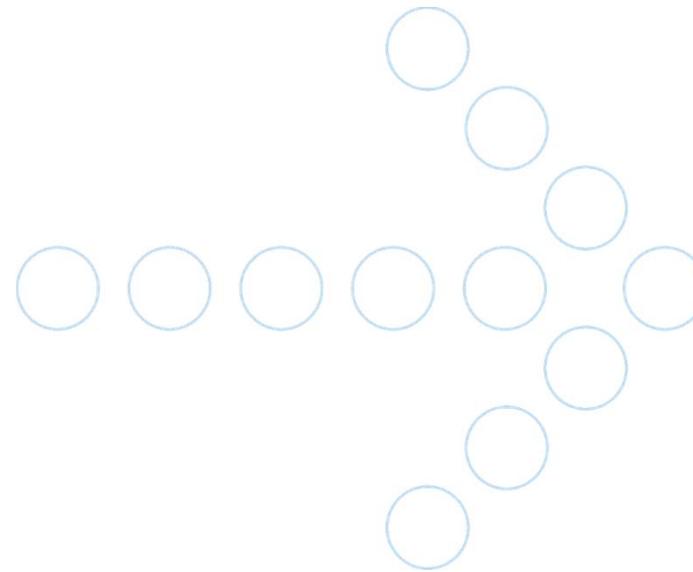


# Season Opener 2013 ATM LOWI

Michael Wieser  
Manager ATC Innsbruck



**SICHERHEIT LIEGT IN DER LUFT**



# Luftraum E – Sicherheit kontinuierlich verbessert!



- ▶ **Erhöhung der Sicherheit durch:**
  - ▶ Transponderpflicht
  - ▶ Sensibilisierung und Aufmerksamkeit der Piloten und der Fluglotsen
  - ▶ Infoveranstaltungen und Ausbildung
  
- ▶ **Neuralgische Bereiche für Innsbruck:**
  - Hahntennjoch – Imst – Telfs - LOWI
  - Achensee-Rofan – RTT – Kellerjoch - LOWI
  - Brenner - Innsbruck



## Freiwilliger Funkkontakt zur Erhöhung der Sicherheit im Luftraum E oder G

**JE NÄHER AM LUFTRAUM D**

**JE HÖHER**

**UMSO WICHTIGER IST FUNKKONTAKT MIT DER  
ZUSTÄNDIGEN FLUGVERKEHRSKONTROLLSTELLE**

Man ermöglicht:

- Verkehrsinformation
- Trennung von anderen LFZen
- Der Fluglotse kann punktgenau eingreifen wenn notwendig oder gewünscht
- Man erhält zusätzliche wichtige Informationen

# SERA... Standardized European Rules of the air

## Auswirkungen

- ▶ Durch die EASA werden standardisierte, vereinheitlichte Luftverkehrsregeln eingeführt.
- ▶ Dies führt zu einigen Änderungen in den Luftraumbezeichnungen und Luftraumklassen.
- ▶ Trotz der erwähnten Verbesserungen in LR E wirkt sich ein Grundprinzip aus SERA direkt auf den Bereich Innsbruck aus: Wenn wiederholt Visual approaches/departures von IFR über dieselbe Strecke geflogen werden, ist dies als „Standard operating procedure“ anzusehen. Diese Flugstrecke ist nach der gegenwärtigen Interpretation durch freigabepflichtigen Luftraum (LR Klasse D) oder durch TMZ (Transponder mandatory zone) oder RMZ (Radio mandatory zone) zu schützen.
- ▶ Diese Visual approaches/departures gibt es im Bereich westlich Telfs

- ▶ **Weiters sind Instrumentenverfahren** gemäss der gegenwärtigen Interpretation generell als „SOPs“ anzusehen und müssen entsprechend geschützt werden.
- ▶ Das bedeutet für LOWI erneut: der Bereich westlich Telfs ist betroffen, weil es hier 2 Verfahren gibt, die letztes Jahr eingeführt wurden.
- ▶ ATM LOWI ist mit dem AEROCLUB schon in Verhandlung wobei folgende Prinzipien beachtet werden:
- ▶ Im Interesse der einzelnen Flugsportarten sind in LOWI alle freigabepflichten Lufträume auf die kleinsten vertretbaren Ausdehnungen definiert worden.
- ▶ Zusätzlich wurden abgesonderte Bereiche etabliert, in denen v.a. aufwindsuchende Flugsportarten abgesichert ihren Sport ausüben können. Der Erhalt der abgesonderten Bereiche wird angestrebt!
- ▶ Dies erfordert grosse Disziplin aller Luftfahrtteilnehmer und grosses Können und Konzentration der Fluglotsen
- ▶ Dies erfordert auch Entscheidungsträger, die Flugsport neben Instrumentenflügen zulassen und dafür die Verantwortung übernehmen

**LR E:**

- ▶ CTA Arlberg, Bregenz bleiben gleich
- ▶ CTAs Innsbruck West/Ost/Süd werden zusammengefasst in eine CTA Innsbruck, mit gleichbleibenden Grenzen
- ▶ Ausser: von Mittersill – Gerlos – Gr. Möseler wird der Luftraum der CTA Grossglockner zugeschlagen. Die CTA Grossglockner bleibt ansonsten unverändert

## LR D:

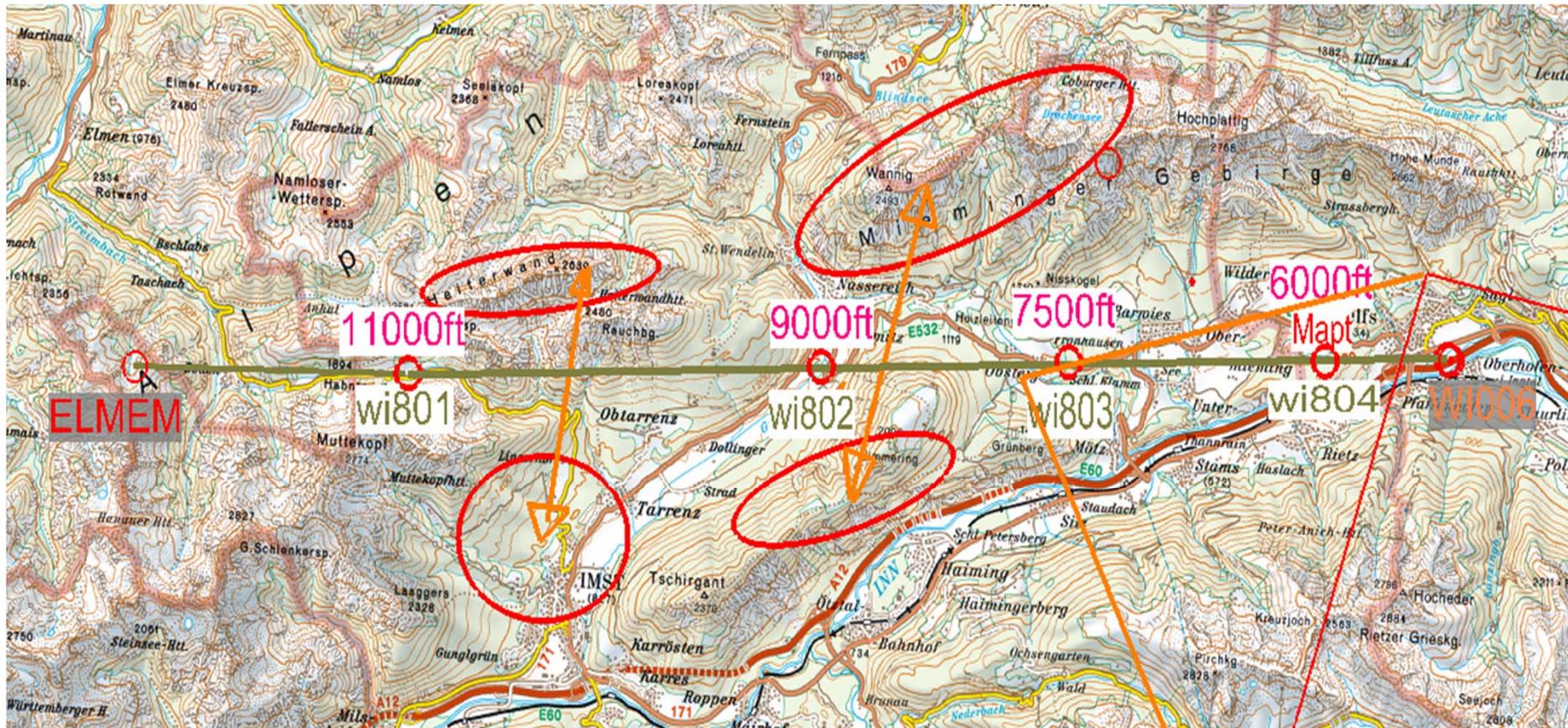
Die freigabepflichtigen Lufträume ändern sich hauptsächlich in der vereinfachten Organisation:

- ▶ Die CTR wird im Bereich Telfs ca 2NM nach Westen erweitert und nur mehr von GND bis 7000ft MSL definiert.
- ▶ Die heutigen SRAs 1 bis 4 werden zusammengefasst und zu TMA IBK Center umbenannt, definiert von 7000ft bis FL125 als Luftraum Klasse D. Die Westgrenze wird bis ca Holzleitensattel verlegt.
- ▶ Die SRA 5 wird umbenannt zu TMA Innsbruck Ost, unveränderte Grenzen
- ▶ Westlich des Holzleitensattel im Raum Mieminger Kette, Tschirgant, Hahntennjoch wird voraussichtlich freigabepflichtiger Luftraum definiert werden und als TMA Innsbruck West veröffentlicht
- ▶ Mit Ausnahme der erwähnten Bereiche im Westen bleiben also alle Verfahren und Lufträume gleich, lediglich die Organisation und Namensgebung ändert sich

- ▶ **Neuer RNAV/GNSS Anflug, RNAV/GNSS SID und Visual approaches/departures von/nach Westen.**
- ▶ **Sofortige Massnahmen:**
- ▶ **IFR Piloten werden über die Luftraumklasse E zusätzlich informiert**
- ▶ **Medienoffensive über Vorträge, Verbände und Vereine:**

- ▶ Alle Flugsportler, die im Westen von Tirol unterwegs sind bitte beachten:
- ▶ Bei der Intersection ELMEM beginnend auf einem Steuerkurs von 090 Grad sinken Instrumentenflüge aus FL130 über dem Hahntennjoch, zwischen Heiterwand und Muttekopf, nördlich IMST über den Tschirgant nach Telfs. Dies erfordert intensive Luftraumbeobachtung bei Querungen von Nassereith oder Mieminger Kette nach Imst/Tschirgant in 8000ft MSL oder darüber.
- ▶ Trotz Luftraum Klasse E wird empfohlen LOWI APP 119,275 über die Querung zu informieren. Transponder ist gemäss LVR einzuschalten!
- ▶ Kreisen über der Heiterwand und Mieminger Gebirge im Norden sowie über Muttekopf und dem Südteil des Tschirgant im Süden sind nach wie vor möglich! Beim Ansetzen zur Querung ob Segelflug oder Motorflug ist verstärkte Luftraumbeobachtung dringend erforderlich. Geben Sie die bevorstehende Querung LOWI APP bekannt, wenn Sie über 8000 ft sind.

# RNAV(GNSS) RWY08 und Sichtflugstrecken

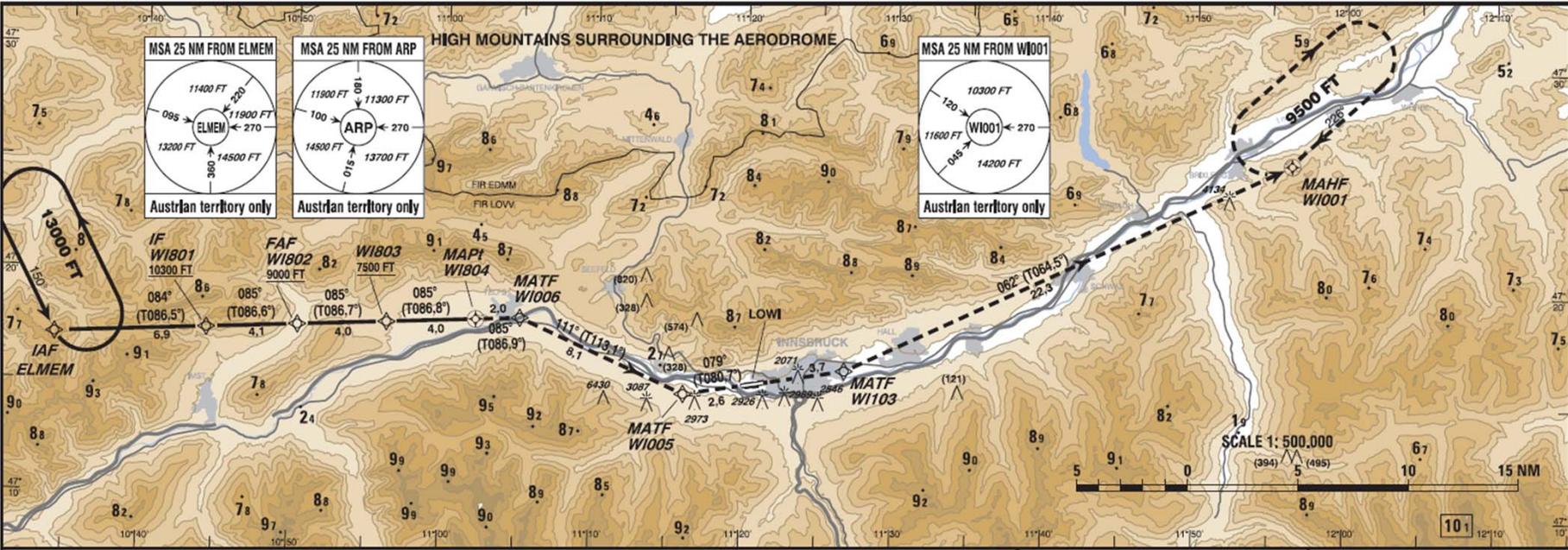


# RNAV(GNSS) RWY08

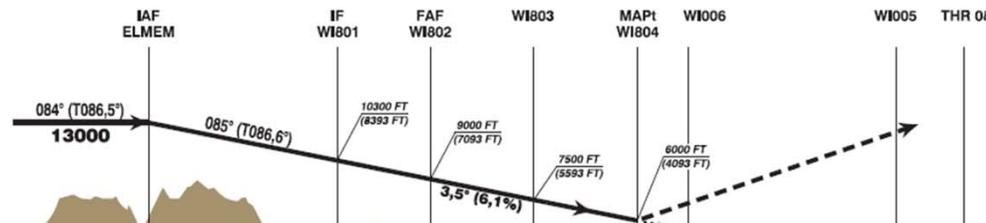
CHANGE: NEW CHART

AIRAC AMDT 135 / 13 DEC 2012

Austro Control GmbH



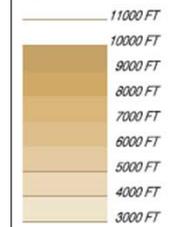
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO  
VAR 2°E  
AD ELEV 1907 FT  
THR 08 ELEV 1907 FT  
HGT RELATED TO AD ELEV



TRANSITION ALTITUDE BY ATC

BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC  
TRACKS IN BRACKETS ARE TRUE  
ALTITUDES, ELEVATIONS AND HEIGHTS ARE IN FEET

CONTOUR LEGEND



RADAR 119,275 MHZ  
TOWER 120,100 MHZ  
ATIS 126,025 MHZ

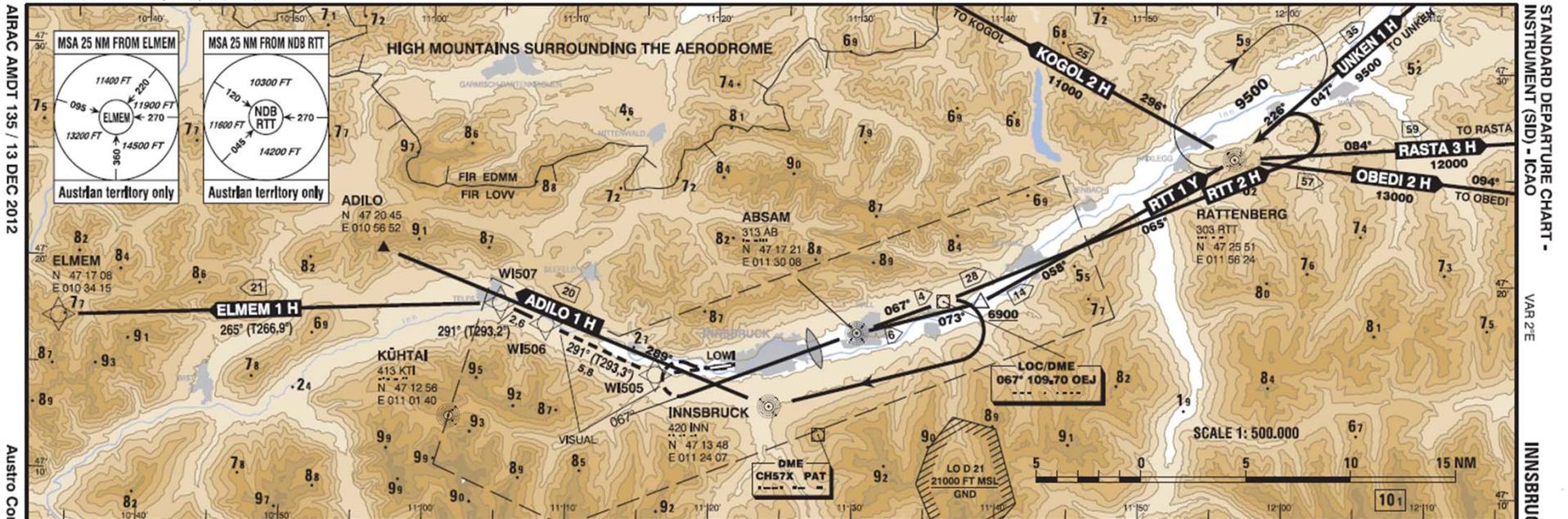
296,7 x 209,9 mm

Hebungszone / Geschützte Medien / Inaktiv



# RNAV-SIDs RWY26

CHANGE : ELMEM 1 H; MSA: EDITORIAL



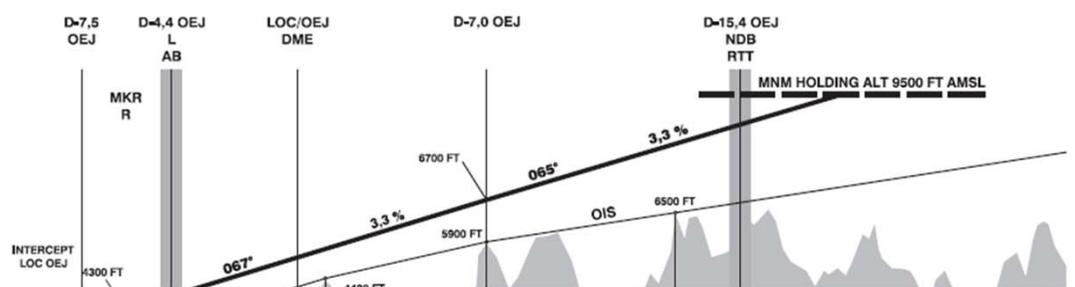
AIRAC AMDT 135 / 13 DEC 2012

Austro Control GmbH

STANDARD DEPARTURE CHART -  
INSTRUMENT (SID) - ICAO

VAR 2/E

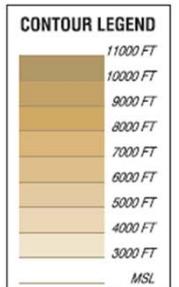
INNSBRUCK RWY 26



RADAR 119,275 MHZ  
TOWER 120,100 MHZ  
ATIS 126,025 MHZ

TRANSITION ALTITUDE  
BY ATC

BEARINGS AND TRACKS  
ARE MAGNETIC  
TRACKS IN BRACKETS ARE  
TRUE  
ALTITUDES, ELEVATIONS



- ▶ **Assistance to VFR Flights (ICAO DOC 4444 Chapter 15)**
- ▶ *Note(6): A strayed aircraft is an aircraft which has deviated significantly from its intended track or which reports that it is lost.*
- ▶ A VFR flight reporting that it is uncertain of its position or lost, or encountering adverse meteorological conditions, **should be considered to be in a state of emergency and handled as such.**
- ▶ The controller shall, under such circumstances, communicate in a clear, concise and calm manner and care shall be taken, at this stage, not to question any fault or negligence that the pilot may have committed in the preparation or conduct of the flight

- ▶ Depending on the circumstances, the pilot should be requested to provide any of the following information considered pertinent so as to better provide assistance:
- ▶ **a) aircraft flight conditions;**
- ▶ **b) position (if known) and level;**
- ▶ c) airspeed and heading since last known position, if pertinent;
- ▶ **d) pilot experience;**
- ▶ **e) navigation equipment** carried and if **any navigation aid signals are being received;**
- ▶ **f) SSR Mode and code** selected if relevant;

- ▶ If reporting difficulty in maintaining or unable to maintain VMC, the pilot should be informed of **the minimum flight altitude** of the area where the aircraft is, or is believed to be.
- ▶ If the aircraft is below that level, and the position of the aircraft has been established with a sufficient degree of probability, a **track or heading, or a climb, may be suggested** to bring the aircraft to a **safe level**.
- ▶ **Radar assistance to a VFR flight should only be provided upon the request or concurrence of the pilot.** The type of radar service to be provided should be agreed with the pilot.
- ▶ When providing radar assistance in adverse weather conditions, **the primary objective should be to bring the aircraft into VMC as soon as possible.**
- ▶ Caution must be exercised to **prevent** the aircraft from **entering cloud**.

## ▶ **Zusammenfassung:**

- ▶ **„VFR-headings“ können zur Navigationsunterstützung von ATC vorgeschlagen werden**
  
- ▶ **Vor allem bei:**
  - **Orientierungsverlust**
  
  - **navigatorische Probleme**
  
  - **technische Probleme**
  
  - **Vereisung**

**ATC kann, wenn Radarkontakt besteht, durch navigatorische Unterstützung Hilfe leisten – v.a. durch Vorschlagen von Steuerkursen (headings).**

- **Headings sollten nicht in Wolken führen!**

**Deshalb ist die Kommunikation zwischen Pilot und ATC sehr wichtig:**

- **PIC muss ATC über die wichtigsten Umstände informieren und den eigenen Status kurz umreißen**
- **In Not die Muttersprache verwenden**
- **jegliche Probleme sofort melden**

- ▶ Bevor allerdings derartige Situationen entstehen, sollten Piloten ein genaues Wetterbriefing einholen und erst wenn sie absolut sicher sind, dass der geplante Flug ohne Wetterprobleme abgewickelt werden kann, starten.
- ▶ Mein persönlicher Vorschlag wäre:
- ▶ Sobald ich nur im geringsten daran zweifle, dass das Wetter einen sicheren Flug zulassen wird, und unter Wetter verstehe ich alle Wettererscheinungen (Turbulenzen, Gewitter, Vereisung usw.):

**Auf den Flug verzichten!**

## COM FAILURE Procedure für VFR in der Praxis

- ▶ AD LOWI Seite 2-14, Pkt 2.2.1 d
- ▶ Fällt die Sprechfunkverbindung vor Erhalt der Einflugfreigabe aus, ist auf einem nichtkontrollierten Flugplatz auszuweichen.
- ▶ Ist dies nicht möglich, bzw wurde der Flug nur bis zur Warterunde M2, S, N2, W2 freigegeben
- ▶ ist jedenfalls Transponder 7600 zu schalten
  
- ▶ ist bei Warterunde M2 und S unter Einhaltung der Mindestflughöhe auf 3000ft (-) FT MSL zu sinken und der Flug entlang der Autobahn bis südlich des TWR fortzuführen und dort auf Lichtzeichen zu warten.
- ▶ Warterunde W2 und N2 unter Einhaltung der Mindestflughöhe auf 3000ft (-) FT MSL zu sinken und der Flug entlang des Berghanges der nördlichen Talseite (Flugrichtung LOWI links! Knapp an der Martinswand) bis nördlich des TWR fortzuführen und dort auf Lichtzeichen zu warten.

## Was ist in der Praxis wirklich zu tun?

- ▶ **Vor Erhalt** einer Einflugfreigabe in die CTR:
- ▶ Wenn möglich auf einem unkontrollierten Platz landen
- ▶ Wenn die einzige Möglichkeit die Landung in LOWI ist und wenn eine Einflugfreigabe schon erteilt wurde:
  - **Transponder SQ 7600 setzen**
  - **Über Mobiltelefon mit TWR Kontakt aufnehmen**  
(siehe AD LOWI Sichtflugkarte 2-24.9  
Nofalltelefonnummer bei Funkausfall 0043 (0)51703 6612)und eine Freigabe zum Einflug in die CTR einholen
- Anflugfreigabe und Landefreigabe einholen

## Was darf keinesfalls gemacht werden

- ▶ Ohne Erhalt einer Einflugfreigabe in die CTR einfliegen, ausser der Anflug nach LOWI ist die einzige sichere Möglichkeit  
dann ist wie oben dargestellt zu verfahren
- ▶ Nicht in den An- Abflugsektor ohne Freigabe einfliegen oder diesen queren