

„60 Jahre Qualitätsmanagement in der Luftrettung“

Ernst Kohler

CEO Rega

12. Juni 2013

Universität Basel

Agenda

- Facts & Figures (2012)
- Weshalb ist ein QM wichtig für die Rega?
- Massnahmen der Rega
- Praktische Beispiele
- Zusammenfassung / Fazit

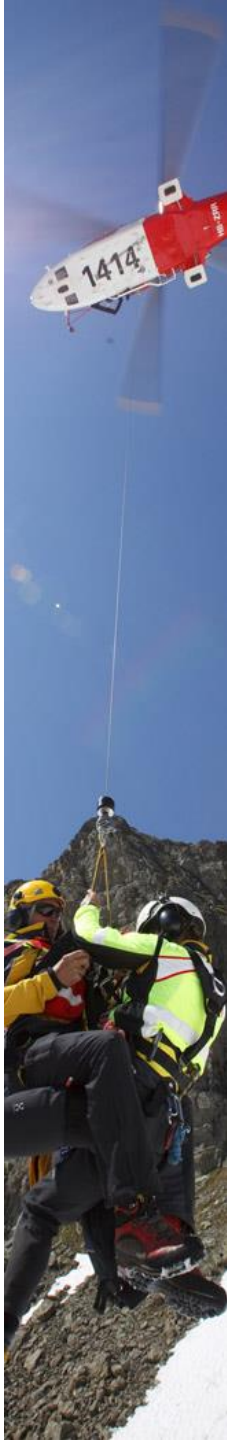


© Rega

1. Facts & Figures (2012)

Einsätze Total	13‘966
Helikopter	10‘250
Ambulanzjets u. Linienflugzeuge	1‘215
Übrige	2‘501
Anzahl Mitarbeitende	321
Anzahl Gönnerausweise	2.445 Mio.
Umsatz p.a.	139 Mio.
Bilanzsumme	517 Mio.

Bsp.: 65 Piloten
11 Ärzte (ohne Basenärzte [35])
58 Rettungssanitäter und Pflegefachpersonen
48 Einsatzleiter
35 Fachspezialisten Luftfahrzeugunterhalt
27 Gönnerbetreuung und Einsatzadministration



© Rega

Agenda

- Facts & Figures (2012)
- Weshalb ist ein QM wichtig für die Rega?
- Massnahmen der Rega
- Praktische Beispiele
- Zusammenfassung / Fazit



© Rega

2. Weshalb ist ein Qualitätsmanagement wichtig für die Rega?

- Materialschäden
- Menschenleben
- Image / Reputation
- Existenz



© Rega

Wie alles begann …





© Rega

Warum Qualitätsmanagement wichtig ist

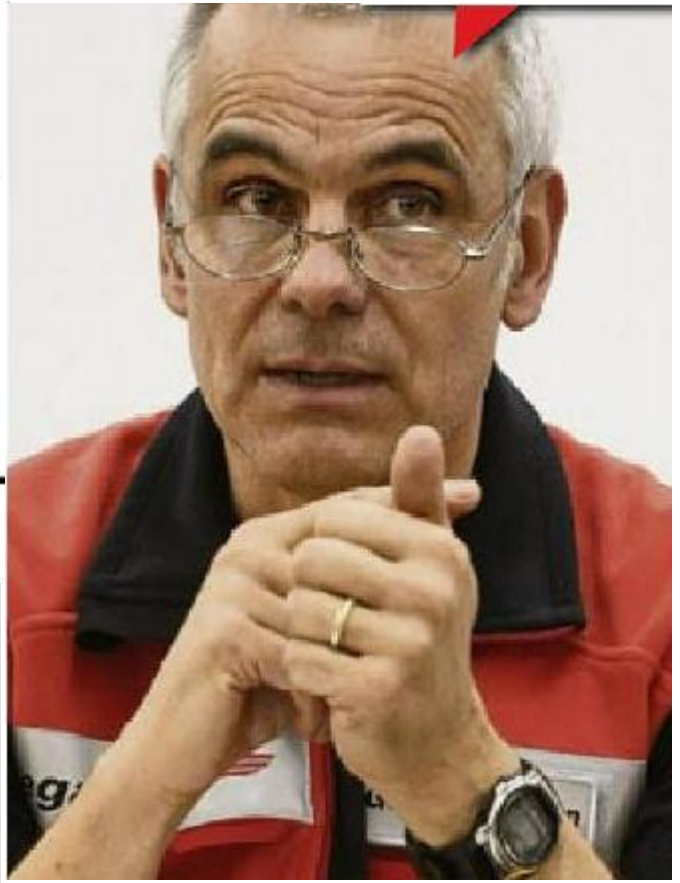


© Rega

Warum Qualitätsmanagement wichtig ist

Tote, Verletzte, Verschüttete:
Die dramatischen Stunden im Diemtigtal

Hier verkündet der Einsatz-Leiter den Tod des Rega-Arztes



«Es ist das erste Mal in der Geschichte der Rega, dass sie bei einem Lawinen-Einsatz den Verlust eines eigenen Mitglieds des Rettungsteams zu beklagen hat. Es ist ausserordentlich tragisch, wenn Retter, die Verunglückten in Not helfen wollen, dabei ihr Leben verlieren.» Rega-Chef Ernst Kohler

© Rega

«Risikoumfeld» retten ist mit Gefahrenpotential behaftet



© Rega

«Risikoumfeld» retten bei Nacht oder schlechtem Wetter



© Rega

Agenda

- Facts & Figures (2012)
- Weshalb ist ein QM wichtig für die Rega?
- Massnahmen der Rega
- Praktische Beispiele
- Zusammenfassung / Fazit



© Rega

Was braucht es zur Fehlerverringerung in der Luftrettung?

- Offene Fehlerkultur
- Ereigniserfassung
- Risikomanagement / Massnahmen
- Ausbildung und Training
- Quality und Safety Verantwortliche



© Rega

Offene Fehlerkultur

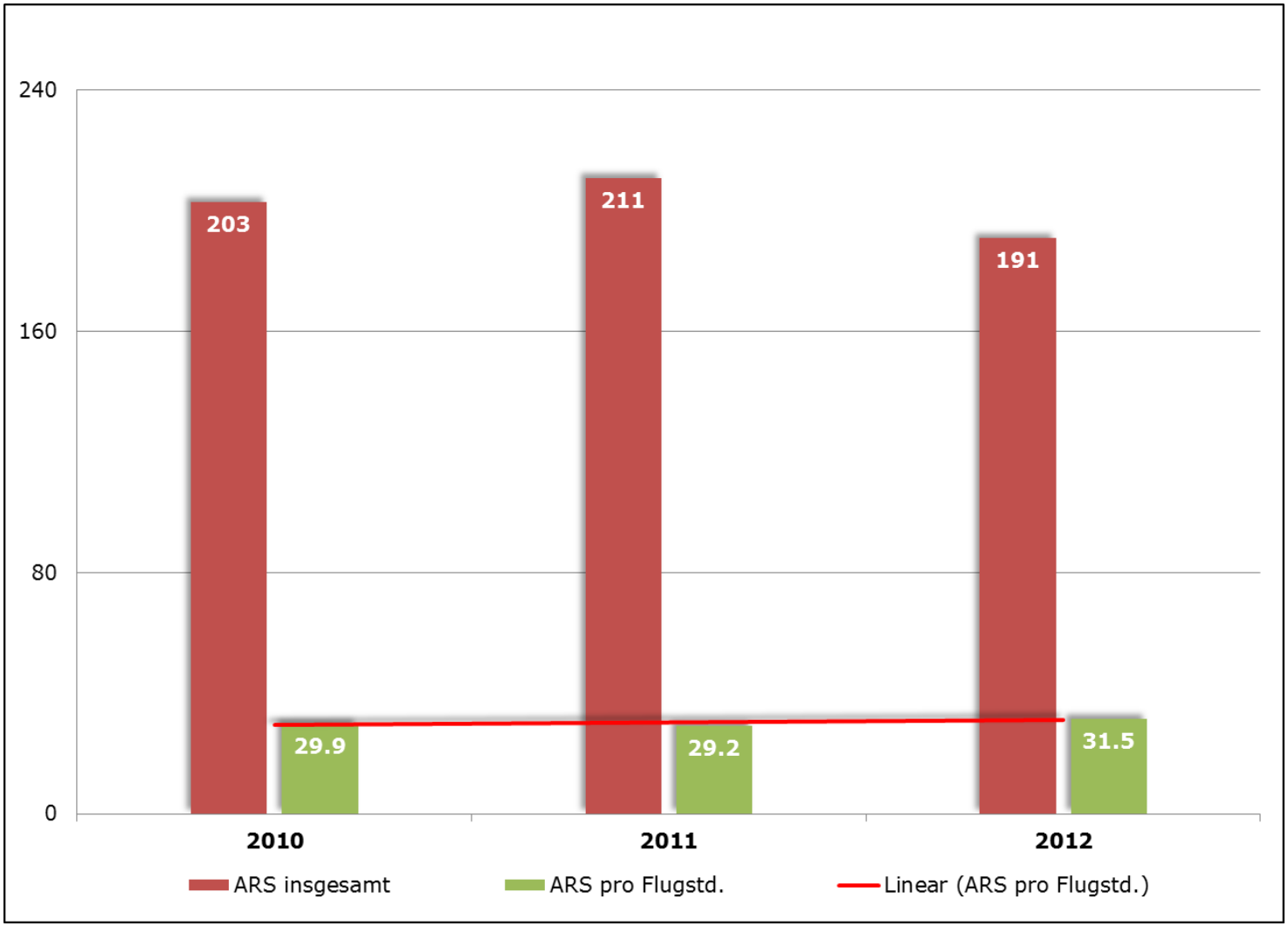
- Traditionell wird mit Fehlern strafend umgegangen
- Wir lernen, Fehler zu vertuschen
- Wir lernen, nur ja keine Fehler zu machen
- Wir kennen die Frage: «Wer war das?»
- Wir lernen nicht, dass Fehler Chancen zur Verbesserung darstellen



© Rega

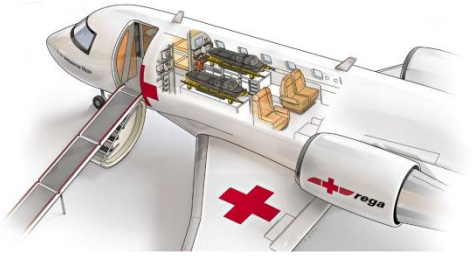
Ereigniserfassung: Air Safety Report (ARS)

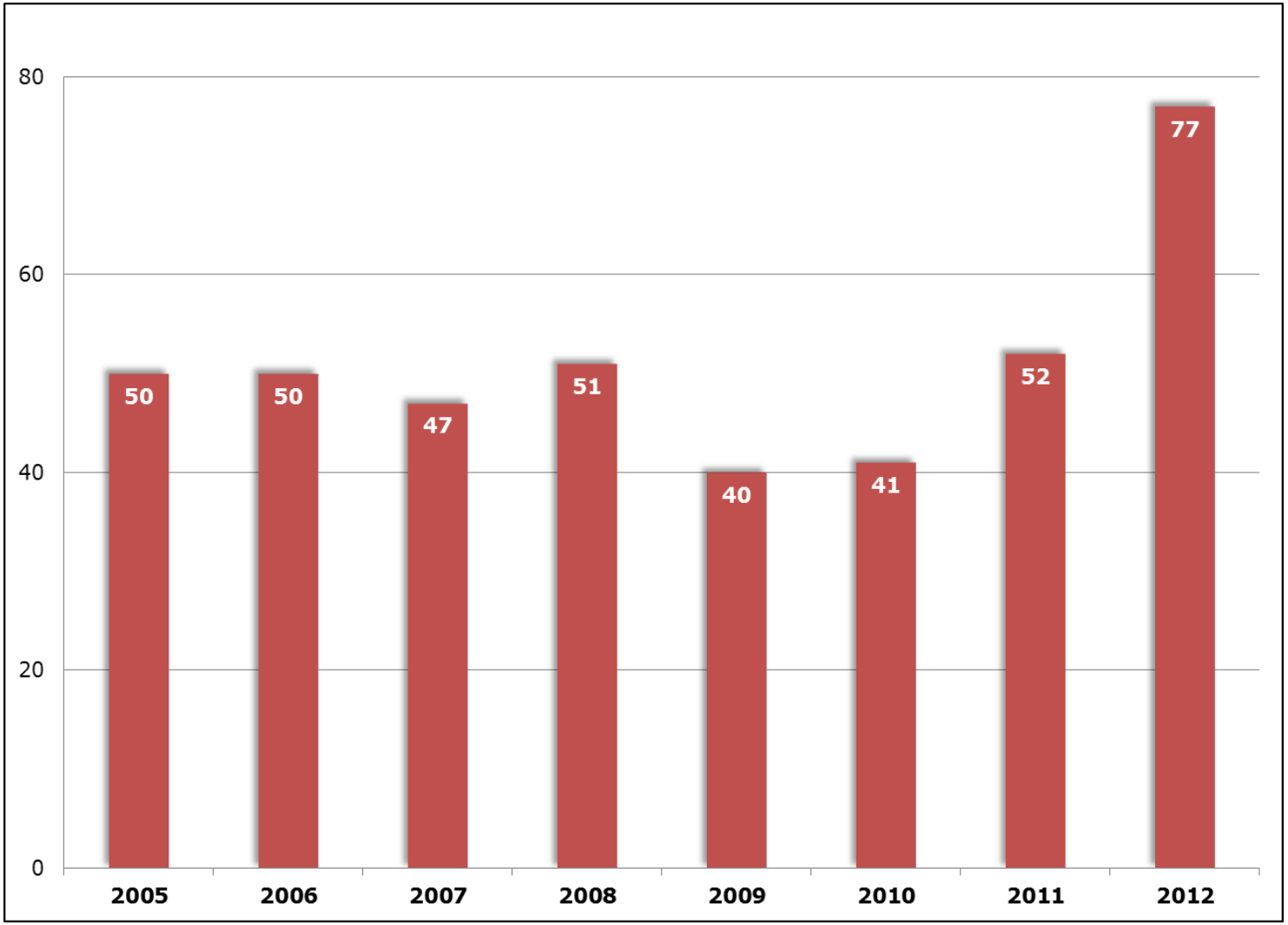




© Rega

Ereigniserfassung: Occurence Report (OCR)

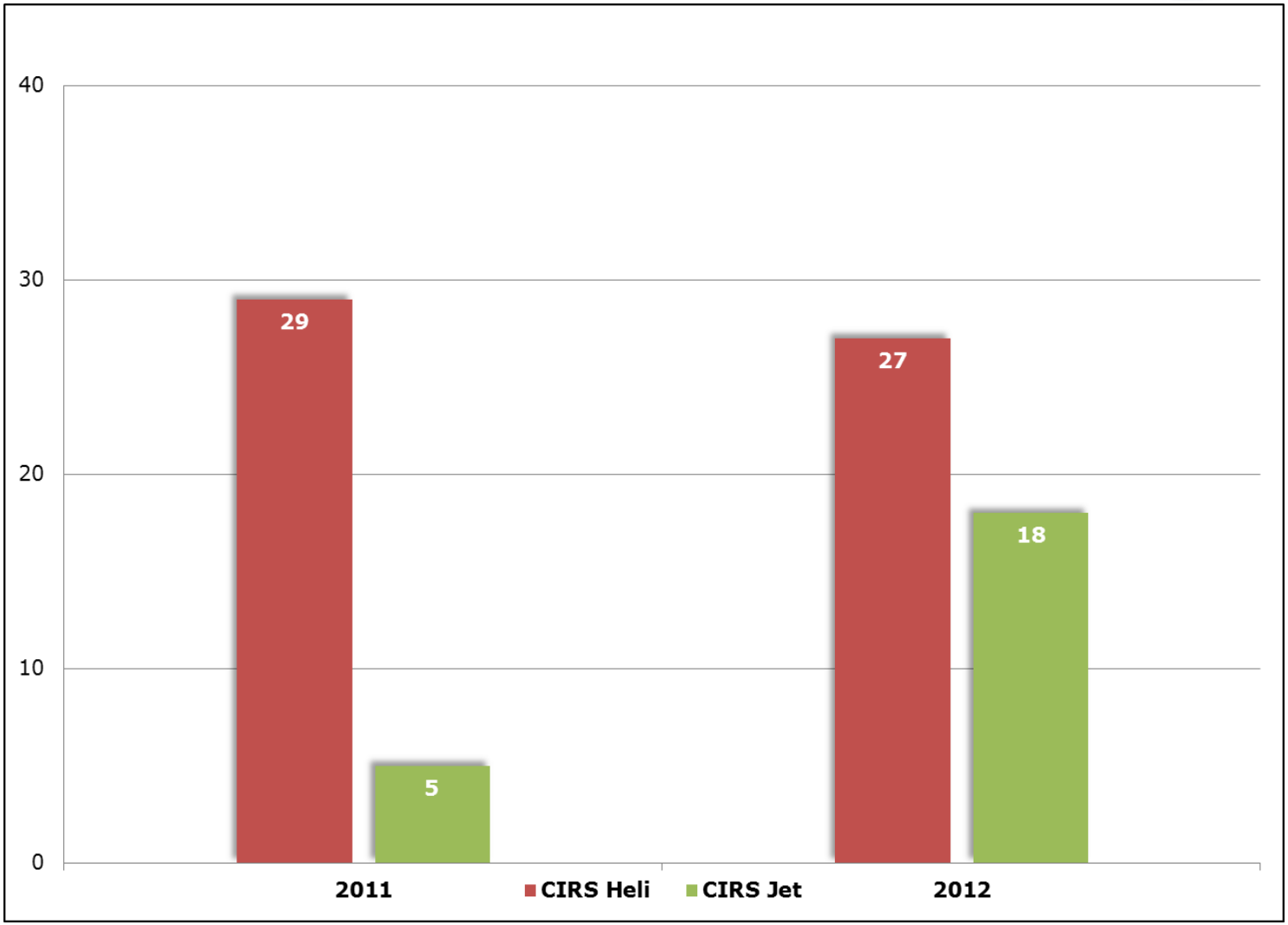




© Rega

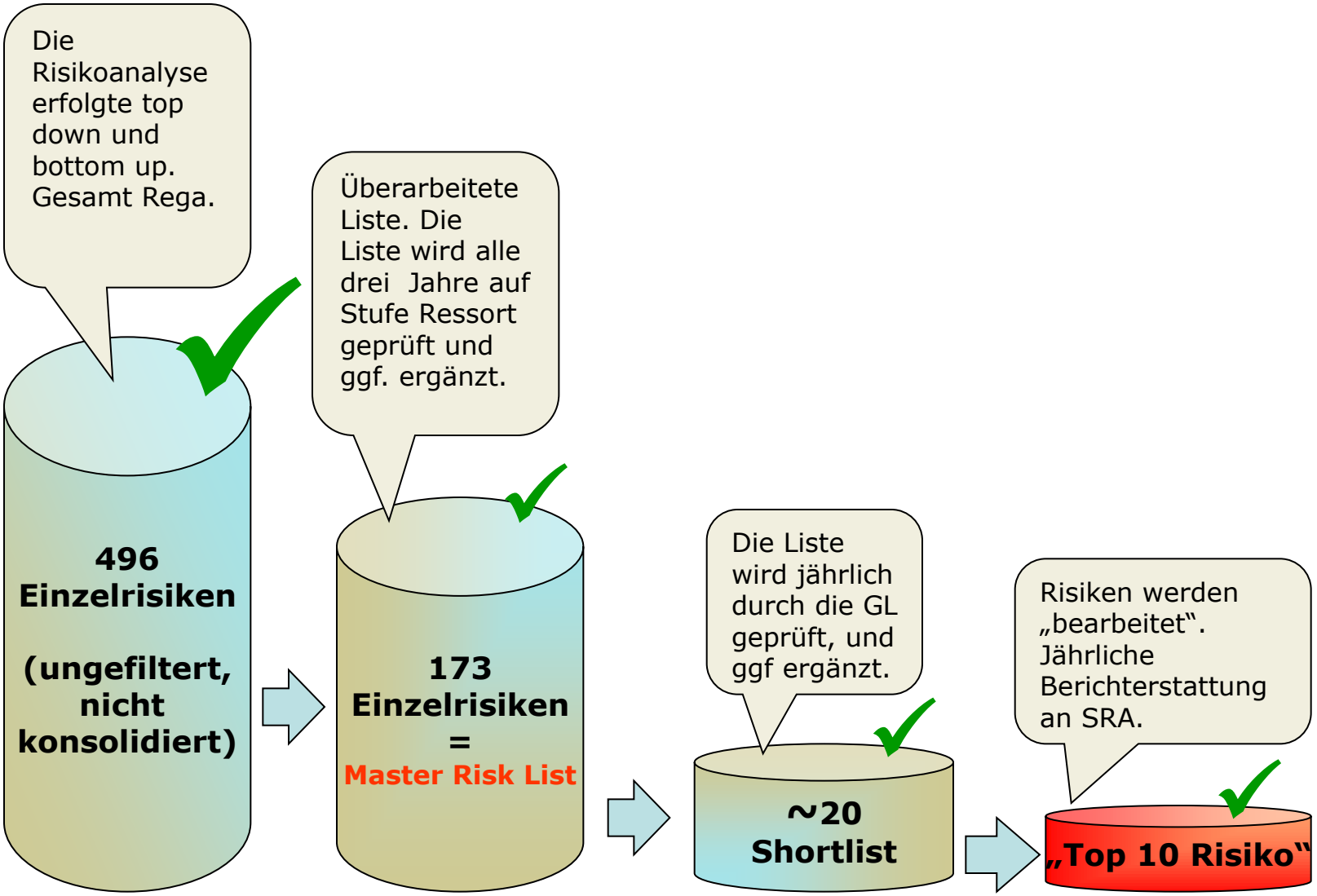
Ereigniserfassung:
Critical Incident Reporting System (CIRS)





© Rega

Risikomanagement / Massnahmen



© Rega

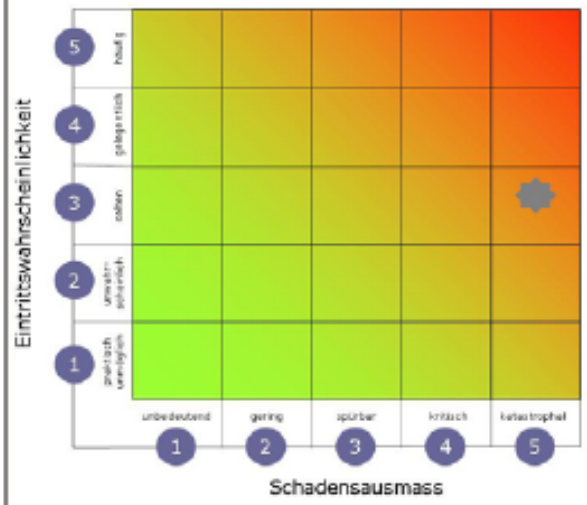
Risikomanagement / Massnahmen

Risikobeurteilung

Risiko Nr. 3 **Unfall oder schwerer Vorfall mit dem Helikopter**

Risikoeigner: **GL (H. Leibundgut)**

Datum: **25.10.2012**

Beschreibung	Unfall oder schwerer Vorfall mit dem Helikopter
 IST und SOLL	Ursachen des Risikos ❑ Technische Mängel ❑ Operationelle Mängel ❑ Einsätze mit erhöhtem Risiko (Wetter, Nacht, Gebirge) ❑ Menschliche Fehler ❑ Ungenügende Ausbildung ❑ Ursache im Crew Resource Management (CRM)-Bereich (Crew) ❑ Mangelnde Risikoanalyse ❑ Überstürzte Aktionen
☐ Risiko vermeiden ☑ Risiko vermindern ☐ Risiko akzeptieren	Frühwarnindikation / Trend ❑ Air Safety Reports ❑ Leistungen bei Checks knapp genügend ❑ CRM-Probleme unter Crew bekannt ❑ Bulletins von Herstellern

© Rega

Risikomanagement / Massnahmen

☐ Risiko vermeiden ☑ Risiko vermindern ☐ Risiko akzeptieren	Frühwarnindikation / Trend ❑ Air Safety Reports ❑ Leistungen bei Checks knapp genügend ❑ CRM-Probleme unter Crew bekannt ❑ Bulletins von Herstellern

Nr.	Bestehende Massnahmen	wer	bis wann	CHF / Status
1	Safety Kultur trainieren, leben und Vorgaben einhalten (gesetzliche und interne)	FSO	laufend	●
2	Anspruchsvolle Selektion neuer Piloten und HCM	HV	laufend	●
3	Ausbildung und CRM	HV	laufend	●
4	Regelmässiges Training und Checks	HV	laufend	●
5	Regelmässige Audits	GSQM/BAZL	laufend	●
6	Safety Management System (SMS)	GSQM	laufend	●
8	Simulator-Training EC 145	HVT	laufend	●
9	Simulator-Training AW109 SP	HVT	laufend	●
Nr.	Neue Massnahmen			
7	Piloten nach Instrumentenflugregeln (Instrument Flight Rules IFR) ausbilden	HVT	31.12.2015	●
Nr.	erledigt			

Bemerkungen:

© Rega

Ausbildung und Training (Auszug)

- 480 Flugstunden Training der Helikpter-besatzungen
- 150 Ausbildungstage der 25 Jetpiloten im Flugsimulator in Amsterdam
- Vier zentrale Ausbildungstage für Rega Ärzte
- Ausbildungsaufwand **ohne** interne Flüge: 2.3 Mio. CHF



© Rega

Quality und Safety Verantwortliche



© Rega

Verantwortlichkeiten des Ressort Sicherheit und Qualität

- Sicherheits-Management-System (SMS)
- Sicherheits- u. Qualitätshandbuch
- sämtliche Safety-Systeme (ASR, OCR, CIRS)
- interne Audits
- Analyse und Auswertung Meldungen



© Rega

Agenda

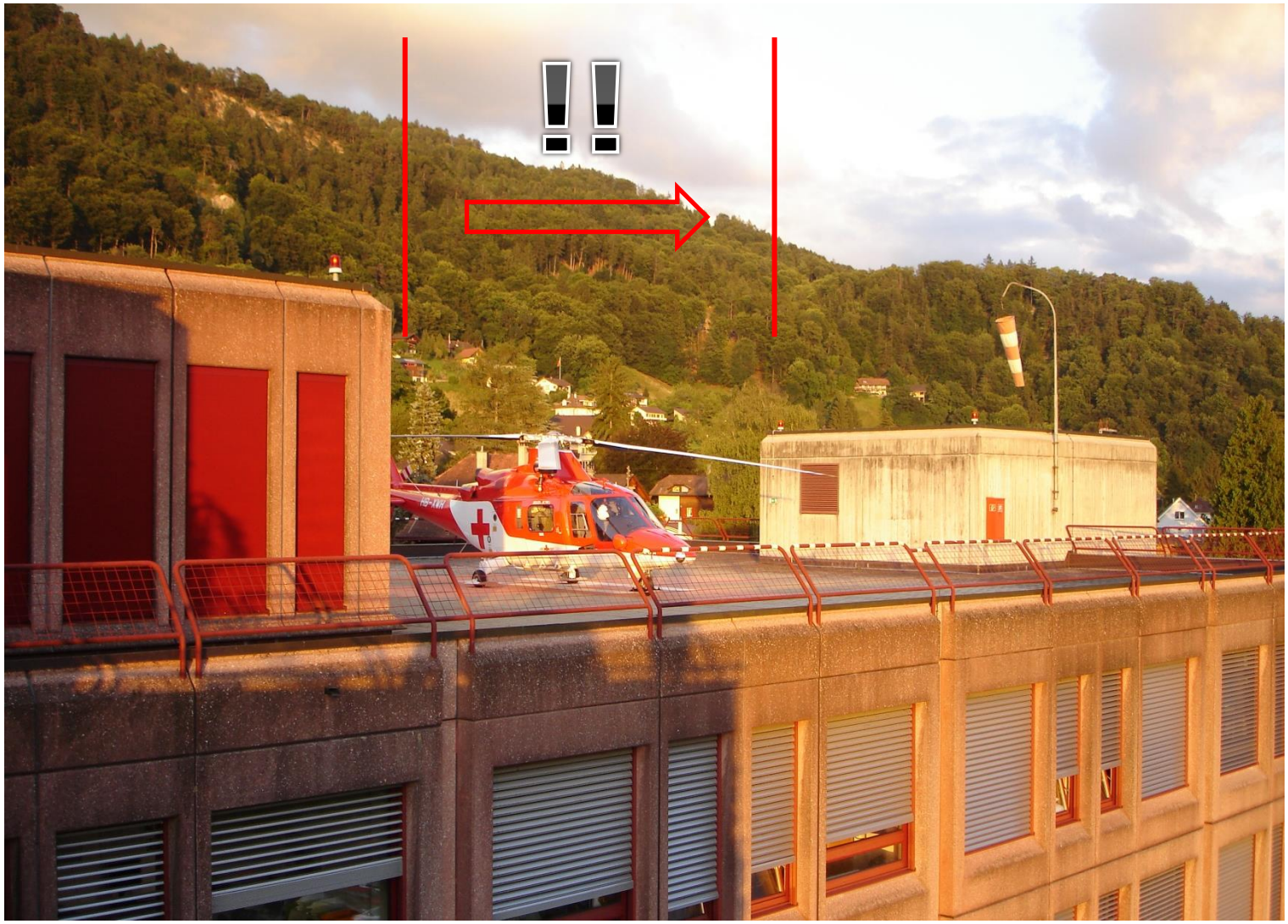
- Facts & Figures (2012)
- Weshalb ist ein QM wichtig für die Rega?
- Massnahmen der Rega
- Praktische Beispiele
- Zusammenfassung / Fazit



© Rega

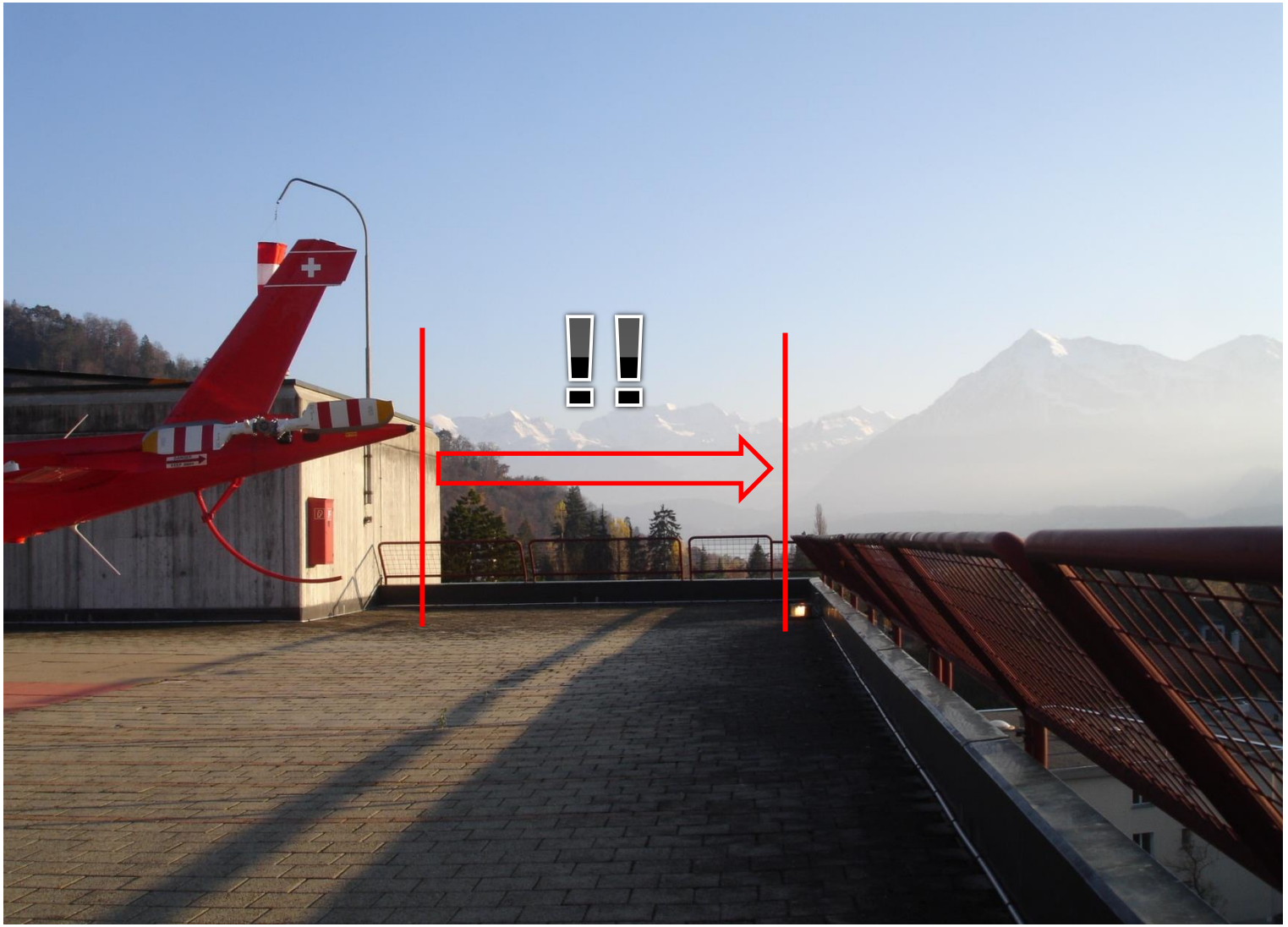
Proaktive Ereigniserfassung:

Dachlandeplatz eines Spitals mit engen Platzverhältnissen …



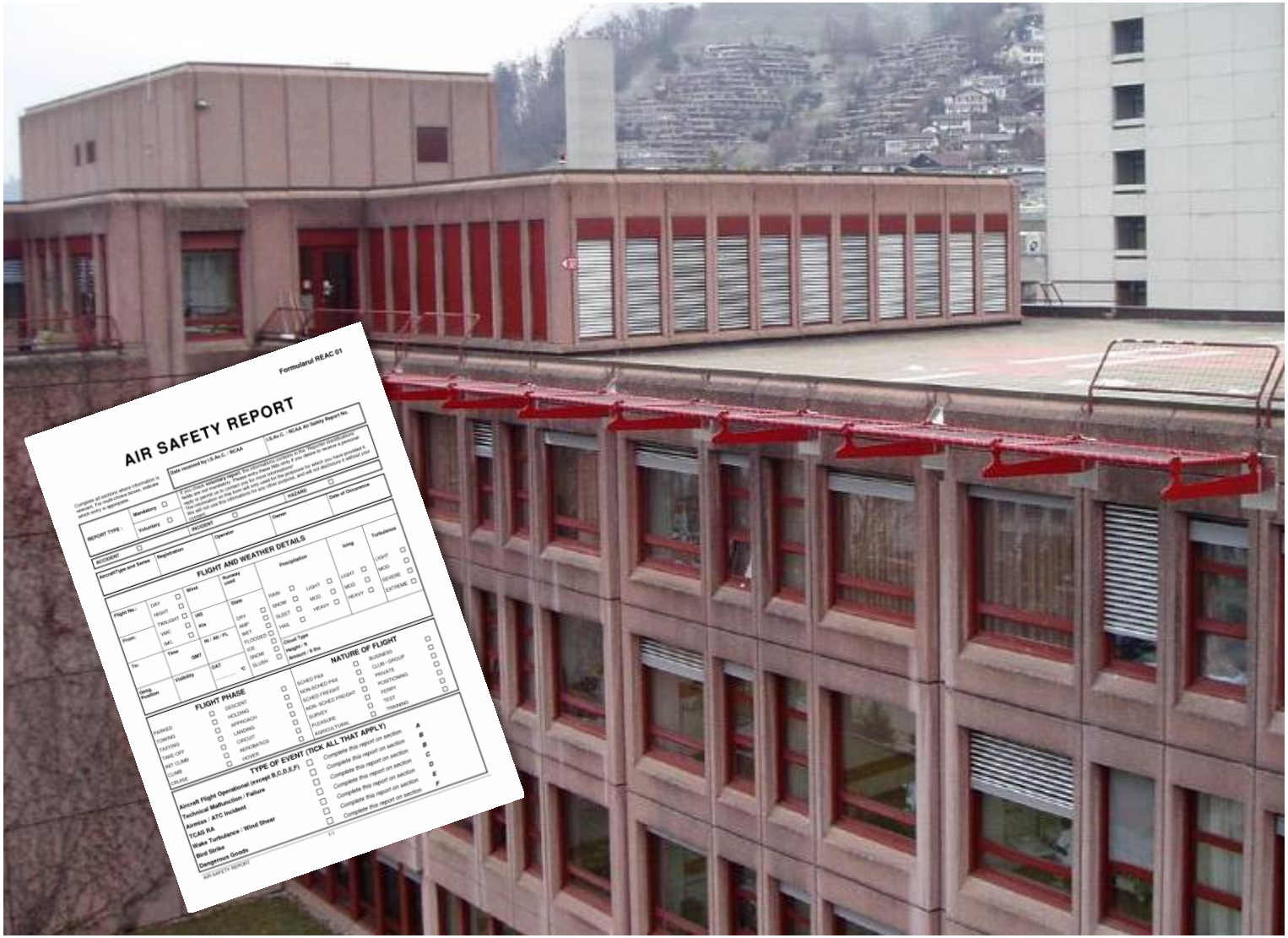
© Rega

… und zu geringer Heckrotorfreiheit



© Rega

Aufgrund einer Air Safety Report-Meldung wurde als Sofortmassnahme das Hindernis im Heckrotorbereich entfernt …



© Rega

… und als mittelfristige Massnahme ein neuer Landeplatz geplant und realisiert.



© Rega

Reaktive Ereigniserfassung:

Schiebetüre öffnete sich im Flug



Ereignis

- die Crew befand sich, mit einem Patienten an Bord, auf dem Flug von der Unfallstelle ins Zielspital
- vor dem Abflug leuchtete das „Door Caution Light“ auf
- der HCM kontrollierte die Verriegelung der Türen
- daraufhin erlosch das „Door Caution Light“
- im Flug leuchtete das „Door Caution Light“ plötzlich wieder auf

© Rega

- kurze Zeit später öffnete sich die Schiebetüre schlagartig und fuhr an den Türanschlag



© Rega

Massnahmen

- alle Schiebetüren an der EC 145-Flotte wurden überprüft und Massnahmen gemäss den Vorgaben von Eurocopter eingeleitet

- die Besatzungen wurde umgehend mit einer Flight Safety Notiz informiert und auf das Problem sensibilisiert

© Rega

Agenda

- Facts & Figures (2012)
- Weshalb ist ein QM wichtig für die Rega?
- Massnahmen der Rega
- Praktische Beispiele
- Zusammenfassung / Fazit



© Rega

5. Zusammenfassung / Fazit

Das Risiko- und Qualitätsmanagement bei der Rega ist:

- ein integriertes Gesamtsystem;
- vom Top Management getragen;
- harte Knochenarbeit in der Umsetzung.

und hat letztlich das Ziel:

- Mission first, safety always;
  Und damit das Image der Rega zu erhalten.



© Rega



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

© Rega