



HELI ACADEMY

VFR & Voice Refresher 2024

Stephan Scherer

Themen VFR & Voice Refresher 2024

- Neuigkeiten, Flugvorbereitung, Lufträume, Sauerstoff, Sicht, Wolkenabstände
- Gebote des Sprechfunks, Meldungsarten und Prioritäten
- Radiowellen, Bodenstationen, RMZ, TMZ, AFIS, FIZ
- Rufzeichen, Zahlen, Alphabet, Uhrzeiten, Zeitdauer, Sicht
- Signale, Interception, Funkausfall, Vortritt, Überholen
- ATC-Flugplan, Minimum Höhen, Cruising Level
- Transponder-Codes, Frequenzen, Verständlichkeit
- Erstaufrufe, Readback, Roger, Wilco
- Funkverfahren Aerodrome, Sitterdorf & Speck
- Language Proficiency, Aussenlandeverordnung
- Tipps und Tricks, Merkübungen und Procedures



Neuigkeiten 2024

Luftfahrkarte ICAO 1:500'000

- Bezeichnung LS-R, LS-D geändert auf LSR, LSD
- TMA Meiringen: Neue Sektoreneinteilung

Aufzeichnung der Flugzeiten (FOCA GM/INFO vom 1. April 2024)

- | | |
|---|----------------------|
| • PPL, CPL, Type Rating, MOU, NIT | DUAL |
| • Training mit Fluglehrer | DUAL |
| • Safety Hour, Safety Pilot mit Fluglehrer | DUAL |
| • Skill-Test, Proficiency Check, MOR mit Examiner | PIC (wenn bestanden) |



Alle Trainings (Fluglehrer)	DUAL
Alle Checkings (Examiner oder Checker)	PIC



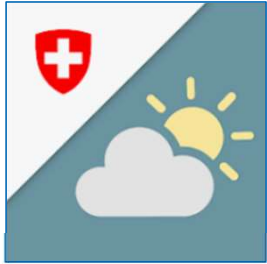
Luftraumverletzungen (Airspace Infringement)

- Kenntnis der Luftraumstruktur
- ATC frühzeitig aufrufen
- Planung / Gedanken vor dem Flug
- aktuelles Kartenmaterial (GPS im Heli kann veraltet sein)
- Vertraut mit der Handhabung der Avionik oder den eigenen Geräten
- Transponder 2677 ist keine Freigabe, in eine TMA oder CTR einzufliegen



wie bereite ich mich auf einen Flug vor ?





TECHLOG
skybriefing

ESSENTIAL
ATC COMMUNICATIONS
PHRASES

Annex VII
Part-NCO

Plan – B



C
& Flugplatzregeln

3 Starts / 3 Landungen pro Type

Fuelberechnung

NOTAM

Healthcare and Safety Alcohol Statuses Big Data Screenings
Birth Defects Infrastructure Policy Family Behavior Accreditation
Local Boards Notify Risk Rural Policy GIS Pathogens
of Health Economics Policy Air Obesity Lead Infectious Disease Soil Injuries Vaccines
Epidemiology Policy Air Obesity Lead Infectious Disease Soil Injuries Vaccines
Protections Funding Sanitation Education Monitor Smoking Leaderships
Food Safety Demography Healthcare Addiction Influenza Vital Statistics
Mental Health Bioterrorism Environmental Hazards Drinking Water
Violence Management Emergency Preparedness Pre



Passagier-Briefing



CHECKLISTE

Fuel Additive

Hangarieren

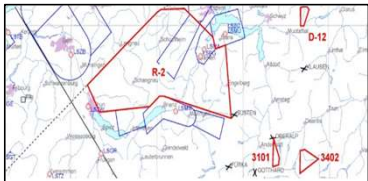
AuLaV / 748.132.3

Weight and Balance

PARA

Beispiele für besondere Gebiete von Lufträumen:

- a) LO-R18: restricted area in Österreich (Bodensee)
- b) LS-D12: danger area in der Schweiz (Sihlsee)
- c) LF-P36: prohibited area in Frankreich (Colmar)



VAC
Karte

Chartervertrag

ATC
Flight Plan

Luftfahrtkarte ICAO
SCHWEIZ

PRE-FLIGHT

Flugscheine / Beförderungsscheine

Davos WEF 2024: RESTRICTED AREA ACTIVE!

From Friday Jan 12 10:00 LT
Until Saturday Jan 20 17:00 LT



Don't forget when preparing your flight!
Flight Security and Safety More information: www.bazl.admin.ch/vef

BaseManager
Guest Access

EN You are a visitor and don't have a...

DE Sie sind Besucher:in und haben kein...

FR Vous êtes visiteur et vous ne dispose...

IT Sei un visitatore e non hai un conto...

Logbuch

Performance



Flugplanung

Zurich Airport

VFR Slot Booking Tool

Username

Password

Login



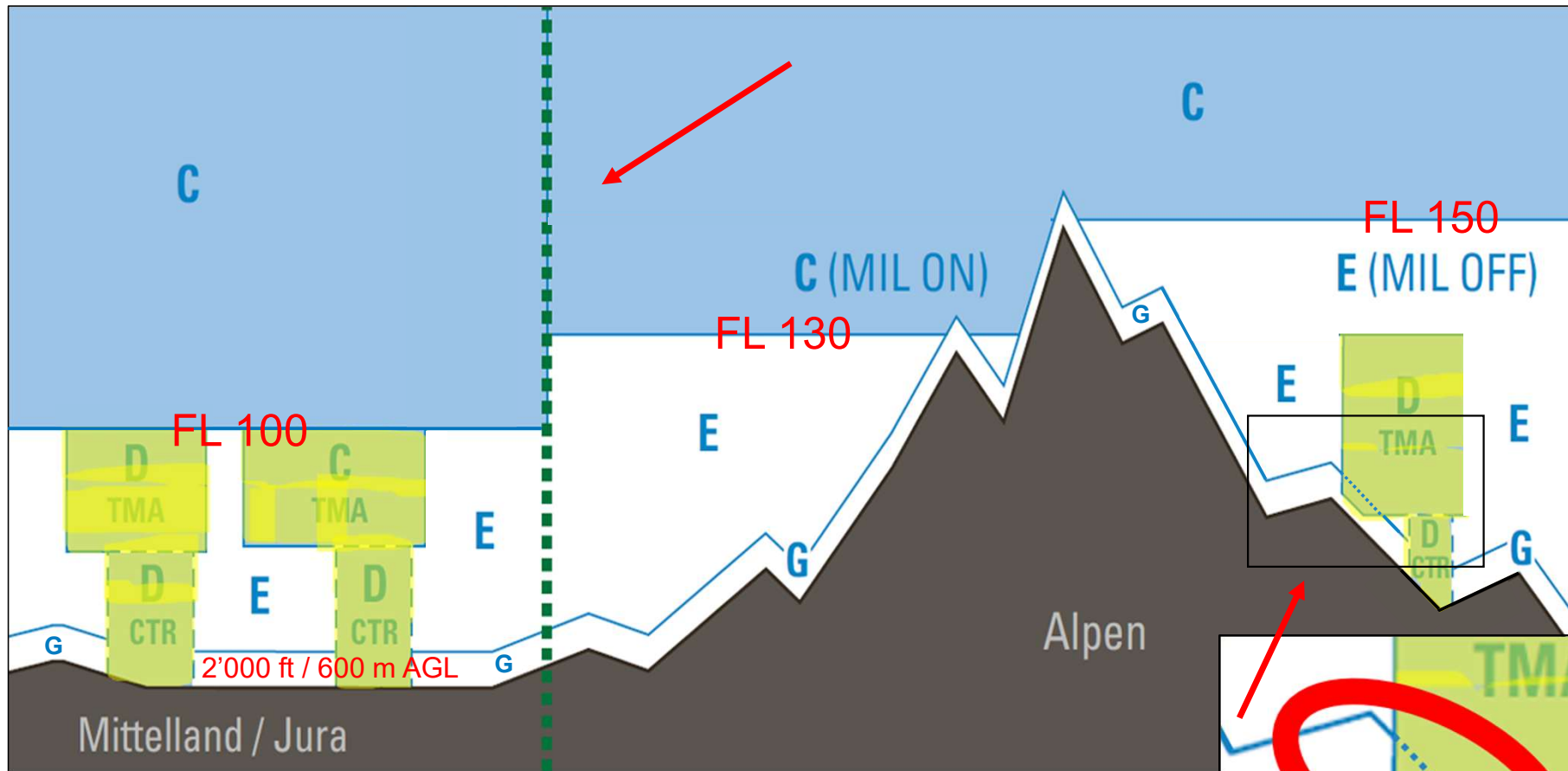
AD Info

Lizenz / Medical

macht eine persönliche Checkliste Sinn ?



Luftraumstruktur, Lufträume



- ↓
- LSD
 - LSR
 - (LSP)



Sauerstoff-Requirements ab 10'000 ft



Das Wichtigste zur Aussenlandeverordnung AuLaV

Aussenlandungen (oder Abflüge) sind verboten:

- Über 1'100 Meter über Meer (ausser Gebirgslandeplätze MOU)
- näher als 100 Meter zum Siedlungsgebiet
- an Sonn- und Feiertagen
- zwischen 12:15 Uhr und 13:15 Uhr LT
- in der Nacht
- zwischen 20:00 Uhr und 06:00 Uhr LT
- näher als 100 Meter zu Gaststätten oder Menschenansammlungen
- in Schutzgebieten (Moorlandschaften, Naturschutzgebiete, Jagdbanngebiete)
- näher als 1'000 Meter zu einem Flughafen, 500 Meter zu Flugfeld
- mehr als 4 Bewegungen (2 Landungen) am selben Ort innerhalb 30 Tagen (pro Pilot)



Bewilligung des Landeigentümers nötig (zivilrechtlich)



Sicht und Wolkenabstand

ICAO-Karte – Rückseite – Spalte 4

VISIBILITY AND CLOUD DISTANCES (day VFR):

Altitude band	Airspace class	Flight visibility	Distance from cloud
At and above FL100	C, D, E	8 km	↕ 1000 ft / ↔ 1500 m
Below FL100		5 km	↕ 1000 ft / ↔ 1500 m
Between 1000 ft AGL and 2000 ft AGL	G	5 km*	No transponder operated: ↕ 1000 ft / ↔ 1500 m
Below 1000 ft AGL			Transponder operated: Clear of cloud and with the surface in sight

* Flight visibility of not less than 1500 m if flight speed of 140 kts IAS or less to avoid other traffic and obstacles or in case of low traffic encounters (e.g. low traffic, low level aerial work).
Note: Helicopters may operate at visibility of not less than 800 m ref. VFR Manual RAC 1-0
Class G – Uncontrolled ASP

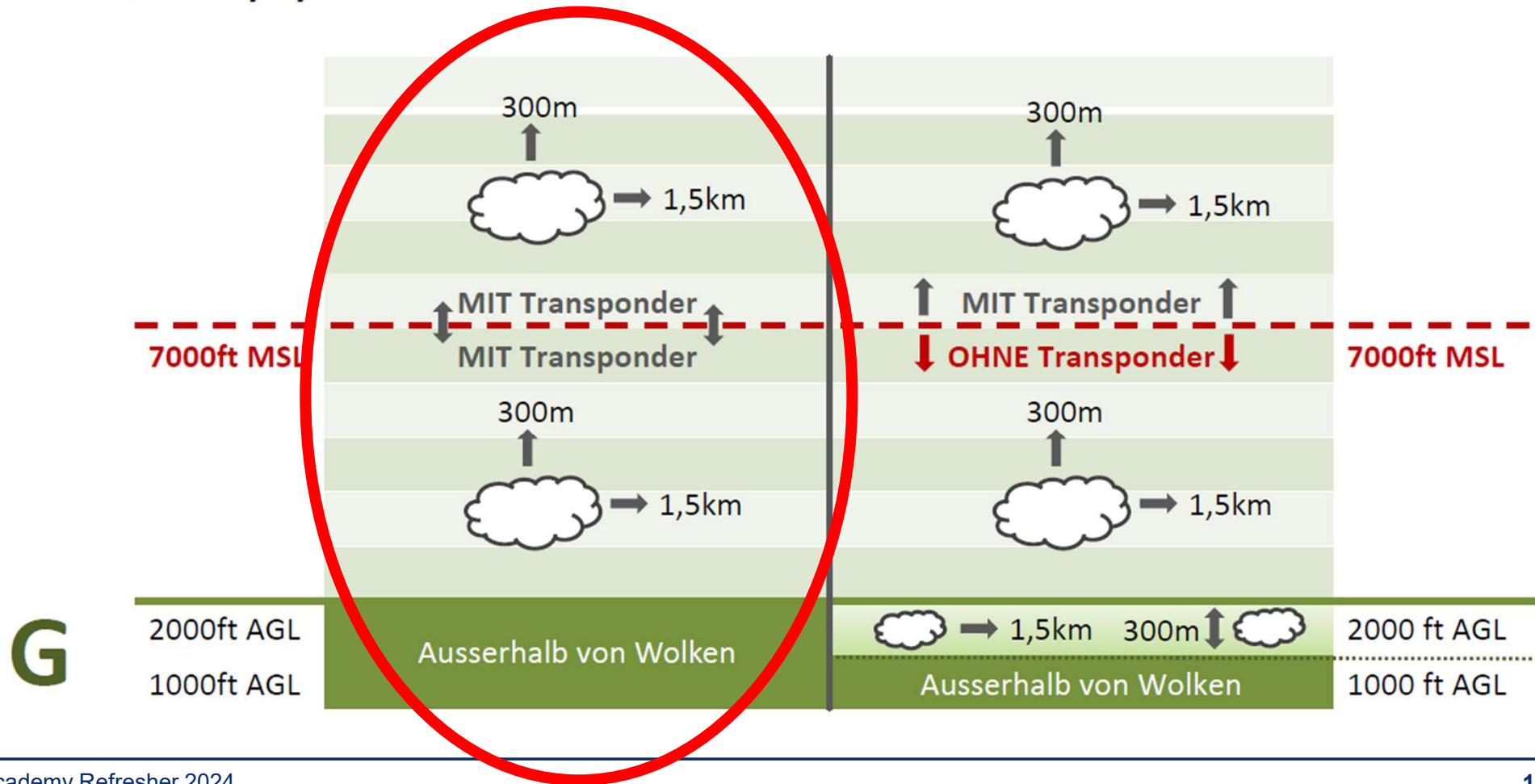


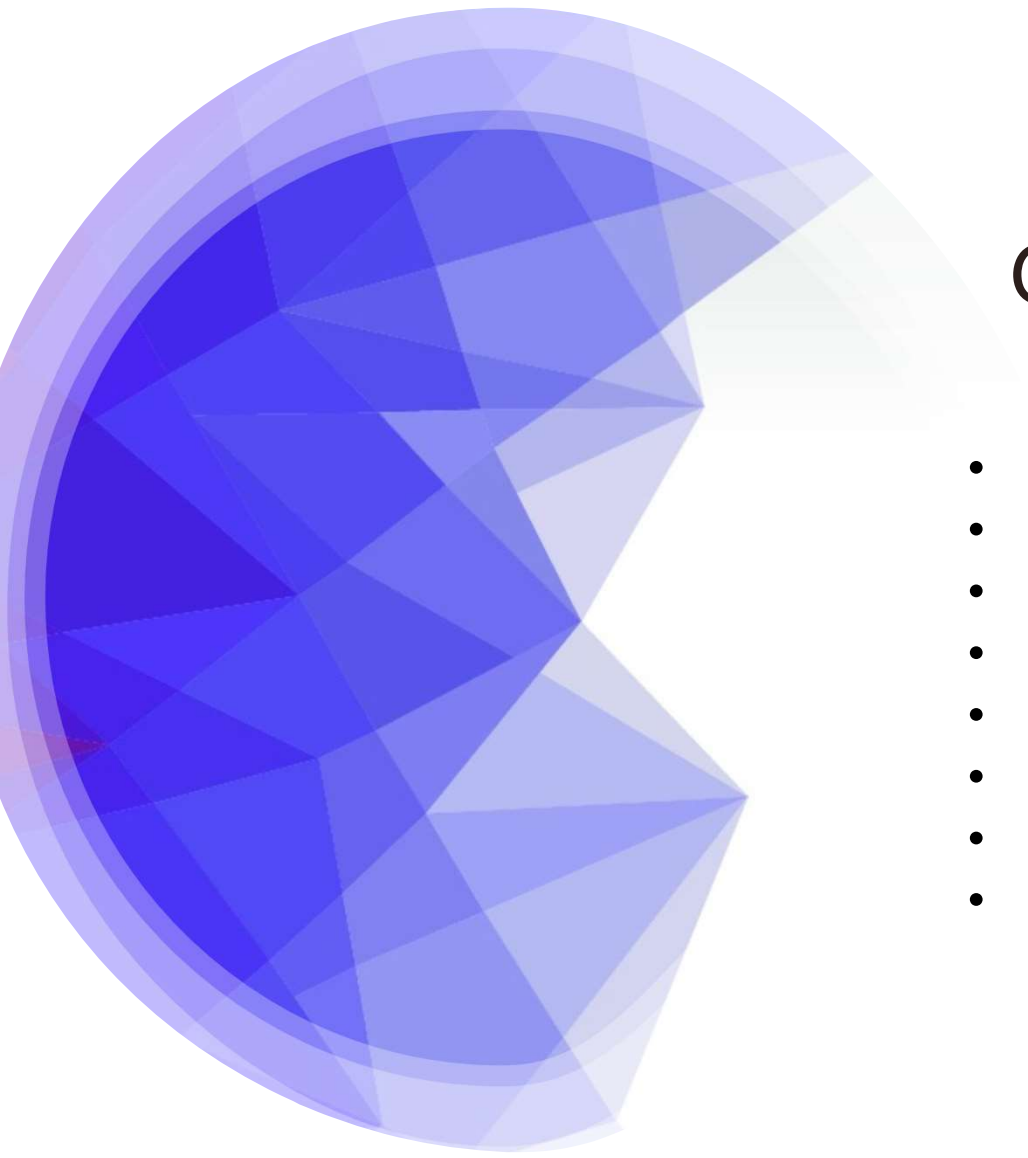
in CTR: Special-VFR (< 5'000 m / < 1'500 ft BKN/OVC)



Distance to clouds

Luftraum G & E/D/C

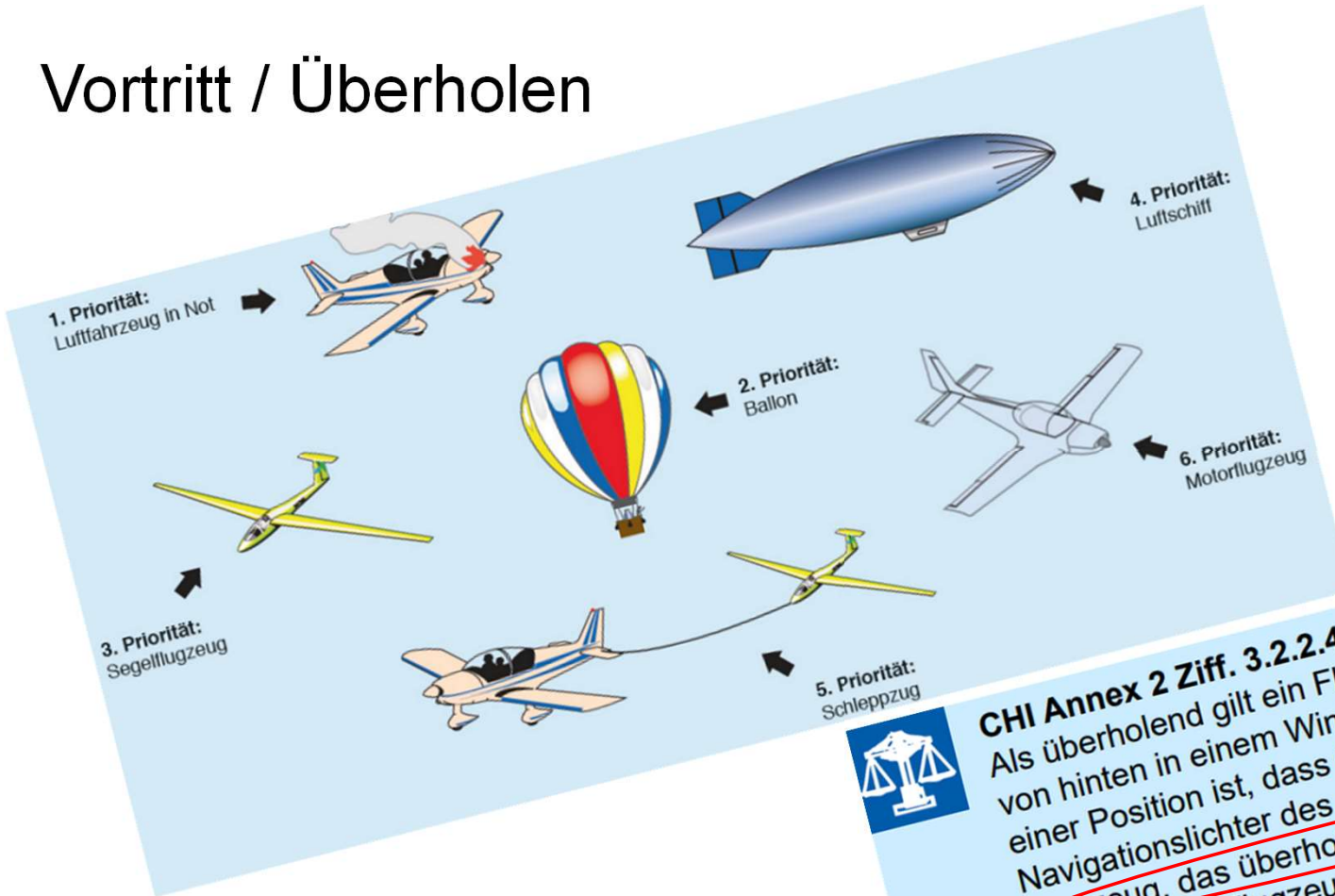




Gebote des Sprechfunks

- Keinen Funkspruch unterbrechen
- Standardphraseologie anwenden
- Meldung zuerst in Gedanken formulieren
- DSDS (Denken, Schlucken, Drücken, Sprechen)
- Kurz und unmissverständlich formulieren
- Klar und deutlich sprechen
- Mit gleichbleibender Geschwindigkeit sprechen
- Frequenz nicht blockieren

Vortritt / Überholen



CHI Annex 2 Ziff. 3.2.2.4 Überholen

Als überholend gilt ein Flugzeug dann, wenn es sich einem anderen von hinten in einem Winkel von weniger als 70 Grad nähert, d.h. in einer Position ist, dass bei Nacht keines der beiden Navigationslichter des vorderen Flugzeugs erkennbar wäre. Ein Flugzeug, das überholt wird hat das Vortrittsrecht und das überholende Flugzeug, ob steigend, sinkend oder horizontal fliegend, muss dem anderen nach rechts ausweichen und keine Änderung der Positionen der beiden Flugzeuge gegenüber einander entbindet das überholende Flugzeug von seiner Pflicht auszuweichen, bis dass das Manöver vollständig abgeschlossen ist.



Meldungsarten und Prioritäten

1. Notmeldungen (**MayDay**)
2. Dringlichkeitsmeldungen (**PanPan**)
3. Meldungen betreffend Funkpeilungen (QDM)
4. Flugsicherheitsmeldungen (Freigaben)
5. Wettermeldungen (METAR)
6. Flugbetriebsmeldungen (Wartungsbetrieb, Treibstoff, Handling)

Distress: a condition of being threatened by serious and/or imminent danger and of requiring immediate assistance.

Urgency: a condition concerning the safety of an aircraft or other vehicle, or of some person on board or within sight, but which does not require immediate assistance.



Distress (wenn mit ATC in Kontakt)

1. **HB-ZMP**
2. **MayDay MayDay MayDay**
3. Begründen: **Engine on Fire**
4. Absicht: **Will perform Landing south of Wetzikon**
5. Personen: **POB 2**



Spezialfall Treibstoff

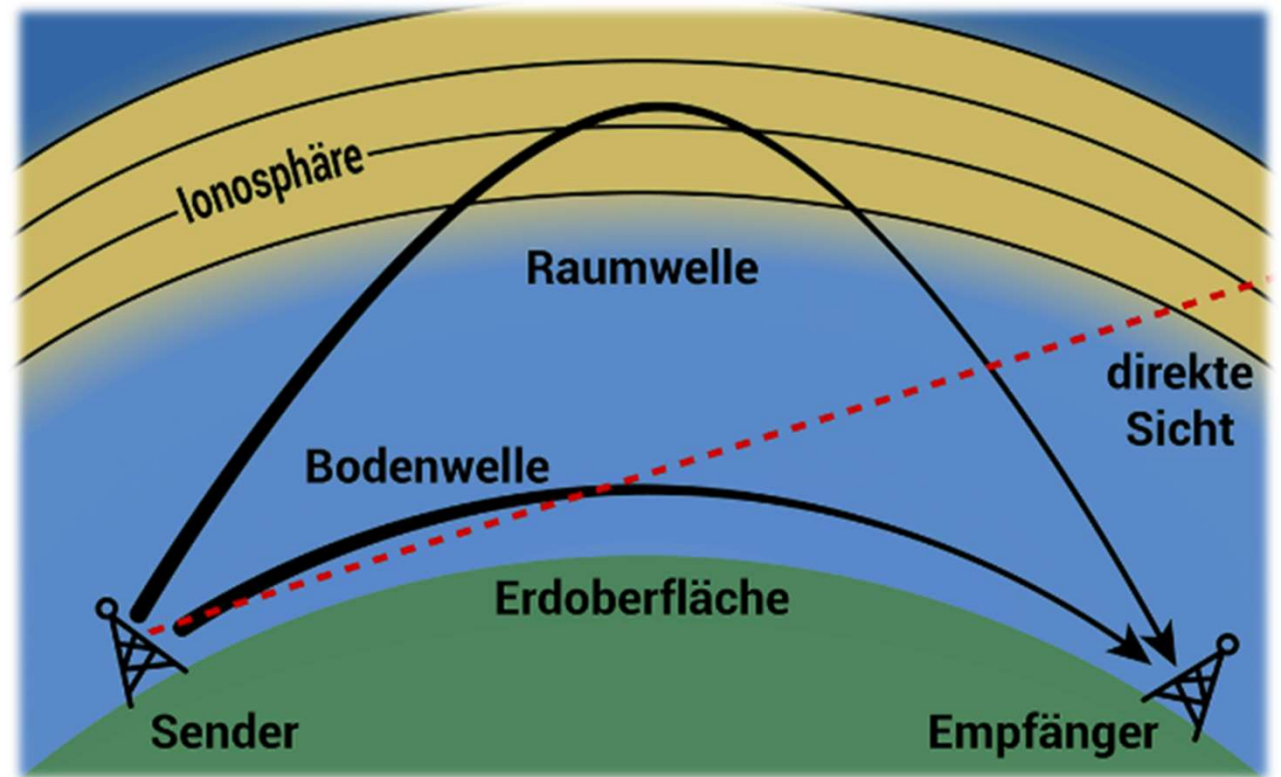
MINIMUM FUEL ohne weitere Erklärung
(Wenn Treibstoff knapp werden könnte) um Priority zu erhalten

MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL
(Wenn Treibstoffvorrat unter 20 Minuten ist)
plus Absicht: «Will land on a field next to W2»



Radiowellen

- Verbreitungseigenschaften
- Reichweite



Bodenstellen

- Apron (Vorfeldkontrolle)
- Ground (Bodenkontrolle)
- Tower (Platzleitstelle)
- Departure (Abflugleitstelle)
- Information (Fluginformationsdienst) (Zürich, Geneva, Bâle)
- Alps Radar (Luftstrassen, Luftraum Charlie) (Zürich, Geneva)
- Aerodrome (unkontrollierter Flugplatz)
- Approach (Anflugleitstelle ohne Radar)
- Arrival (Anflugleitstelle mit Radar)

TMZ	CTR	FIZ	RMZ	AD
Ostschweiz Transponder 7000 oder 2677 <u>plus</u> 119.925 monitoren Friedrichshafen 2677 <u>plus</u> 119.925 monitoren	• Rufzeichen: • Tower • Service: • FREIGABEN	• Rufzeichen: • Information • Service: • INFORMATIONEN	• Rufzeichen: • Information • Service: • KEIN SERVICE • Blindübermittlung	• Rufzeichen: • Aerodrome • Service: • KEIN SERVICE • Blindübermittlung



Rufzeichen

- HB-ZMP
- Hotel Bravo Zulu Mike Papa
- H-MP
- Hotel Mike Papa
- Abkürzung in kontrollierten Lufträumen erst dann übernehmen, wenn die ATC die Kurzform verwendet
- Auf einem Aerodrome oder bei Blind-Transmissions idealerweise Heli HB-ZMP oder Heli-MP verwenden, damit andere Verkehrsteilnehmer wissen, dass es sich um einen Helikopter handelt und keine Verwechslungsgefahr mit einem Flugzeug besteht



Zahlen

- Augenmerk auf

3 (**Tri**) mit **T**
9 (**Näiner**) mit **ER**
0 (**Sero**) mit **E**

<i>Numeral or numeral element</i>	<i>Pronunciation</i>
0	ZE-RO
1	WUN
2	TOO
3	TREE
4	FOW-er
5	FIFE
6	SIX
7	SEV-en
8	AIT
9	NIN-er
Decimal	DAY-SEE-MAL
Hundred	HUN-dred
Thousand	TOU-SAND

- nur 0 – 9 und hundred / thousand kommt als Wortschatz vor
- Heading / Wind / QDM nur einzeln und nur dreistellig
- Speed einzeln
- Einheiten immer bezeichnen (Heading, Feet, Knots, FL, Degrees)

- Beispiele

3
9
10
15
50
99
100
500
930
1'000
1'490
9'500
9'780
10'000
12'500
15'200





Sicht

- Sicht bis 5'000 m in Meter
- Sicht ab 5 km in Kilometer

- Unter 1'500 m wird RVR publiziert
(Runway Visual Range)

Lichtsignale, SAR-Zeichen, Bodensignale, Handsignale, Signalkraketen



Require map and compass



Indicate direction to proceed



Proceeding in this direction



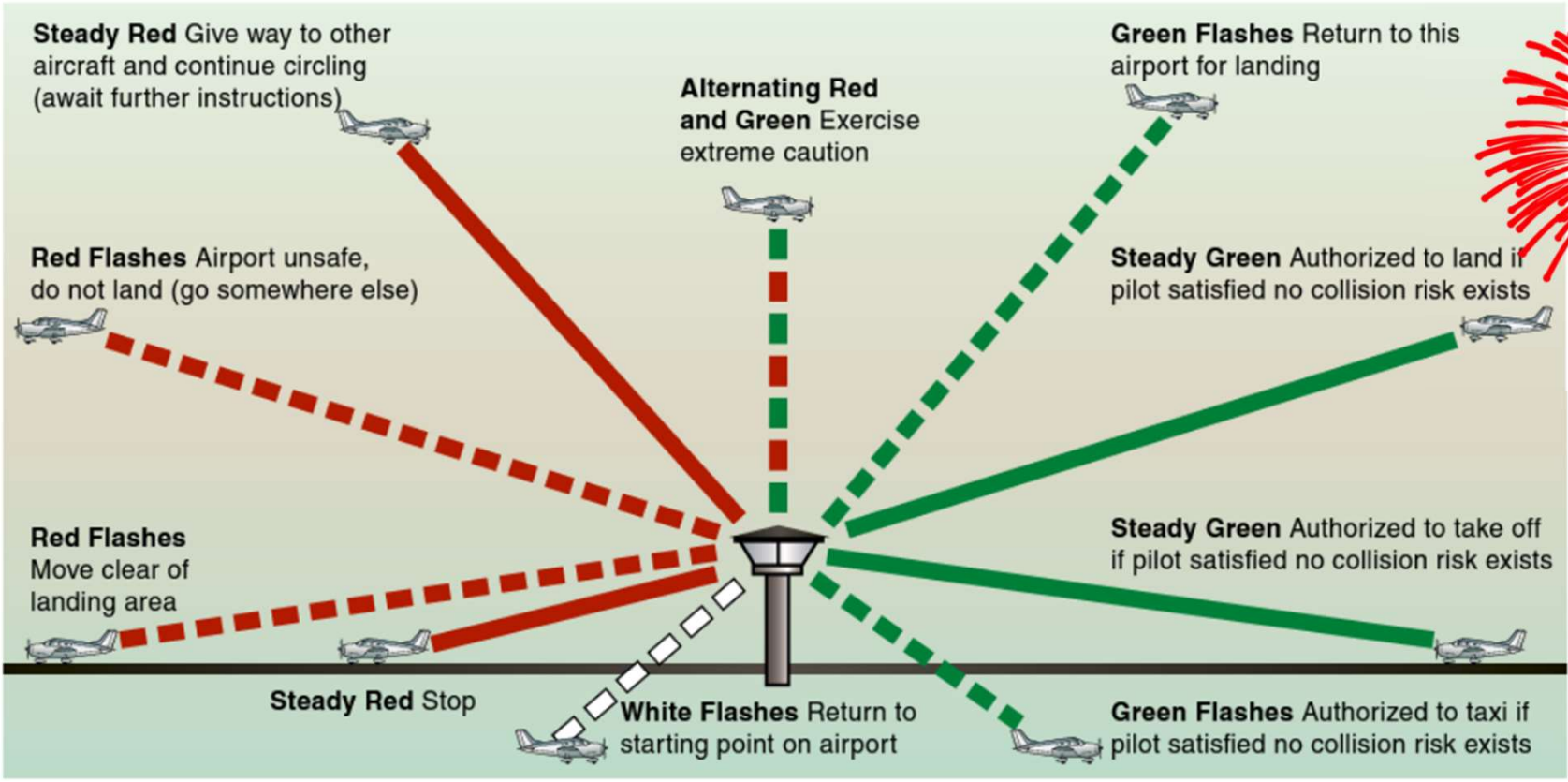
Unable to proceed



Require food and water



Require firearms and ammunition



Steady Red Give way to other aircraft and continue circling (await further instructions)

Red Flashes Airport unsafe, do not land (go somewhere else)

Red Flashes Move clear of landing area

Steady Red Stop

Alternating Red and Green Exercise extreme caution

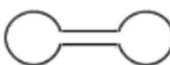
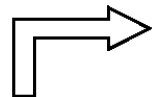
White Flashes Return to starting point on airport

Green Flashes Return to this airport for landing

Steady Green Authorized to land if pilot satisfied no collision risk exists

Steady Green Authorized to take off if pilot satisfied no collision risk exists

Green Flashes Authorized to taxi if pilot satisfied no collision risk exists









All well



No (Negative)



Yes (Affirmative)



Heli Academy Refresher 2024

21

Interception

Signals Initiated by Intercepting Aircraft

Intercepting A/C	Meaning	Intercepted A/C	Meaning
Rocking Aircraft & Flashing Navigational Lighting – after acknowledgement, slow level turn to desired heading	Intercepted follow me	Rocking Aircraft & Flashing Navigational Lighting – and <u>Following</u>	Understood will comply
Abrupt break-away from intercept aircraft – climbing turn of 90 degrees w/o crossing line of flight of intercepted A/C	You may proceed	Rocking the Aircraft	Understood will comply
Lowering landing gear, showing steady landing lights and overflying runway in use	Land at this aerodrome	Lowering landing gear, showing steady landing lights and following the intercepting aircraft – proceed to land	Understood will comply



Transponder Codes / Squawk

- **einschalten und benützen obligatorisch**
- Standard VFR Squawk in der Schweiz: 7000
- Ident-Knopf nur auf Anweisung ATC
- Hijacking: 7500 – Seven five, man with knife
- Funkausfall: 7600 – Seven six, I hör nix
- Emergency: 7700 – Seven seven, soon in heaven



- TMZ Ostschweiz: 7000 (oder 2677 plus 119.925 monitoren)
- TMZ Friedrichshafen: 2677 plus 119.925 monitoren



Frequenzen

- Zahlen werden einzeln übermittelt
- Das Komma wird als Decimal ausgesprochen
- 118.100 = One One Eight Decimal One
- 118.110 = One One Eight Decimal One One Zero
- 118.115 = One One Eight Decimal One One Five





Verwendung von Buchstaben

Eine Stelle	W	Reporting Points VFR
Zwei Stellen	W1	Reporting Points VFR
Drei Stellen	WIL	Name VOR
Vier Stellen	LSPV	Name Flugplatz
Fünf Stellen	RONIX	Waypoints IFR



Verständlichkeit / Radiocheck

1

Read you 1
(ganz
schlecht)

2

Read you 2

3

Read you 3

4

Read you 4

5

Read you 5
(laut und
klar)

- 1 *Unreadable*
- 2 *Readable now and then*
- 3 *Readable but with difficulty*
- 4 *Readable*
- 5 *Perfectly readable*

Readback

- Was muss zurückgelesen werden?
 - **Freigaben** (Clearance) & **Aufträge**
 - **QNH**
 - **Squawk**
 - In Betrieb stehende **Piste**
- Was muss NICHT zurückgelesen werden?
 - **ROGER** für informellen Charakter,
Beispiel «caution jet blast», «there is a Suitcase on the Taxiway», «you are number 2»
 - **WILCO** wo / wann man sich wieder melden muss,
Beispiel «next report Rapperswil», «report when reaching 4'000 ft»
 - Begründungen, Beispiel «due to traffic» → nichts sagen
 - Wind (bei Take-off und Landung) → nichts sagen





Flightrules und Flightconditions

- **VFR** = visual flight rules
- **IFR** = instrument flight rules
- **VMC** = visual meteorological conditions
- **IMC** = instrument meteorological conditions

Uhrzeit / Zeitdauer

Uhrzeit	Zeitdauer
EOBT Estimated offblock time	Endurance Zeit bis Tank leer
ETD Estimated time of departure	Groundtime Wie lange am Boden
ETA / ETO Estimated time of arrival Estimated time over	EET / FOB Estimate en-route time Fuel on board

- Im Sommer UTC + 2 h = LT
- Im Winter UTC + 1 h = LT
- Uhrzeit immer in UTC (ausser man sagt „Local Time“ dazu)
- Uhrzeit einzeln übermitteln (1650 = One Six Five Zero)
- Zeitdauer angeben in Minuten oder Stunden/Minuten



Alphabet



- NATO-Alphabet für Buchstaben verwenden
- Üben mit Alltagsgegenständen
OVOMALTINE / COCA-COLA
- Augenmerk auf

E (Eggo)	<i>ohne ch</i>
U (Juniform)	<i>ohne U</i>
Q (Kebek)	<i>ohne u</i>
V (Wikter)	<i>ohne o</i>
X (Exrey)	<i>ohne i</i>
Z (Sulu)	<i>ohne z</i>

Letter	Word	Approximate pronunciation	
		International Phonetic Convention	Latin alphabet representation
A	Alfa	'ælfɑ	<u>AL</u> FAH
B	Bravo	'brɑ:'vo	BRAH VOH
C	Charlie	'tʃɑ:'li	CHAR LEE or
		'ʃɑ:'li	SHAR LEE
D	Delta	'delta	<u>DELL</u> TAH
E	Echo	'eko	<u>ECK</u> OH
F	Foxtrot	'fɒkstrɒt	<u>FOKS</u> TROT
G	Golf	gʌlf	GOLF
H	Hotel	ho:'tel	HO <u>TELL</u>
I	India	'indi-ɑ	IN DEE AH
J	Juliett	'dʒu:'li-et	JEW LEE <u>ETT</u>
K	Kilo	'ki:lo	KEY LOH
L	Lima	'li:mɑ	<u>LEE</u> MAH
M	Mike	mɑik	MIKE
N	November	no'vembe	NO <u>VEM</u> BER
O	Oscar	'ɒskɑ	<u>OSS</u> CAH
P	Papa	pe'pɑ	PAH <u>PAH</u>
Q	Quebec	ke'bek	KEH <u>BECK</u>
R	Romeo	'ro:mi-o	<u>ROW</u> ME OH
S	Sierra	si'erɑ	SEE <u>AIR</u> RAH
T	Tango	't æŋgo	<u>TANG</u> GO
U	Uniform	'ju:nɪfɔ:m	<u>YOU</u> NEE FORM or
		'u:nɪfɔ:m	<u>OO</u> NEE FORM
V	Victor	'vɪktɑ	<u>VIK</u> TAH
W	Whiskey	'wɪski	<u>WISS</u> KEY
X	X-ray	'eks'rei	<u>ECKS</u> RAY
Y	Yankee	'j æŋki	YANG KEY
Z	Zulu	'zu:lu:	<u>ZOO</u> LOO

Note.— In the approximate representation using the Latin alphabet, syllables to be emphasized are underlined.

Funkausfall

- Squawk 7600
- In welchem Airspace befinde ich mich?
- Luftraum C oder D: nicht einfliegen oder auf direktem Weg verlassen
- Wenn bereits in Platzrunde von Flugplatz → Lichtsignale

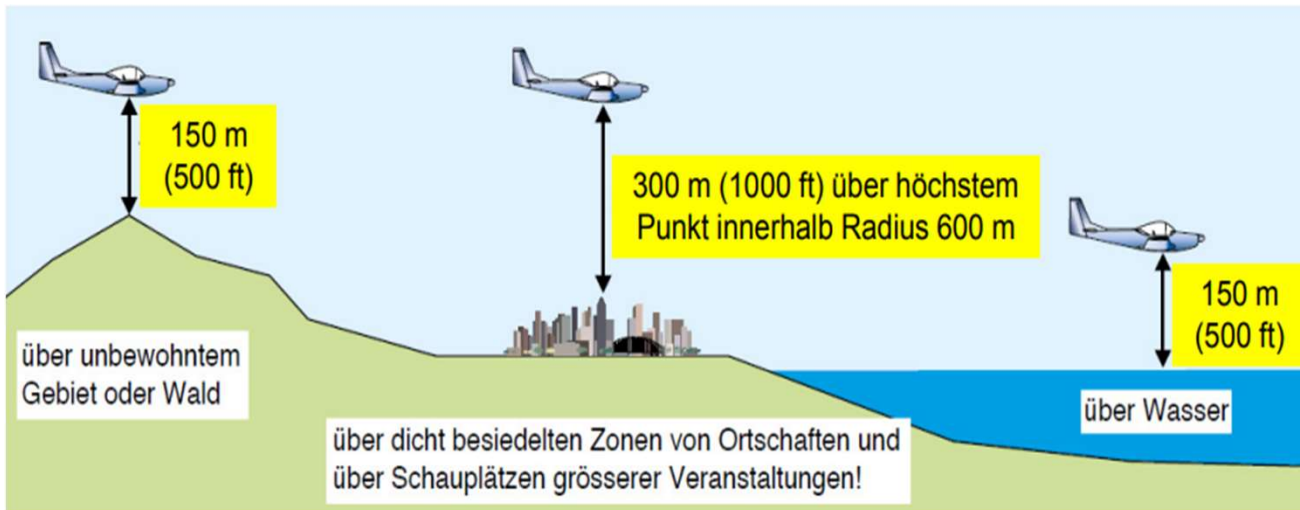


ATC Flight-Plan

- bei Flügen über die Grenze (auch ohne Landung im Ausland)
 - bei Nachtflügen
 - bei Flügen von/nach Zürich oder von/nach Genf (und Slots)
 - Flugplan übermitteln via Skybriefing.com
 - Auf kontrolliertem Flugplatz keine Schliessung des Flugplans nötig
 - Flugplan muss nicht aktiviert werden (Läuft so wie aufgegeben, auch wenn Flug gar nicht stattfinden sollte)
 - Flugplan muss ausserhalb von kontrollierten Flugplätzen geschlossen werden
 - Schliessung per Funk (auf Information) oder per 
- ➡ Incerfa / Detresfa vermeiden
eigene Telefonnummer im Feld 18 angeben (Tel. PIC +41 79 xxx xx xx)

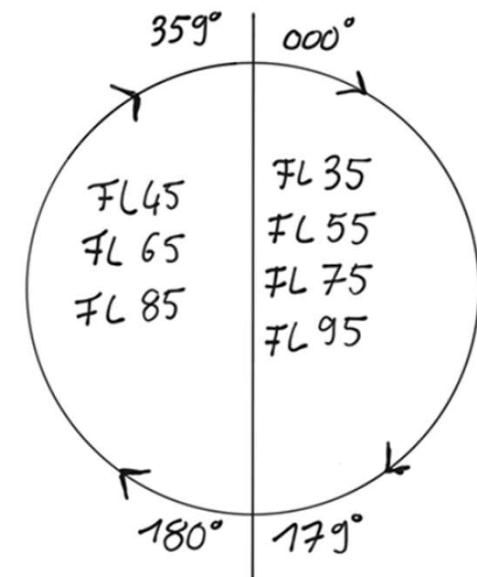


Minimum Altitude / Cruising Level



Höher als 900 Meter AGL (3'000 ft AGL)

- auf QNE (1013) umstellen
- Halbkreisflugregeln fliegen





Erstaufruf Abflug am Boden (normalerweise Tower)

- **Station** Zürich Tower
 - **Call Sign** (ohne Type) HB-ZYO
 - **Position** Heliport West
 - **Intention** Ready for Departure
 - **Outbound Route** Route Whisky
 - **Information** Information Kilo
-
- NVR oder SVFR braucht eine Start-up Clearance



CTR / TMA Crossing (ausser TMA ZRH / TMA GVA)

- **Station** Emmen Tower
- **Call Sign** (ohne Type) HB-ZYO
- **Position & Altitude** Türlensee, 4'000 ft
- **Intention** (kein VFR from / to) Request to cross TMA and CTR direction Luzern
- **Specification** at 4'000 ft



TMA ZRH / GVA sowie ZRH / GVA Information und Alps Radar

- **Station** Zürich Information
- **Call Sign** HB-ZMP

Verständigungskontrolle - warten bis «pass your message» kommt

- **Call Sign** HB-ZMP
- **Type of Aircraft** Robinson R44
- **Position & Altitude** Rapperswil, 3'500 ft
- **VFR from / to** VFR from Speck to Samedan
- **Routing** via Glarus, Ilanz, Thusis, Julier
- **Request** Request Traffic Information (Flight Following)



Erstaufruf Anflug (normalerweise Tower)



- **Station**
- **Call Sign** (ohne Type)
- **Position & Altitude**
- **Origin**
- **Intention**
- **Inbound Route**
- **Information**

St. Gallen Tower
HB-ZKI
Gossau, 4'500 ft
VFR from Sitterdorf
for Landing
via Route Zulu
Information Charlie



AFIS (aerodrome flight information service)

- In der Schweiz auf unkontrollierten Flugplätzen
- Bodenstelle wird zum Beispiel mit „Sitterdorf Aerodrome“ angesprochen
- Bodenstelle kann Auskünfte erteilen (Wind, Piste, QNH)
- Blindübermittlung (Verfahren und Beispiel folgen später)

FIZ (flight information zone)

- In der Schweiz in Samedan LSZS (Online-Briefing notwendig)
 - Um den Flugplatz existiert eine Flight Information Zone FIZ
 - Bodenstelle wird mit „Samedan Information“ angesprochen
 - Bodenstelle erteilt keine Freigaben (at your own discretion)
-
- Achtung AFIS ≠ ATIS (Automatic Terminal Information Service)



AFIS ≠ Blindübermittlung

Luftraumklassen vs Luftraumtypen



Flight Information **Zone** = FIZ

- Definierter Luftraum rund um einen Flugplatz
- In welchem durch ein AFIS
- ein Fluginformations- und Alarmdienst angeboten wird

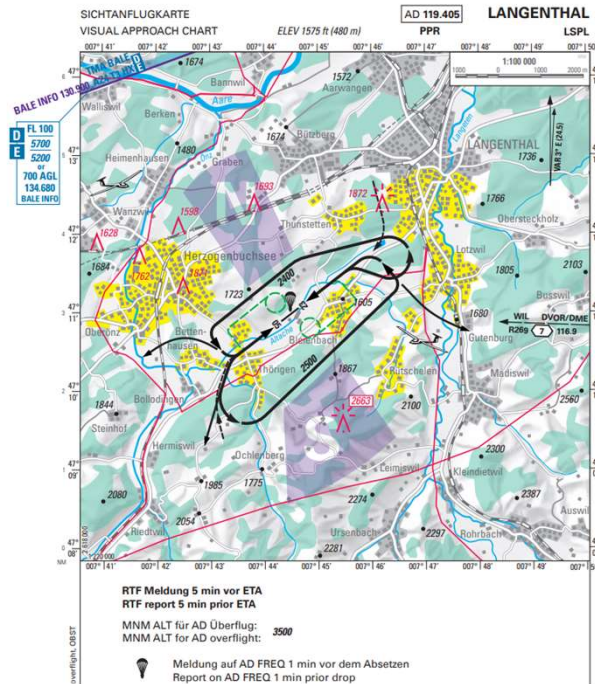
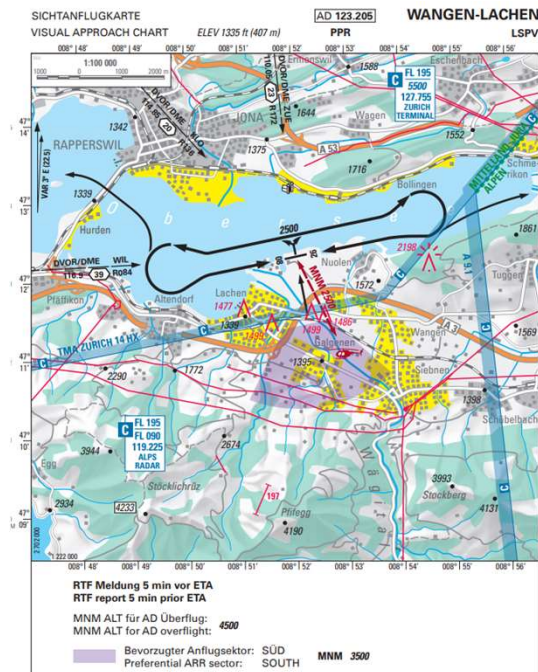


Aerodrome Flight Information **Service** = AFIS

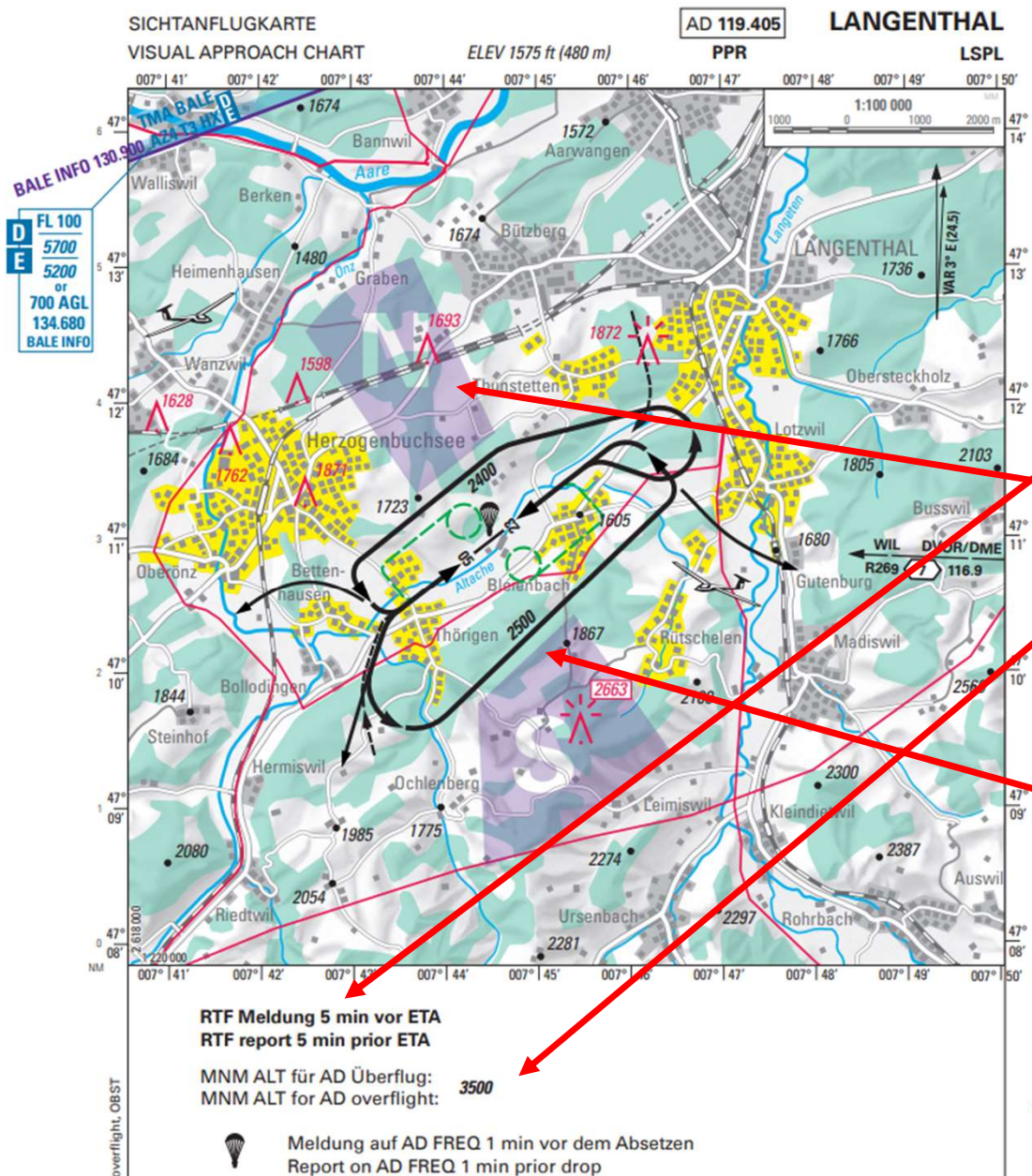
- Dienst, welcher Luftfahrzeugführern Informationen zum
- Sicheren und effizienten Verlauf in der Umgebung des Flugplatzes
- Sowie auf Pisten und Rollwegen übermittelt



Aerodrome Anflugverfahren



- Sitterdorf, Speck, Wangen-Lachen etc. haben eigene Heli-Routen
- Flugplätze ohne eigene Heli-Routen müssen wie ein Flugzeug angefliegen werden



Aerodrome Anflugverfahren

- Erstaufruf 5 Minuten vor ETA
(2 Finger auf ICAO-Karte)
- Einflugsektoren beachten
- Overhead melden (Minimum
Höhe für AD Überflug beachten)
- Volten beachten, Voltenhöhe
beachten
(Downwind und Final sind
obligatorische Meldepunkte)
- Downwind-Höhe nicht melden
(aber gemäss Chart fliegen)



Aerodrome Anflugverfahren

- **Station** Langenthal Aerodrome
- **Call Sign** HB-ZAS
- **Position & Altitude** Rothrist, 4'500 ft
- **Absicht** for Landing via Sector North
- **Einflugsektor** Heli-AS, Sector North 4'000 ft
- **über Platz fliegen** Heli-AS, Overhead 3'500 ft, will join Downwind Runway 05
- **Downwind** Heli-AS, Downwind Runway 05
- **Final** Heli-AS, Final Runway 05
- **Piste verlassen** Heli-AS, Runway 05 vacated, Taxi to Aircraft Parking

Falls von der AFIS die «Runway in use» mitgeteilt wird, kann nach dem Sektor direkt in den entsprechenden Downwind geflogen werden



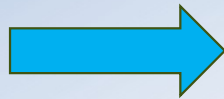
Tipps und Tricks

- **Rufzeichen** Eigenes Rufzeichen am Anfang: wenn ihr etwas sagen wollt
Eigenes Rufzeichen am Schluss: nachdem ihr geantwortet habt
- **Positionsmeldung** In der Luft immer mit Höhenangabe. Idealerweise nicht über Dörfer fliegen → «south of Wil», «abeam Frauenfeld», «between Sulgen and Amriswil», «east of Säntis» etc.
- **Frequenz verlassen** idealerweise am Schluss quittieren mit «leaving frequency»
- **Affirm / Negative** Yes / No kommt nicht vor in der Voice
- **Confirm** idealerweise nicht mit «Affirm» oder «Negative» antworten, Beispiel «Confirm Heading 270» / Antwort: «Heading 250»
- **CTR/TMA verlassen** idealerweise mit «leaving CTR direction XY, 3'500 ft» mitteilen
- **Flugplätze** als Navigationspunkt meiden. Ausser entsprechende Frequenz eingestellt, Blindübermittlungen, 5 Minuten vorher aufrufen etc.



Tipps und Tricks

- **«Stand-by»** Nichts antworten. Kann auch vom Piloten angewendet werden, um sich Zeit zum Denken zu verschaffen. Nicht verwechseln mit «I call you back» (→ Roger)
- **«Correction»** anstelle von «ehm», «ou», «äääh»
- **«Disregard»** um nochmals von vorne zu beginnen
- **«Say again»** falls Mitteilung nicht verstanden. Oder ein Teil der Mitteilung, Beispiel «say again QNH»
- **«Please explain»** wenn ihr etwas inhaltlich nicht versteht
- **«Speak slower»** wenn ATC zu schnell spricht
- **«It was unreadable»** wenn die Meldung schlecht übermittelt wurde



Unbedingt nachfragen, wenn ihr euch bei etwas nicht sicher seid (auch auf Deutsch)



Guidance Material

Funkverfahren

- Sitterdorf LSZV
- Speck LSZK

Dokumente der Basen

(Flugplatzverfahren)

- Sitterdorf
- Speck
- Zürich-Kloten

**Zu finden auf der Heli-Academy
Homepage unter Downloads**

Funkverfahren Heli-OPS Flugplatz Sitterdorf

Abflug:

Wir melden uns in jedem Fall vor dem Abheben	• Sitterdorf Aerodrome • Callsign (C/S) • Helipad • Ready for Departure • Outbound Sector South
Nach einer kurzen Pause, welche es anderen Verkehrsteilnehmern oder dem Flugdienstleiter ermöglicht, allenfalls auf euren Funkspruch zu reagieren	• C/S • Lifting-off Helipad • Hover taxi to the Runway • Holding short of Runway
Anschliessend hovers taxi zum Haltepunkt „Departure“ vor dem Rollweg	• C/S • Holding short of Runway
Nach dem Hover Check und nachdem sichergestellt wurde, dass auf beiden Pistenrichtungen kein Verkehr ist	• C/S • Crossing Runway • Departing direction Sector South
Im Sektor Süd	• C/S • Sector South, 3000 ft • Leaving direction Gossau (<i>example</i>)
Abmelden	• C/S • Gossau, 4500 ft (<i>example</i>) • Leaving Frequency

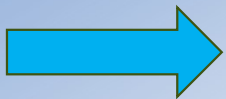
Anflug:

Erstaufruf erfolgt 5 Minuten vor der Landung	• Sitterdorf Aerodrome • C/S • Uzwil, 3500 ft (<i>example</i>) • For landing via Sector South
Im Sektor Süd	• C/S • Sector South, 3000 ft • Will hold short of Runway
Der Anflug erfolgt zum Haltepunkt „Arrival“ vor der Piste	• C/S • Holding short of Runway
Vor dem Crossing und nachdem sichergestellt wurde, dass auf beiden Pistenrichtungen kein Verkehr ist	• C/S • Crossing Runway direction Helipad
Anschliessend hovers taxi zum Heliport	• C/S • on Ground Helipad



Guidance Material

- Betriebliche Richtlinien, non-Commercial Operation (**NCO**)
 - Merkblatt verbotene oder beschränkt zugelassene Gegenstände (**Dangerous Goods**)
 - Hazard Report / Vorfall melden / Occurrence Reporting (**OCR**)
 - (Heli Sitterdorf Chartervertrag)
-
- Diverse Manuals für Helikopter, GPS, Avionik, Transponder
 - Merkblätter, Hilfsmittel und Formulare für Flugplanung und Flug
 - Interne Publikationen
 - Kurse und Anlässe
 - Links



zu finden auf der Heli-Academy Homepage unter Downloads

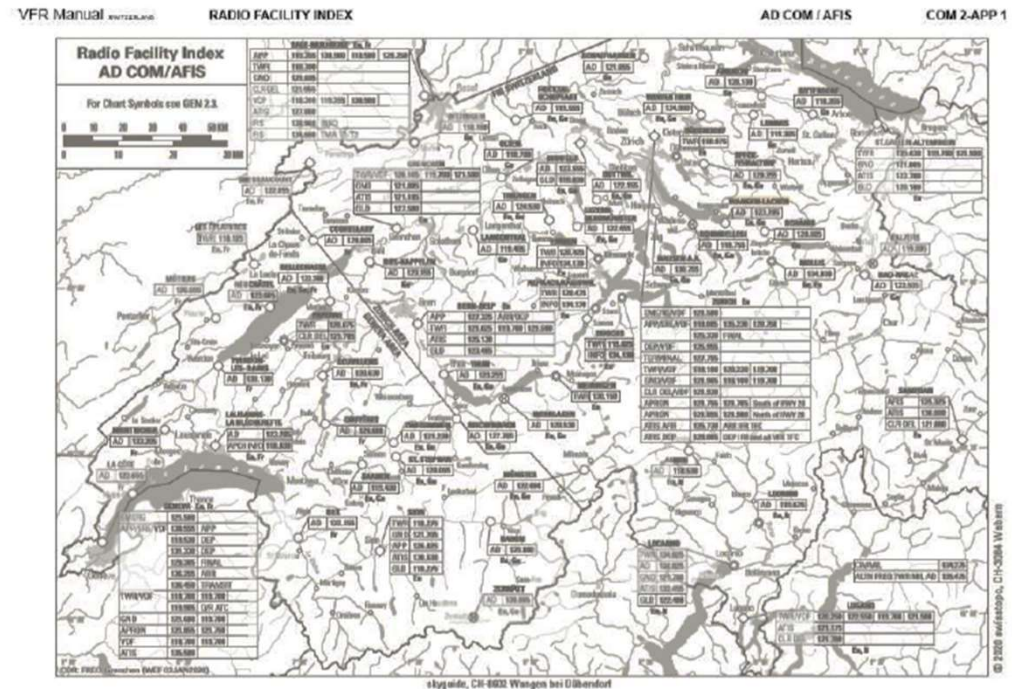


Language Proficiency

- LPC Level in Lizenz ist zwingend
- Minimum Level 4
- Es dürfen nur Sprachen verwendet werden, deren Flugfunk-Zeugnisse dazu berechtigen
- Englisch, Deutsch, Französisch oder Italienisch
- Abhängig vom Luftraum
- Abhängig von der Bodenstation (Flugplatz)



Vorsicht im Ausland: RTF & LPC ?



A dramatic night scene featuring a helicopter in the center, flying through a massive, cascading display of golden-orange fireworks. The fireworks create long, dense trails of light and smoke that fan out from the top of the frame, framing the helicopter. The background is a dark, clear night sky.

viel Erfolg in der
Saison 2024 !