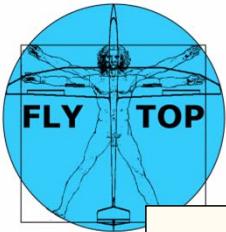
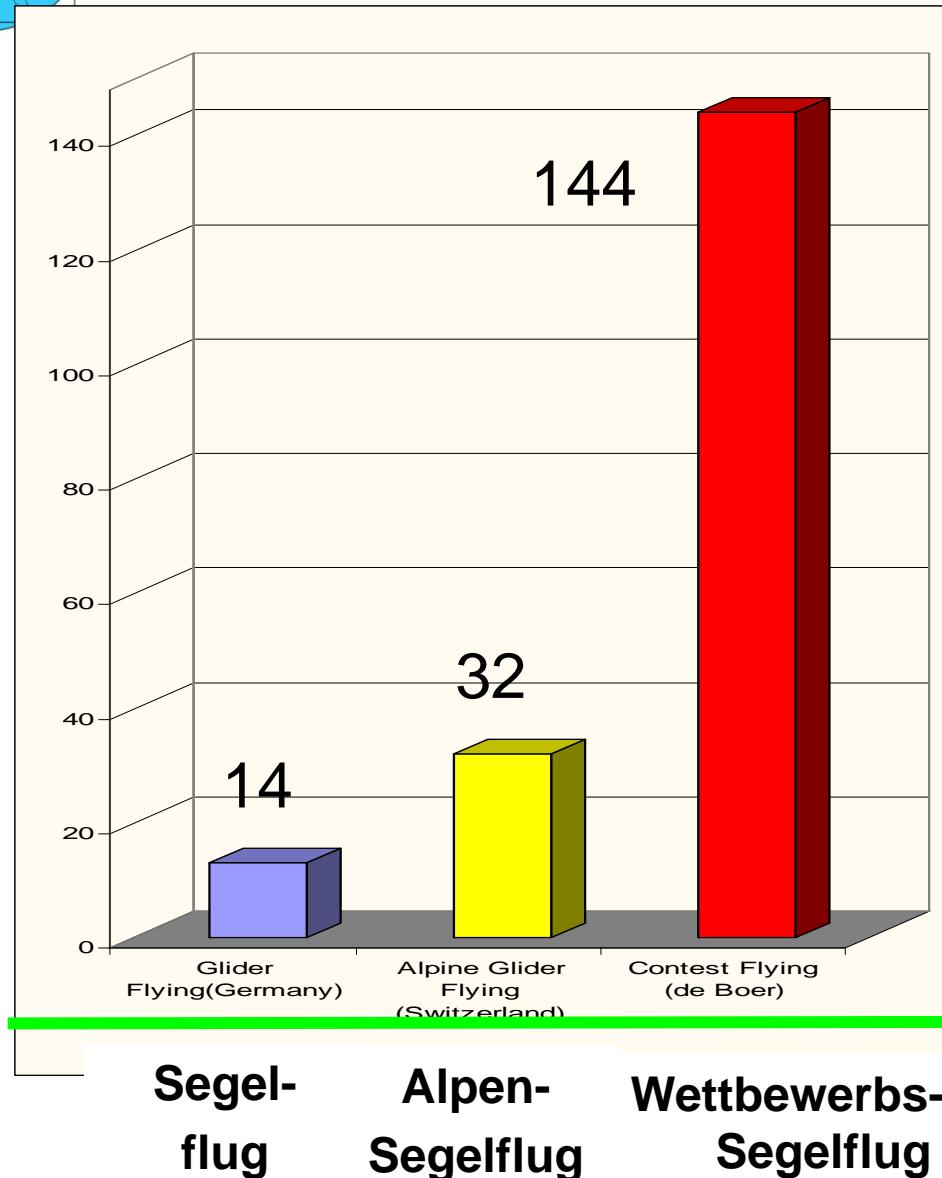


Moderne Flugsicherheit

Alfred Ultsch / Herbert Lehner



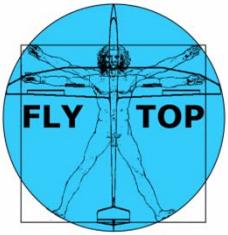
Risiko Segelflug



**Tote pro
1 Million Starts**

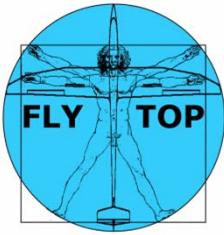
**Daten:
European Gliding Union**

**akzeptables Risiko:
1 Todesfall pro 1 Mio
Starts**



Das Risiko verringern

**Der LVB wird aktiv daran arbeiten, das Risiko
des Segelflugsports
zu verringern!**

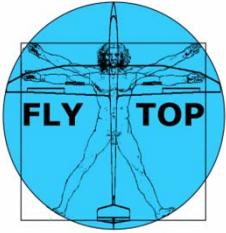


Das Risiko verringern

bei:

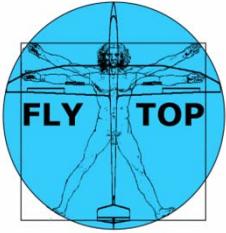
- Wettervorhersage,
- Material (Flugzeuge etc.)
- Vorschriften

**gibt es kaum mehr WIRKLICH WIRKSAME
Verbesserungsmöglichkeiten.**



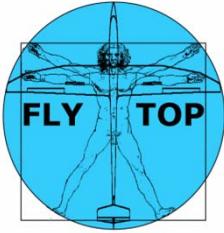
Flugsicherheit ein Aus- Bildungsproblem?

- Es zeigte sich, dass
 - Moderne Methoden der Flugsicherheit
 - im Luftsport und insbesondere im Segelflug
-
- noch zu wenig bekannt sind und
 - zu wenig in die Praxis umgesetzt werden!

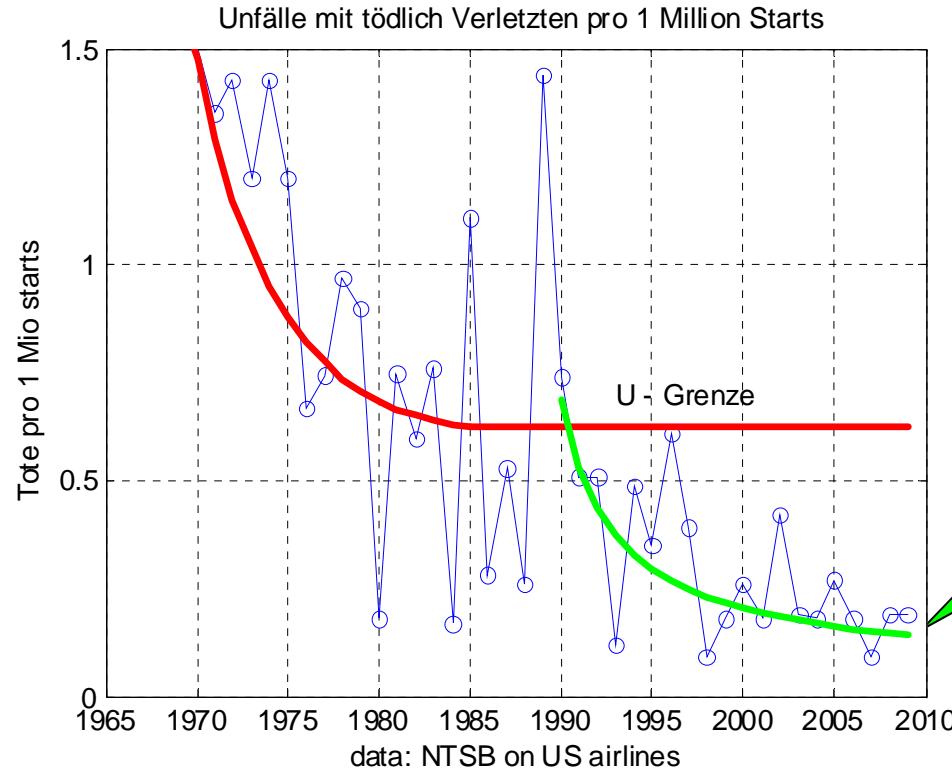


Das Risiko aktiv verringern

- Zur Verringerung des Risikos in der Luftfahrt gibt es 2 Methoden:
- Reaktive Methoden
 - z. B. Flugunfalluntersuchung; LTA`s
- Proaktive Methoden
 - proaktiv = vorausschauend / voraushandelnd

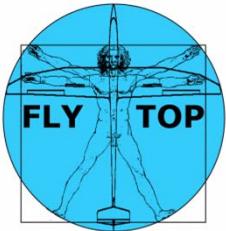


Reaktive plus Proaktive Methoden der Flugsicherheit

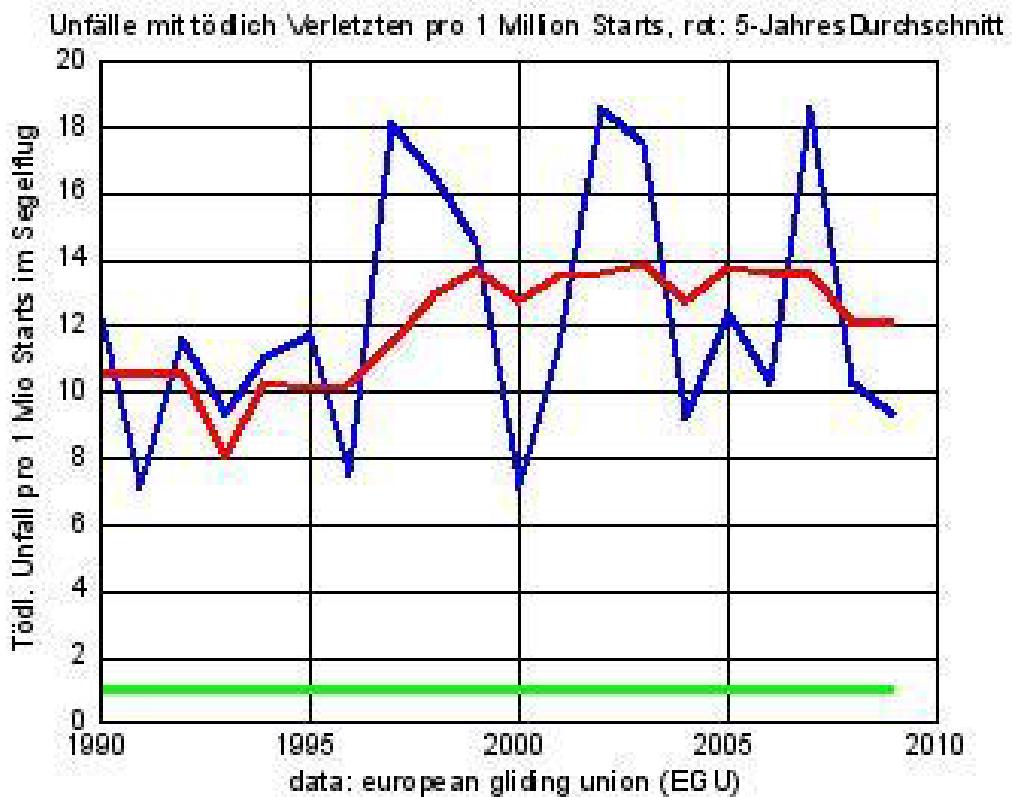


Verbesserungs
Faktor:
ca. 10

- Unfallraten der kommerziellen Airlines
- Ergebnis der Umsetzung moderner = proaktiver Flugsicherheits Methoden ab 1990

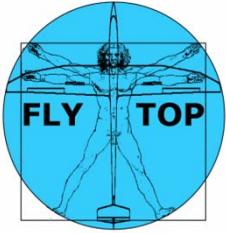


Unfallrate Segelflug



Stagnierende
Unfallraten!

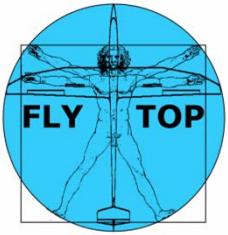
Grüne Linie =
akzeptables
Risiko!



Reaktive Sicherheitsmethoden haben die Sicherheit verbessert:

z.B.:

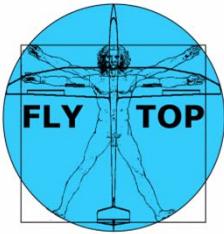
- **Flugunfalluntersuchung**
- **Rögerhaken**
- **FLARM**
- **etc...**



proaktive Methoden werden die Flugsicherheit zusätzlich verbessern:

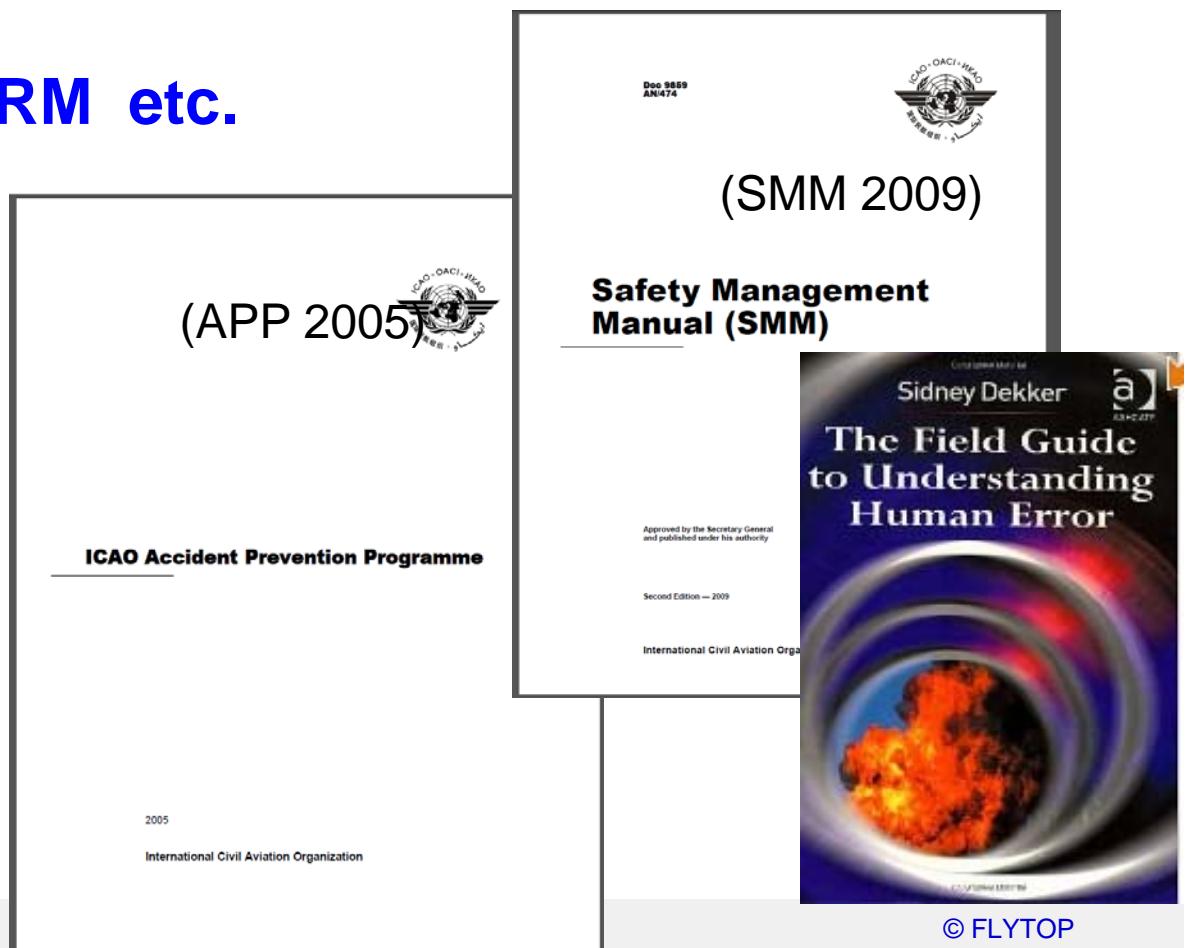
z. B:

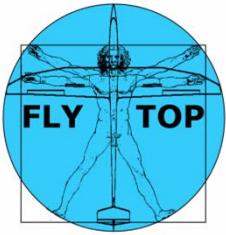
- **FLY TOP Vereinsseminare**
- **FLY TOP Competition**



Hauptproblem: Ausbildungsdefizit in Flugsicherheit

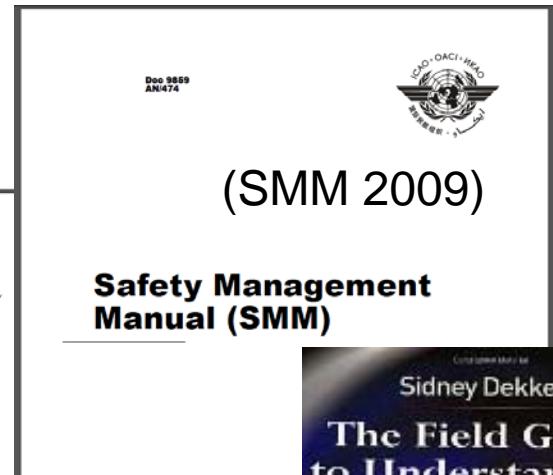
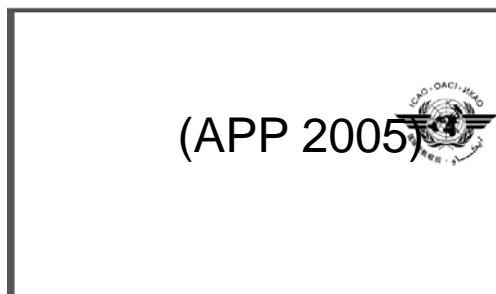
- Moderne Sicherheitsmethoden sind bei den Airlines und auch in der Industrie (AKW, Chemie...) weit entwickelt
- NOTECH-Skills / CRM etc.
- und ICAO!



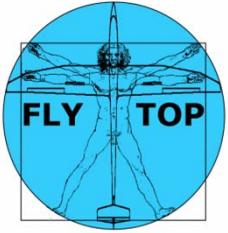


Hauptproblem: Ausbildungsdefizit in Flugsicherheit

- Moderne Sicherheitsmethoden sind bei den Airlines und auch in der Industrie (AKW, Chemie...) weit entwickelt
- NOTECH-Skills / CRM etc.
- and ICAO!
- Have You read?



Nur 1% der IGC Stuarts
(= IGC Beauftragte für die Weltmeisterschaften)
kannten in 2013 den Inhalt der
ICAO Veröffentlichungen zu Flugsicherheit
!



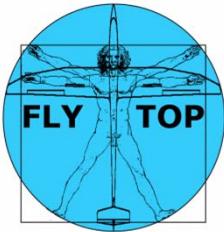
Hauptproblem: Ausbildungsdefizit in Flugsicherheit

- Die Vereine sollten moderne Sicherheitsmethoden anwenden können

(reference: ICAO 2005 (SPP) / 2009 (SMM))

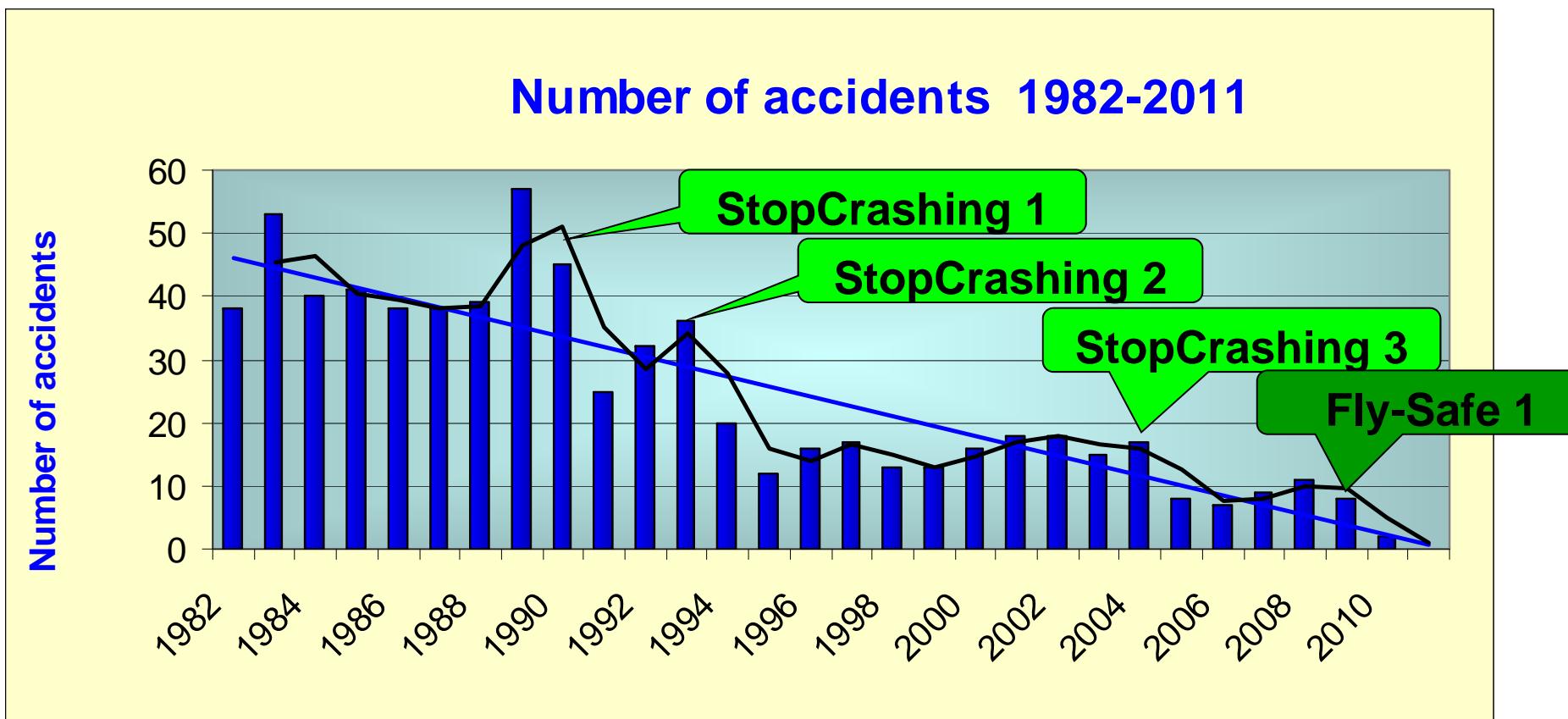
Beispiel:

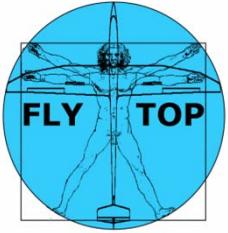
- Ein Pilot hat die Bremsklappen vor dem Start nicht verriegelt
- Frage:
- Nennt mir mindestens eine proaktive Massnahme, um so etwas in Zukunft zu verhindern!
(Gelb = reaktive / Weiss= proaktive)



Beispiel Schweden

Programme: "StopCrashing" und „Fly-Safe"

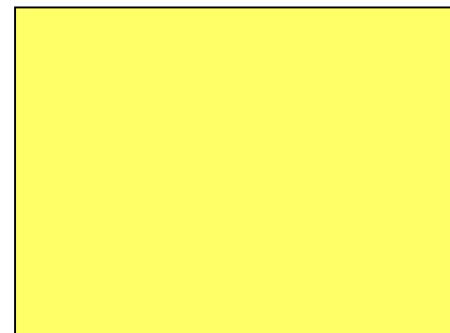
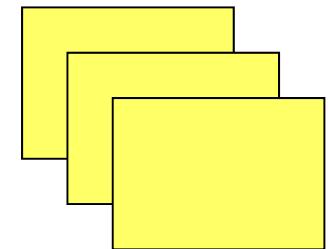


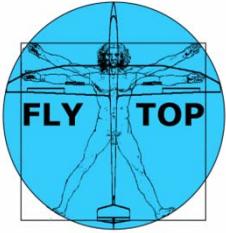


Gelbe Karten

Ihr solltet mindestens:

- **3 gelbe Karten haben**
- **einen Stift**

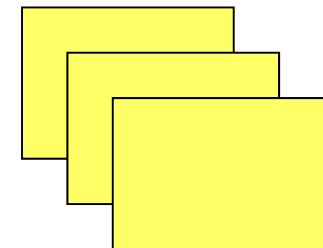


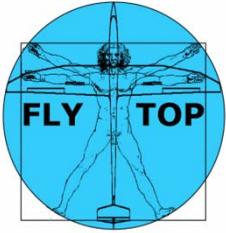


Sicherheit messen

Aus der Sicherheitsforschung wissen wir:

- An jedem Flugtag kann jeder Pilot ohne größere Anstrengungen mindestens 3 sicherheitsrelevante Beobachtungen machen.



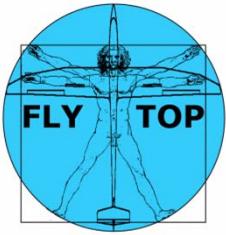


Was wird kommen?

- Seminare für die Vereinsführung

Dauer: ein Samstag

Ziel: Vorbereitung des Vereinsseminars



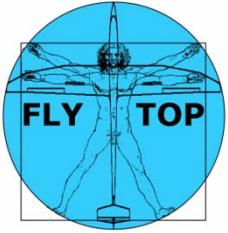
Was wird kommen?

- **FLY TOP Vereinsseminar**

Dauer: Fr. 19 – 22 ; Sa. 9 – 18
oder Sa. 14 – 18; So. 9 - 18

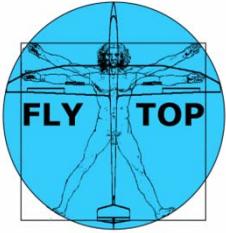
Ziel: Einführung proaktiver
Flugsicherheit im Verein

**Die Kosten werden dank der Förderung von
Freistaat und LVB überschaubar sein.**



Was wird kommen?

- Informationen zu den Terminen durch LVB



Was noch?

- **Wir brauchen mehr Trainer!**

Voraussetzungen:

- Fluglehrer oder Erfahrung als Trainer
- Freude am Umgang mit Menschen
- Zeit!