindernis.ch.bafu.schutzgebiete-aulav_jagdbannggebiete.ch.bafu.bundesinventare-voegelreservate.ch.ba

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
In Zusammenarbeit mit den Kantonen

Ort suchen oder Karte hinzufügen:
Q z.B. Bundesplatz 1 Bern, 46.7.7.5, Lärmkarte ...

Teilung: Teilen, Drucken, Zeichnen & Messen auf der Karte, Erweiterte Werkzeuge

Luftfahrt Thema wechseln

Dargestellte Karten

- Einschränkungen für Drohnen
- Jagdbannggebiete
- Wasser- und Zugvogelreservate
- Jagdbannggebiete AuLAV
- Luftfahrthindernisse

Nach weiteren Karten suchen?

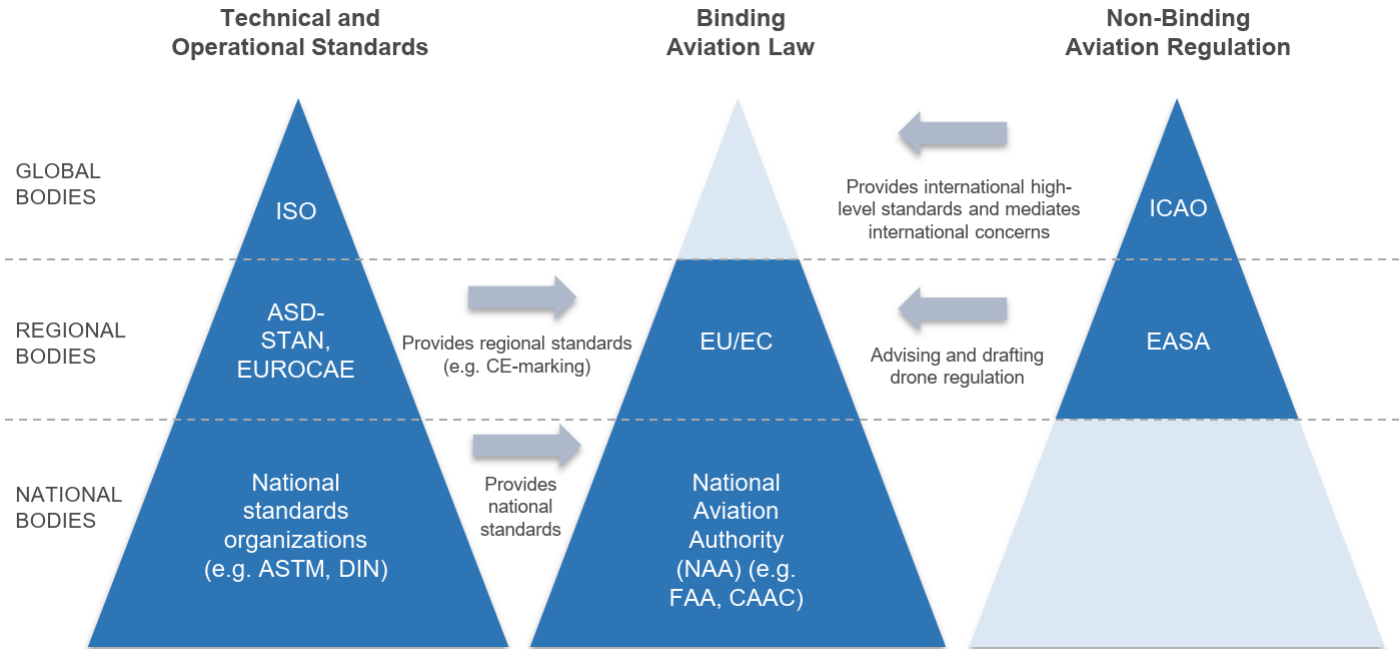
Menü schliessen

20 km CH1903+LV95

Datendownload Copyright & Datenschutzerklärung

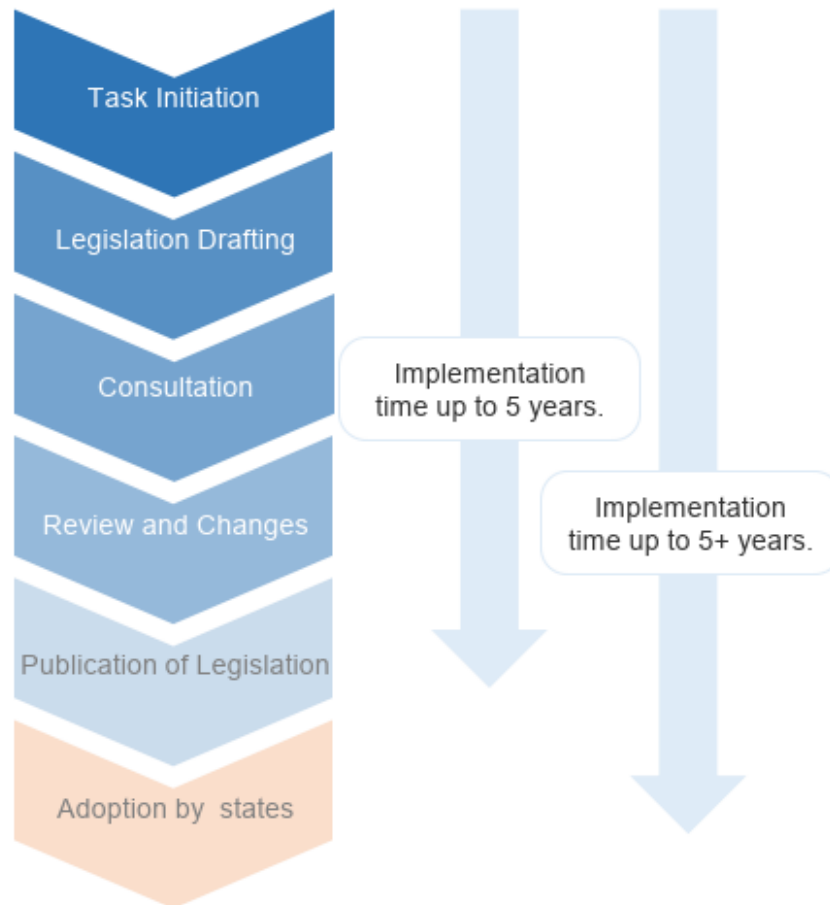
Rulemaking

Wie entstehen die neuen Drohnenregulierungen?



Rulemaking

Wie entstehen die neuen Drohnenregulierungen?



Europäisches Luftrecht für UAS - Verordnungen

UNSERE ZUSÄTZLICH NEUEN REGELN VON MORGEN

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

☑ **Luftfahrtgrundverordnung (EU-VO 2018/1139)**

- ☑ **Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 → Betrieb → Dienstleister**
geändert/ergänzt mit
 - VO 2020/639 (→ Standardszenarios)
 - VO 2020/746 (→ Covid: Aufschub der Anwendung um 6 Mt.)

- ☑ **Delegierte Verordnung (EU) 2019/945 → Technik → Hersteller**
geändert/ergänzt mit
 - VO 2020/1058 (→ Ergänzung der C5 und C6 Klassenmarkierung)

- ☑ **Acceptable Means of Compliance (AMC)**
Guidance Material (GM)

- ☑ www.bazl.admin.ch → Neue Drohnenregulierung, FAQ's

Europäisches Luftrecht für UAS

Einführung von 3 neuen Kategorien

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

Offene Kategorie



OPEN category - Low risk
NO-PRE APPROVAL
LIMITATIONS: 25 kg, Visual Line of Sight (VLOS), height <120m, system of zones
3 Sub-categories: fly over, close, far from people

General public / recreational purpose
Model Flying, Photographers

Drohnen-
vermessung

Spezielle Kategorie



SPECIFIC - Increased risk
Authorisation by NAA based on specific operation risk assessment (SORA)
Declaration in case of standard scenario; LUC

BVLOS operations (linear inspections, aerial work, ...)
Transport of goods

Drohnen-
vermessung

Zulassungspflichtige Kategorie



CERTIFIED - Risk as manned aviation
Certification of UAS [by EASA], approval of the operator and licensed pilot (unless autonomous flight) [by the NAAs]

Air Taxi
International IFR (cargo, passengers)
Package delivery over people

- ☑ Die meisten kommerziellen Einsätze werden in der speziellen Kat. stattfinden, aufgrund der gesetzlichen Bedingungen!!!

Europäisches Luftrecht für UAS

Kernelemente der offenen Kategorie

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

- ☑ Die offene Kategorie wird in 3 Unterkategorien unterteilt: A1, A2 und A3
- ☑ Drohnen werden in Gewichtsklassen unterteilt: <250g, <900g, <4kg und <25kg
- ☑ Drohnen müssen vom Hersteller neu mit einem CE-Siegel und einer Klassenmarkierung (C0-C6) gekennzeichnet werden. Auch müssen die Drohnen mit einer Seriennummer und dem Schalleistungspegel gekennzeichnet sein.
- ☑ Drohnen, die keine Klassenmarkierung tragen, werden anhand ihres Gewichtes in die entsprechende Unterkategorie eingeteilt und haben strengere Betriebsbedingungen (Übergangsfrist 2021-2022).
- ☑ Drohnen, die über kein CE-Siegel verfügen, dürfen in der CH und in der EU nicht betrieben werden.
- ☑ Flughöhe liegt bei max. 120m (zum nächstgelegenen Punkt auf der Erdoberfläche)
- ☑ Online Registrierung (Pilot, Betreiber, UAS) auf der Plattform vom BAZL
- ☑ Online-Schulung & -Prüfung (A1 und A3), Zusätzliches praktisches Selbststudium & Deklaration & Zusatzprüfung (A2)
- ☑ Mindestalter für Drohnenbetrieb: 12 Jahre (<12 Jahre mit Aufsichtspers. min. 16 Jahre alt)
- ☑ Es werden neu zwischen beteiligten und unbeteiligten Personen am Drohnenbetrieb unterschieden. Über Menschenansammlungen darf nicht geflogen werden.










Europäisches Luftrecht für UAS

Kernelemente der offenen Kategorie

Neue Regeln

Übergangsfrist

Nach Übergangsfrist

Voraussichtlich ab Februar 2021 : Regeln der offenen Kategorie		Bis Januar 2023: Regeln der eingeschränkt offenen Kategorie		Ab Januar 2023	
Unterkategorie und Gewicht	Regeln und Bedingungen	Unterkategorie und Gewicht	Regeln und Bedingungen	Unterkategorie und Gewicht	Regeln und Bedingungen
A1 < 250 g	<ul style="list-style-type: none"> keine Menschenansammlungen überfliegen Flughöhe max. 120 m keine Schulung erforderlich 	 < 500 g	<ul style="list-style-type: none"> keine Menschenansammlungen überfliegen Flughöhe max. 120 m nach vernünftigem Ermessen davon ausgehen, dass keine unbeteiligten Personen überfliegen werden Erforderliche Pilotenschulung: A1 	 < 250 g	<ul style="list-style-type: none"> keine Menschenansammlungen überfliegen Flughöhe max. 120 m keine Schulung erforderlich
A1 < 900 g	<ul style="list-style-type: none"> keine Menschenansammlungen überfliegen Flughöhe max. 120 m nach vernünftigem Ermessen davon ausgehen, dass keine unbeteiligten Personen überfliegen werden Online-Schulung und -Prüfung (40 Multiple-Choice-Fragen) 	 < 2 kg	<ul style="list-style-type: none"> keine Menschenansammlungen überfliegen Flughöhe max. 120 m horizontaler Abstand von 50 m zu unbeteiligten Personen Erforderliche Pilotenschulung: A2 	   < 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> keine Menschenansammlungen überfliegen Flughöhe max. 120 m nach vernünftigem Ermessen davon ausgehen, dass keine unbeteiligten Personen überfliegen werden horizontaler Abstand von 150 m zu Wohn-, Gewerbe-, Industrie- und Erholungsgebieten Erforderliche Pilotenschulung: A3
A2 < 4 kg	<ul style="list-style-type: none"> keine Menschenansammlungen überfliegen Flughöhe max. 120 m horizontaler Abstand von 30 m zu unbeteiligten Personen <small>* Ausnahme: bei tiefer Geschwindigkeit (3 m/s) beträgt der Abstand 5 m</small> Fernpiloten-Zeugnis <ul style="list-style-type: none"> Online-Schulung und -Prüfung (40 Multiple-Choice-Fragen) praktisches Selbststudium + Deklaration zusätzliche Theorieprüfung (30 Multiple-Choice-Fragen) 	 < 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> keine Menschenansammlungen überfliegen Flughöhe max. 120 m nach vernünftigem Ermessen davon ausgehen, dass keine unbeteiligten Personen überfliegen werden horizontaler Abstand von 150 m zu Wohn-, Gewerbe-, Industrie- und Erholungsgebieten Online-Schulung und -Prüfung (40 Multiple-Choice-Fragen) 	 	
A3 < 25 kg					

Europäisches Luftrecht für UAS

Kernelemente der offenen Kategorie - FLUGHÖHE

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

Flying in a Hilly Environment and Over Obstacles

Upon request of the owner
of the artificial obstacle



Europäisches Luftrecht für UAS

Kernelemente der offenen Kategorie

Open Category - Subcategory A1



CE



MTOM<250g

Privately built
with MTOM<250g

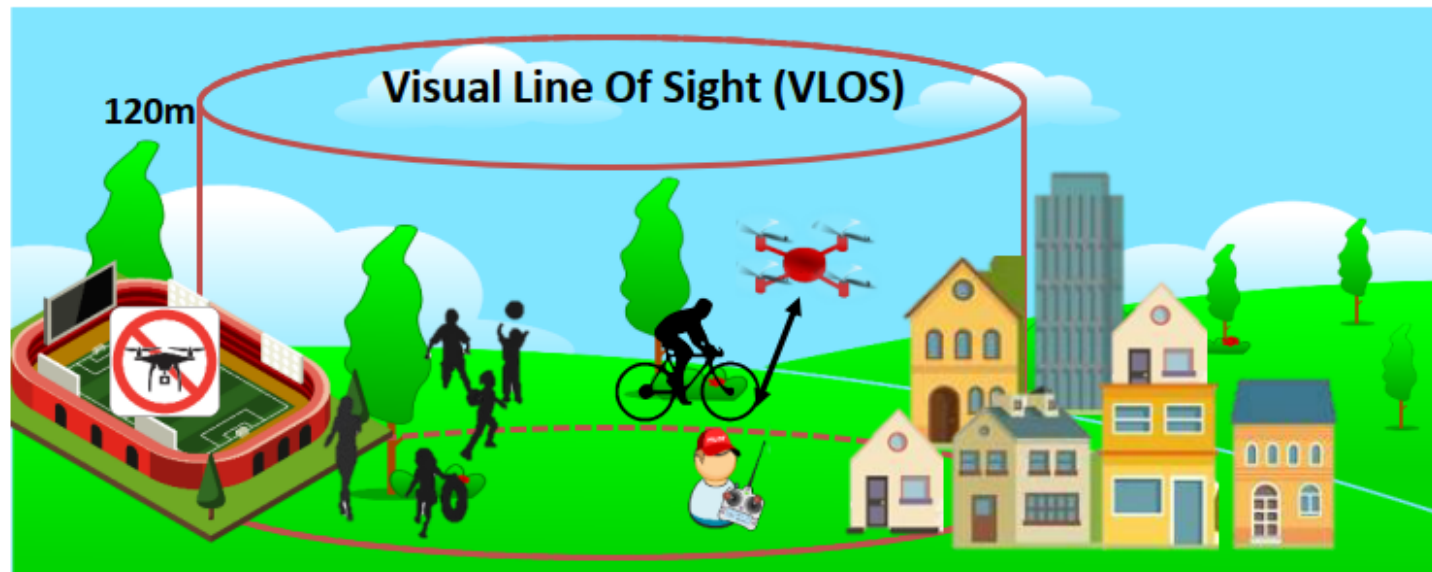
- No flight over groups of people



Europäisches Luftrecht für UAS

Kernelemente der offenen Kategorie

Open Category - Subcategory A1



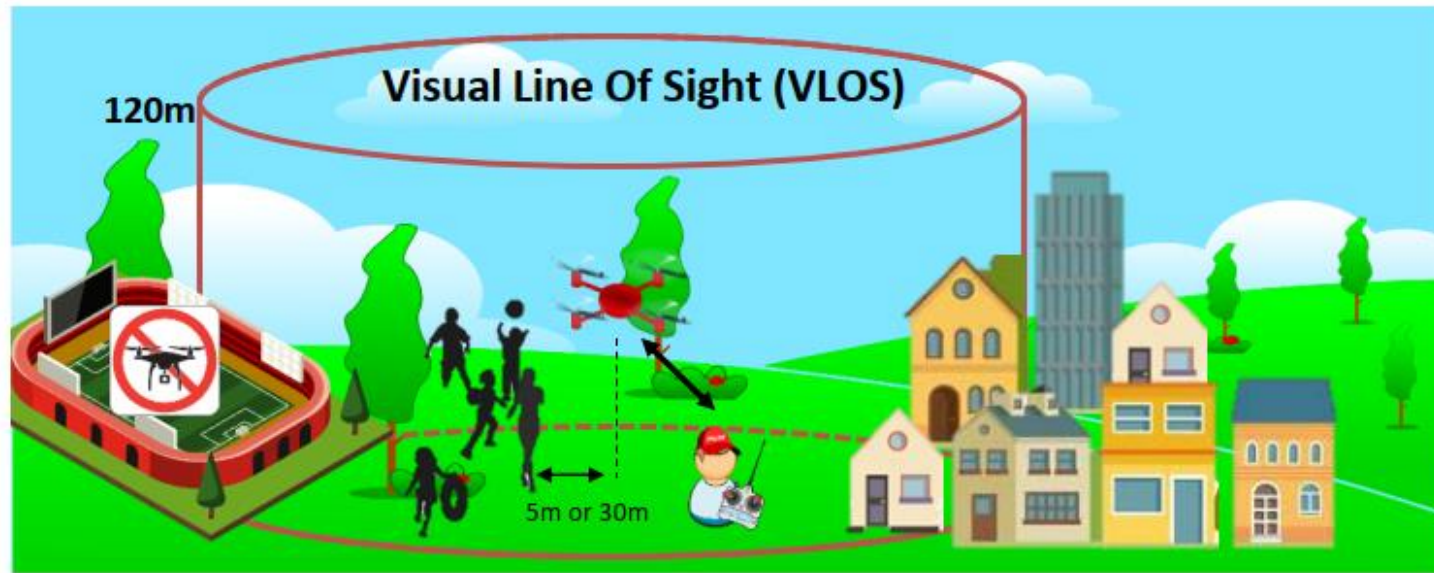
- **No flight over groups of people**
- Reasonably expect that no uninvolved person is overflown. In case of unexpected overfly over uninvolved persons, the remote pilot shall reduce as much as possible the time during which the unmanned aircraft overflies those persons



Europäisches Luftrecht für UAS

Kernelemente der offenen Kategorie

Open Category - Subcategory A2



- **No flight over uninvolved people**
- UAS at a horizontal distance of at least 30 metres from uninvolved persons, or up to a of 5 metres when low speed mode function is activated



Europäisches Luftrecht für UAS

Kernelemente der offenen Kategorie

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

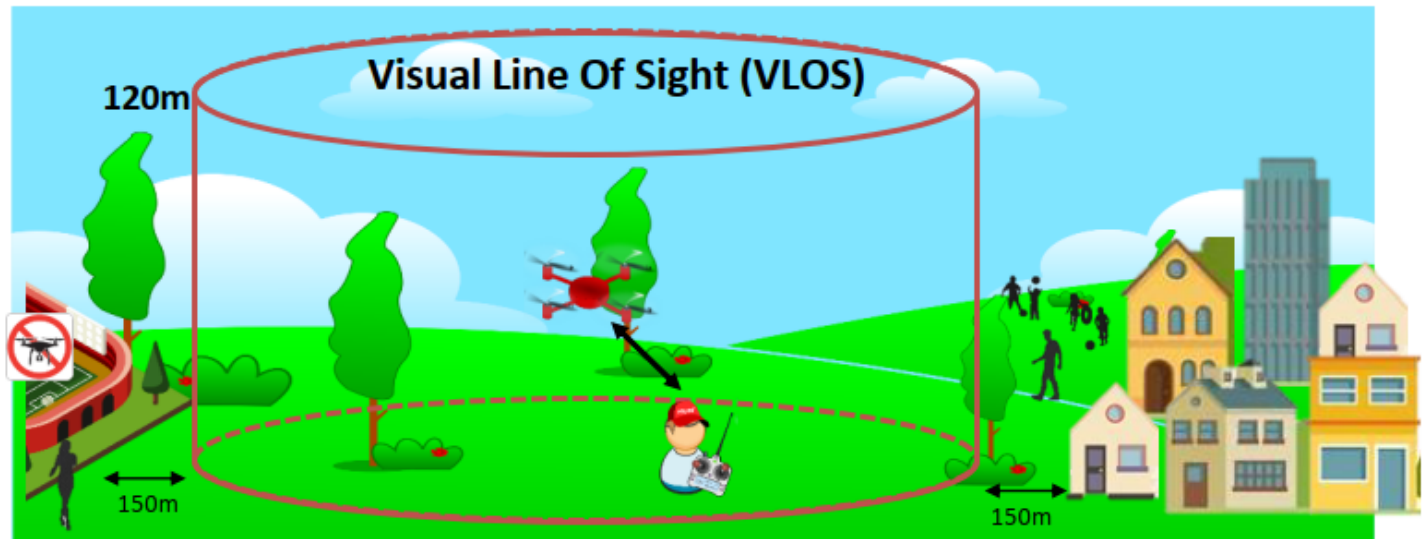
Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

Open Category - Subcategory A3



MTOM < 25kg

Privately built
with MTOM < 25kg

➤ No flight over uninvolved people

➤ Conducted in an area where the remote pilot reasonably expects that no uninvolved person will be endangered within the range where the unmanned aircraft is flown during the entire time of the UAS operation



Privately built
with MTOM < 250g

Europäisches Luftrecht für UAS

Kern-Elemente der speziellen Kategorie

- ☑ Können die Anforderungen für den Betrieb in der offenen Kategorie nicht eingehalten werden (weil man z. B. höher als 120 m über Grund fliegen möchte), fällt der Betrieb einer Drohne automatisch in die spezielle Kategorie. In einem solchen Fall müssen die erforderlichen Verfahren eingeleitet werden, damit der geplante Einsatz durchgeführt werden kann.
- ☑ Abhängig von der Art des geplanten Einsatzes kann der Antragsteller
 - a) die Befolgung eines **Standardverfahrens (Standardszenario) erklären**
 - b) beim BAZL eine **Betriebsbewilligung** für einen ein- oder mehrmaligen Einsatz **beantragen**.
- ☑ Die **Betriebsgenehmigung** stützt sich auf eine vom Antragsteller vorgängig durchgeführte Risikobewertung
 - nach **PDRA** (Pre-Defined Risk Assessment) oder
 - nach **SORA** (Specific Operations Risk Assessment).
- ☑ Eine solche vorgängige Risikobewertung ist auch für die Ausstellung eines **LUC** (light UAS operator certificate; Betreiberzeugnis für leichte unbemannte Luftfahrzeugsysteme) vorgeschrieben.

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

Europäisches Luftrecht für UAS

Kern-Elemente der speziellen Kategorie

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

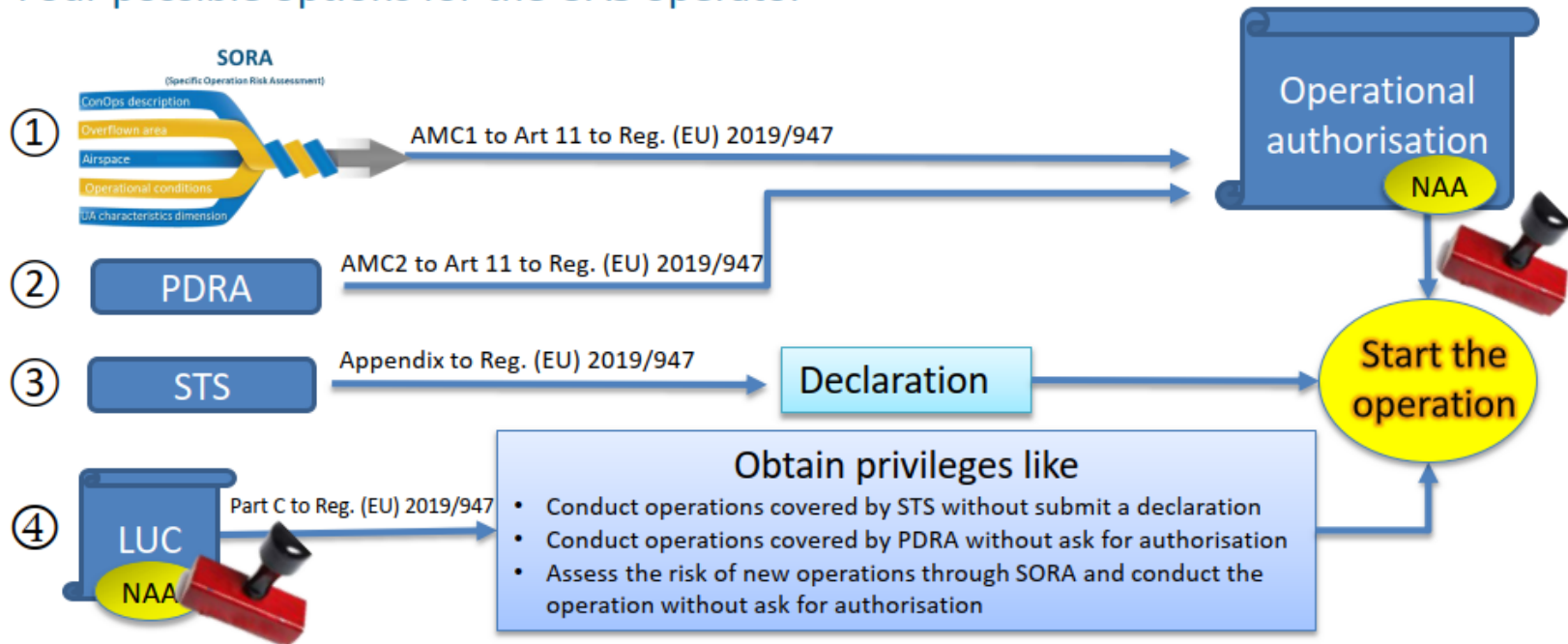
Kernelemente

Zeitachse

Allianz

The 'Specific' Category - Summary

Four possible options for the UAS operator



Europäisches Luftrecht für UAS

Kern-Elemente der speziellen Kategorie

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

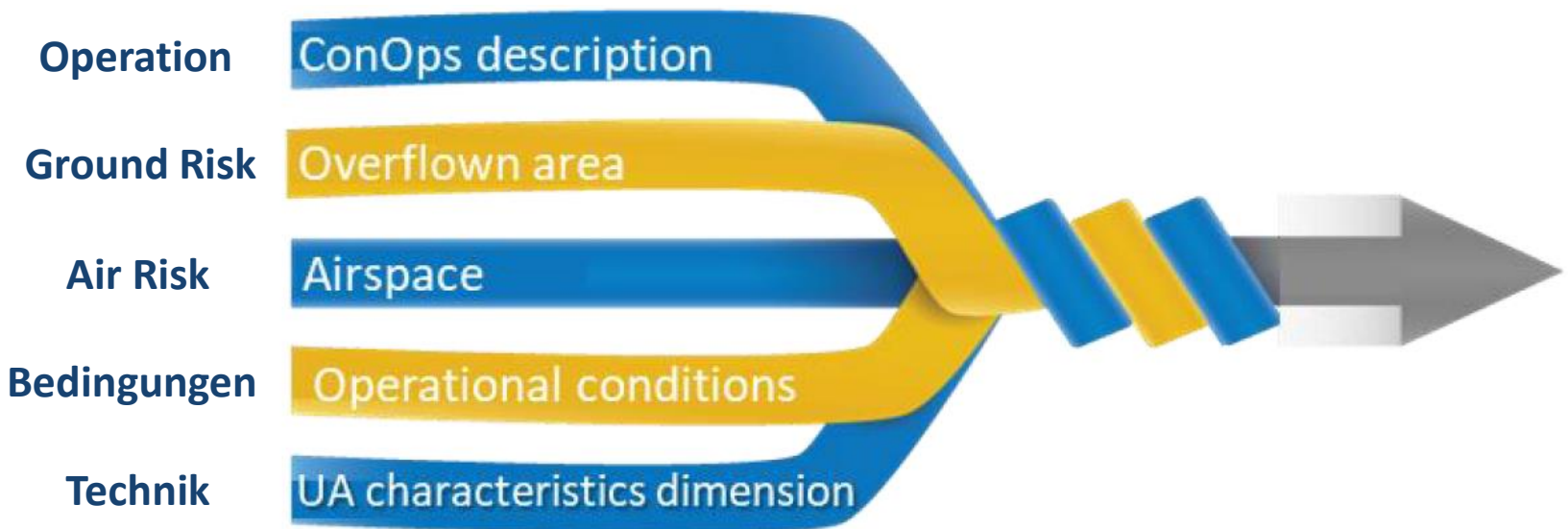
OPTIONEN FÜR DIE ERTEILUNG EINER BEWILLIGUNG FÜR EINSÄTZE IN DER SPEZIELLEN KATEGORIE		
STANDARDSZENARIOEN – ERKLÄRUNG	GESUCH UM ERTEILUNG EINER BETRIEBS-BEWILLIGUNG	GESUCH UM ERTEILUNG EINER BETRIEBS-BEWILLIGUNG
<p>GÜLTIG AB DEZEMBER 2021</p> <p>STS – 01: VLOS in bewohntem Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sichtflug (VLOS) - maximale Höhe 120 m - Die Drohne muss über vom Boden aus kontrolliertem Gebiet bleiben. - Die Drohne muss konform sein und die Klassenmarkierung C5 oder C3 mit C5-Zubehör tragen (auf der Drohne muss eine Klassenmarkierung C5 hinzugefügt werden). - Der Pilot muss ein Fernpiloten-Zeugnis besitzen (gleiche Anforderung wie für Unterkategorie A2) und eine dem Szenario angemessene praktische Schulung bei einer vom BAZL anerkannten Stelle absolvieren. <p>STS-01</p>	<p>nach PDRA (Pre-Defined Risk Assessment)</p> <p>Der Geltungsbereich des PDRA wurde von der EASA noch nicht festgelegt. Das BAZL wird die Tabelle aktualisieren, sobald zusätzliche Informationen verfügbar sind.</p> <p>PDRA</p>	<p>Light UAS operator certificate – LUC</p> <p>GÜLTIG AB ANFANG 2021</p> <p>Ein LUC ist ein Betreiberzeugnis für leichte unbemannte Luftfahrzeugsysteme.</p> <p>Inhaber eines LUC können befugt werden, ihre eigenen Einsätze zu genehmigen. Allerdings müssen sie gewisse erhöhte Anforderungen erfüllen.</p> <p>Die Erteilung eines LUC erfordert spezifische Aviatikkenntnisse und ist für professionell aufgestellte Betreiber gedacht, die immer wieder ähnliche Einsätze durchführen.</p> <p>LUC</p>
<p>STS – 02: BVLOS über spärlich bewohntem Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flüge ausserhalb des Sichtkontakts (BVLOS) über spärlich bewohntem Gebiet - maximale Höhe 120 m - Betrieb ausserhalb Sichtkontakt bis zu einer horizontalen Entfernung von 1 km zum Fernpiloten, falls dieser allein ist. - Betrieb ausserhalb Sichtkontakt bis zu einer horizontalen Entfernung von 2 km zum Fernpiloten, falls ein Luftraumbeobachter zugegen ist - Die Drohne muss konform sein und die Klassenmarkierung C6 tragen. - Der Fernpilot muss ein Fernpiloten-Zeugnis besitzen (gleiche Anforderung wie für Unterkategorie A2) und eine dem Szenario angemessene praktische Schulung bei einer vom BAZL anerkannten Stelle absolvieren. <p>STS-02</p>	<p>GÜLTIG AB ANFANG 2021</p> <p>nach der Methodik des Specific Operation Risk Assessment – SORA</p> <p>Das SORA erfolgt gestützt auf ein von JARUS erstelltes Dokument für die Planung, Evaluation und sichere Durchführung eines Drohneneinsatzes.</p> <p>Beim SORA handelt es sich um eine Methodik zur Beurteilung der Sicherheit eines Drohneneinsatzes.</p> <p>Das SORA ist eine Voraussetzung für die Erteilung einer Betriebsgenehmigung für komplexe Einsätze wie z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flüge ausserhalb des Sichtkontakts (BVLOS) - Flüge in mehr als 120 m Höhe - Flüge über Menschenansammlungen <p>SORA</p>	<p>Es existieren noch keine Drohnen mit Klassenmarkierungen</p> <p>PDRA noch nicht festgelegt</p> <p>LUC erfordert sehr spez. Aviatikkenntnisse</p>

Europäisches Luftrecht für UAS

Kern-Elemente der speziellen Kategorie

SORA – Specific Operation Risk Assessment

Komplette Sicherheitsüberprüfung (Risikobewertung) gemäss JARUS Richtlinien
(JARUS - Joint Authorities on Rulemaking for Unmanned Systems)



Kosten- und Zeitintensiv, nicht komplex aber kompliziert!

Europäisches Luftrecht für UAS

Zeitachse

Gefahr eines Groundings für Operationen in der Drohnenvermessung!!!

Portrait
Luftrecht
Rulemaking
Gesetz von Morgen
Kernelemente
Zeitachse
Allianz



No.	Name	Short description
1	STS-01	VLOS Flights over controlled ground area in populated environment up to 120 m AGL for C5 marked drones for UAs up to 3 m and 34 kJ BVLOS with AO(EVLOS, max 2km from the remote pilot)s over controlled ground area in sparsely populated area up to 120 m AGL for C6 marked drones for UAS up to 3 m and 34 kJ
2	STS-02	

No.	Name	Short description
1	PDRA-S01	VLOS Flights over controlled ground area in populated environment up to 120 m AGL for UAs up to 3 m and 34 kJ
2	PDRA-S02	BVLOS with AO(EVLOS, max 2km from the remote pilot)s over controlled ground area in sparsely populated area up to 120 m for Uas up to 3 m and 34 kJ
3	PDRA-G01	BVLOS or VLOS with AO(EVLOS, 1 km from the nearest AO) over sparsely populated area in uncontrolled airspace up to 150 m for UAs up to 3 m and 34 kJ
4	PDRA-G02	BVLOS over sparsely populated area in airspace reserved for the operation (danger or restricted area)
5	PDRA-G03	BVLOS above sparsely populated areas in atypical airspace (30 m AGL or 15 m above structure) for Uas up to 3 m
6	PDRA-G04	BVLOS(no AOs) in uncontrolled airspace above sparsely populated areas up 150 m for UAs up to 3 m

Allianz für eine vernünftige Drohnenregulierung

Zusammenschluss von Geo-Verbänden

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

IGS, Ingenieur-Geometer Schweiz

geosuisse, Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement

usic, Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen

sia, schweizerischer ingenieur- und architektenverein

SVZD, Schweizerischer Verband ziviler Drohnen

SGPF, Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung

FGS, Fachleute Geomatik Schweiz

Ingenieur-Geometer Schweiz
Ingénieurs-Géomètres Suisses
Ingegneri-Geometri Svizzeri

The logo for IGS (Ingenieur-Geometer Schweiz) consists of the letters "IGS" in a bold, blue, sans-serif font. A horizontal blue line is positioned below the letters, and a small red triangle points to the right from the bottom of the letter "S".The logo for usic (Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Consils) features the lowercase letters "usic" in a bold, red, sans-serif font.

Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Consils
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen
Unione Svizzera degli Studi Consulenti d'Ingegneria
Swiss Association of Consulting Engineers

The logo for GEO SUISSE (Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement) features the words "GEO" and "SUISSE" stacked vertically in a blue, sans-serif font. The "O" in "GEO" is stylized with a white dot in the center.

Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement
Société suisse de géomatique et de gestion du territoire
Società svizzera di geomatica e di gestione del territorio
Societad svizra da geomatica e da gestiun dal territori

The logo for sia (schweizerischer ingenieur- und architektenverein) features the lowercase letters "sia" in a red, sans-serif font.

schweizerischer ingenieur- und architektenverein
société suisse des ingénieurs et des architectes
società svizzera degli ingegneri e degli architetti
swiss society of engineers and architects



SGPF

Schweizerische Gesellschaft für
Photogrammetrie und Fernerkundung



Fachleute Geomatik Schweiz

<https://www.igs-ch.ch/de/interessenvertretung/allianz-fuer-eine-vernuenftige-drohnenregulierung-in-der-schweiz.html>

Allianz für eine vernünftige Drohnenregulierung

Kernanliegen

Die Allianz ist für eine mass- und sinnvolle Einschränkung des Betriebs von Drohnen zum Vorteil für alle Luftfahrzeuge, verlangt jedoch eine klare und strikte **Trennung zwischen privaten Drohnenflügen und Drohnenoperationen, welche für einen bestimmten (gewerblichen oder innovativen) Zweck** ausgeführt werden.

Kernanliegen:

- ☑ Flughöhenbegrenzung
- ☑ CE-Siegel und Klassenmarkierung
- ☑ Heran- und Überfliegen an bzw. von unbeteiligten Personen und besiedelten Gebieten
- ☑ Bewilligungsverfahren

Factsheet der Allianz:

<https://www.igs-ch.ch/de/interessenvertretung/allianz-fuer-eine-vernuenftige-drohnenregulierung-in-der-schweiz.html> → Factsheet

Portrait

Luftrecht

Rulemaking

Gesetz von
Morgen

Kernelemente

Zeitachse

Allianz

Die neue Drohnenregulierung 2021...

...und deren Auswirkungen auf die Drohnenvermessung
in der Geo- und Bau-Branche

Questions?