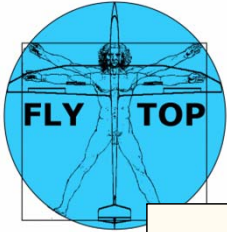
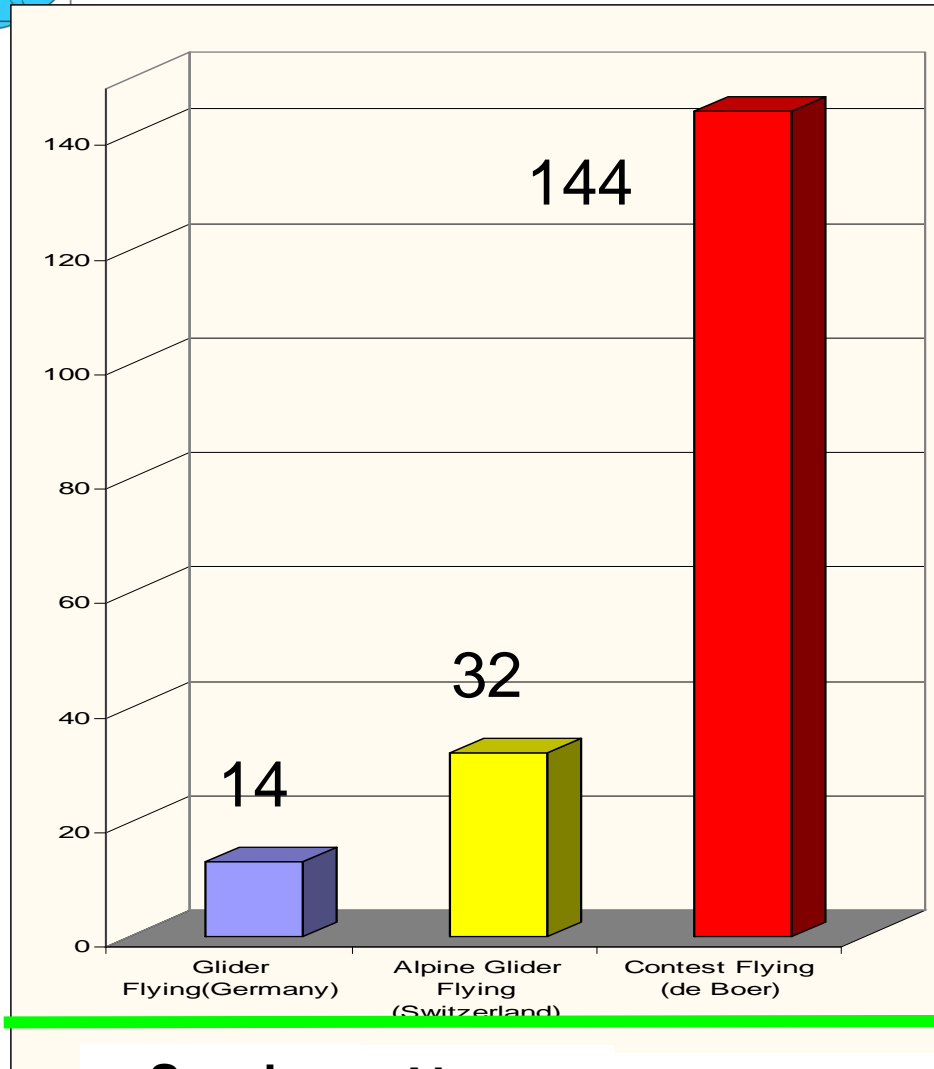


Moderne Flugsicherheit

Alfred Ultsch / Herbert Lehner



Risiko Segelflug



**Tote pro
1 Million Starts**

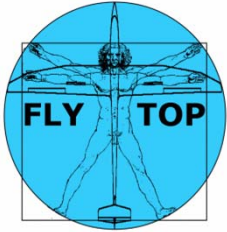
**Daten:
European Gliding Union**

akzeptables Risiko:
1 Todesfall pro 1 Mio
Starts

**Segel-
flug**

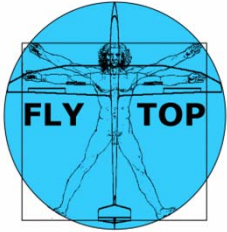
**Alpen-
Segelflug**

**Wettbewerbs-
Segelflug**



Das Risiko verringern

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

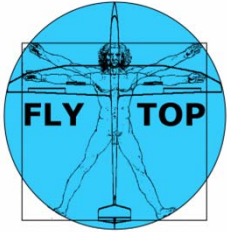


Das Risiko verringern

bei:

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

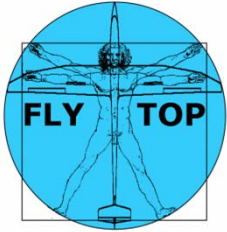
**gibt es kaum mehr WIRKLICH WIRKSAME
Verbesserungsmöglichkeiten.**



Flugsicherheit ein Aus- Bildungsproblem?

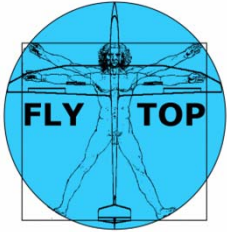
- Es zeigte sich, dass
- **Moderne Methoden der Flugsicherheit**
- **im Luftsport und insbesondere im Segelflug**

- **noch zu wenig bekannt sind und**
- **zu wenig in die Praxis umgesetzt werden!**

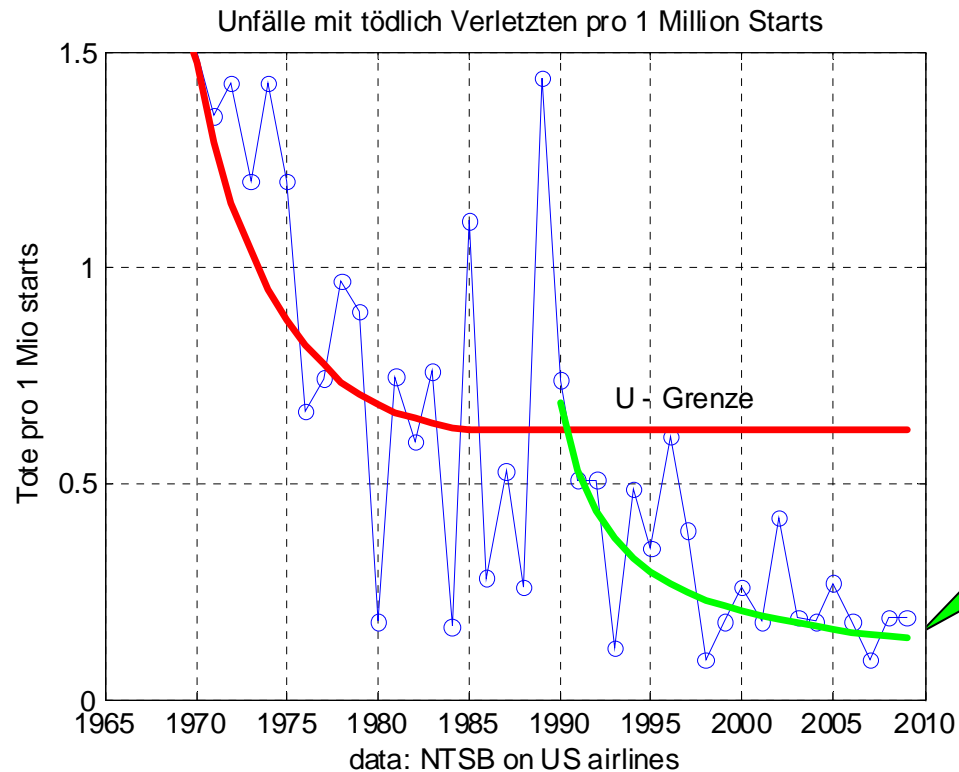


Das Risiko aktiv verringern

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

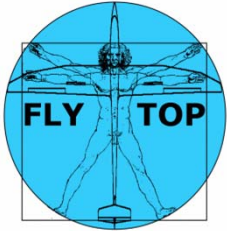


Reaktive plus Proaktive Methoden der Flugsicherheit

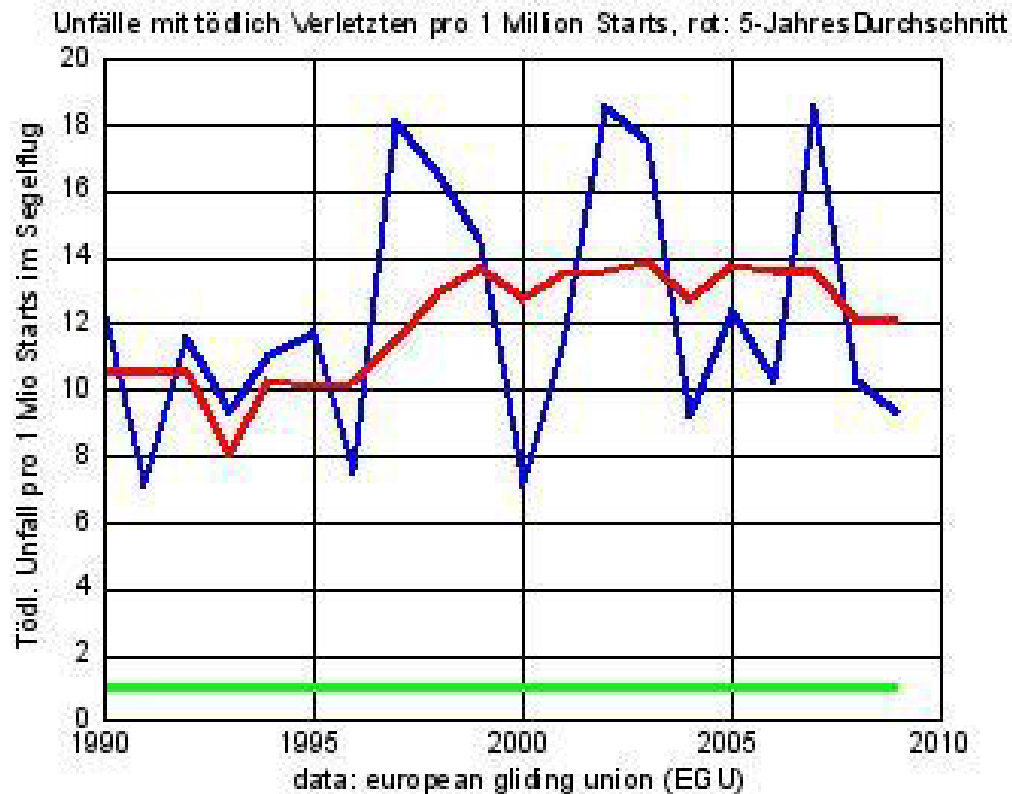


Verbesserungs
Faktor:
ca. 10

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

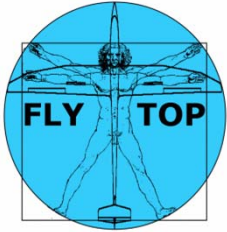


Unfallrate Segelflug



**Stagnierende
Unfallraten!**

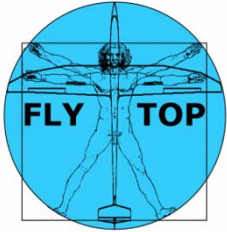
**Grüne Linie =
akzeptables
Risiko!**



Reaktive Sicherheitsmethoden haben die Sicherheit verbessert:

z.B:

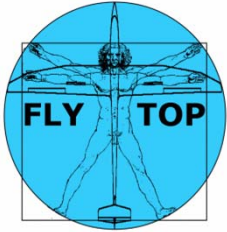
- **Flugunfalluntersuchung**
- **Rögerhaken**
- **FLARM**
- **etc...**



proaktive Methoden werden die Flugsicherheit zusätzlich verbessern:

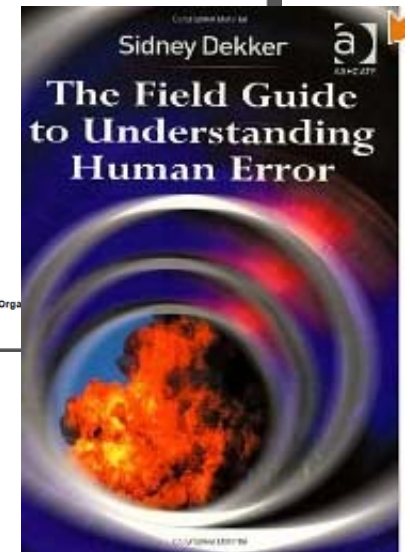
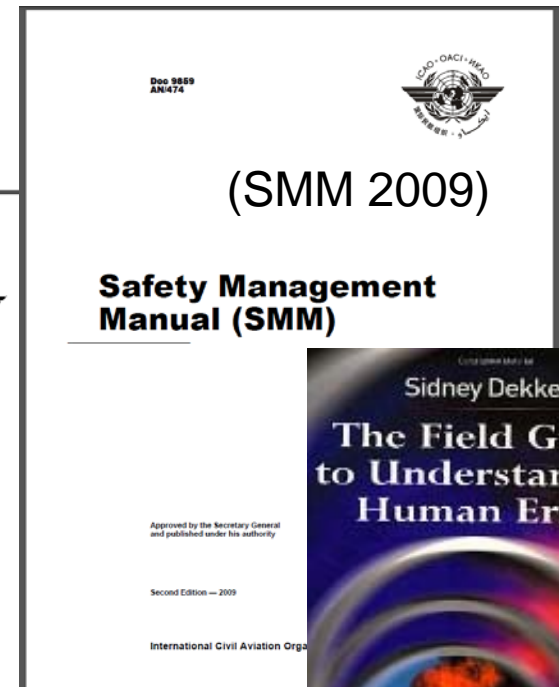
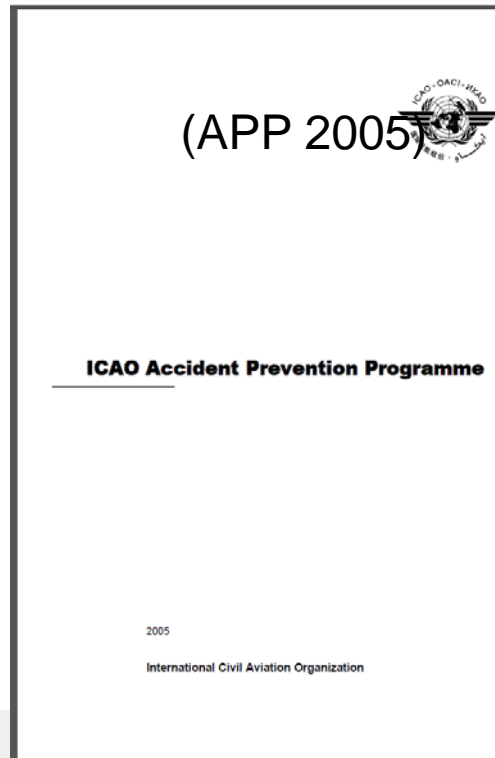
z. B.:

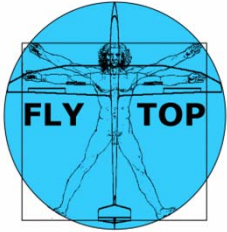
- **FLY TOP Vereinsseminare**
- **FLY TOP Competition**



Hauptproblem: Ausbildungsdefizit in Flugsicherheit

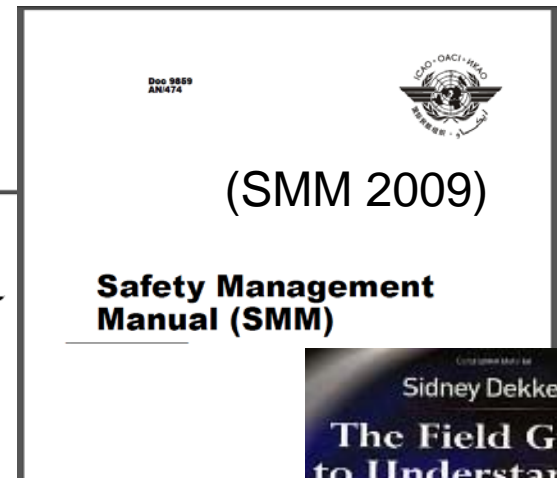
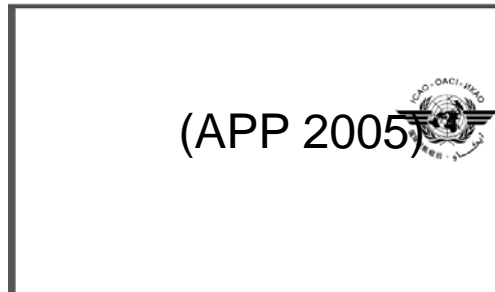
- **Moderne Sicherheitsmethoden sind bei den Airlines und auch in der Industrie (AKW, Chemie...) weit entwickelt**
- **NOTECH-Skills / CRM etc.**
- **und ICAO!**





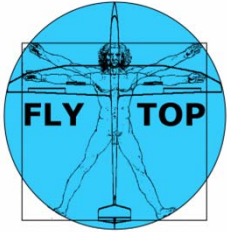
Hauptproblem: Ausbildungsdefizit in Flugsicherheit

- 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

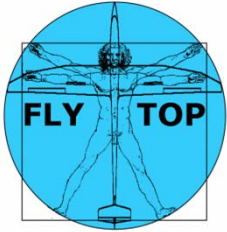
- Die Vereine sollten moderne Sicherheitsmethoden **anwenden** können

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

Beispiel:

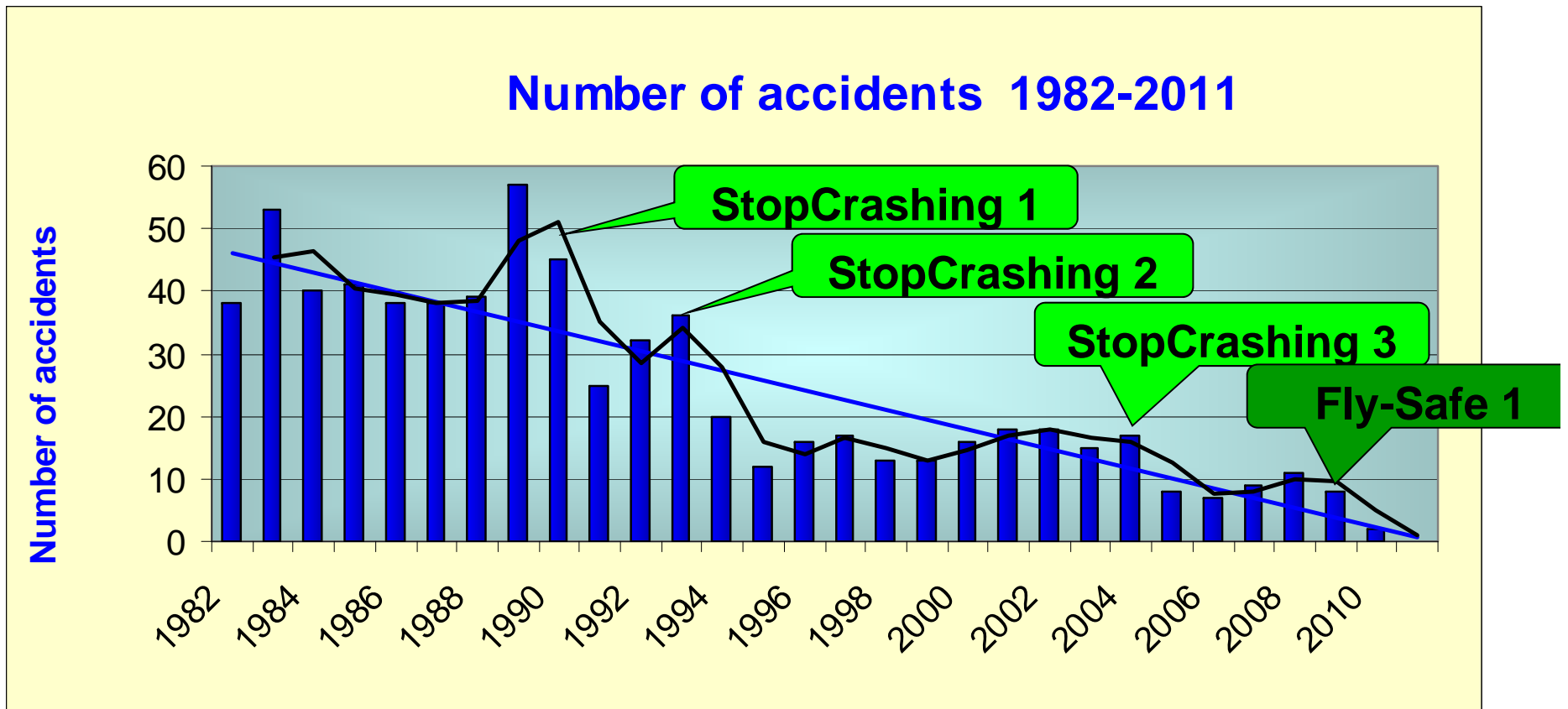
- Ein Pilot hat die Bremsklappen vor dem Start nicht verriegelt
- Frage:
- Nennt mir mindestens eine **proaktive** Massnahme, um so etwas in Zukunft zu verhindern!

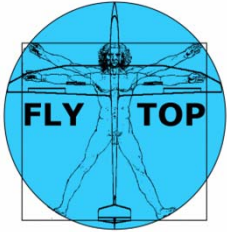
(**Gelb** = reaktive / **Weiss**= proaktive)



Beispiel Schweden

Programme: „StopCrashing“ und „Fly-Safe

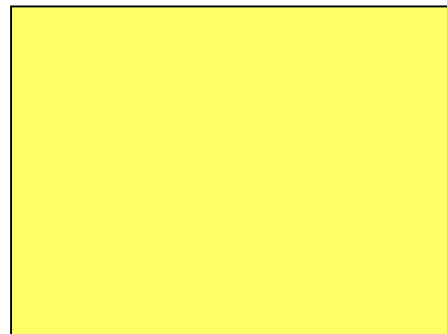
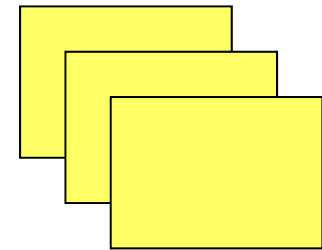


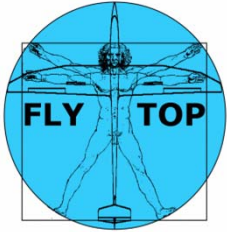


Gelbe Karten

Ihr solltet mindestens:

- 3 gelbe Karten haben
- einen Stift

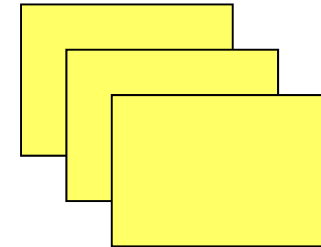


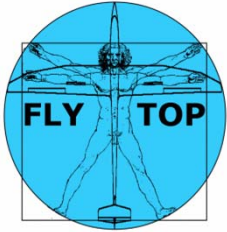


Sicherheit messen

Aus der Sicherheitsforschung wissen wir:

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



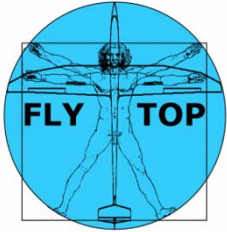


Was wird kommen?

- **Seminare für die Vereinsführung**

Dauer: ein Samstag

Ziel: Vorbereitung des Vereinsseminars



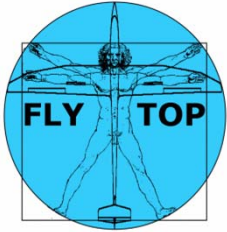
Was wird kommen?

- **FLY TOP Vereinsseminar**

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

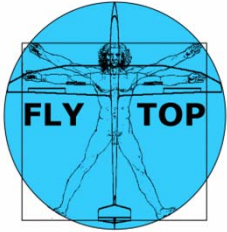
**Ziel: Einführung proaktiver
Flugsicherheit im Verein**

**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!