

Aerodrome Safety Awareness



Daniel Bircher
Safety Officer
Operations

Contents

1. Background
2. Legal Basis
3. User Requirements
4. Safety Awareness Concept
5. Examples
6. Way Ahead



1. Background

- 270 companies with activities at Zurich airport
- 60 companies with activities airside (third parties)
- Non-homogenous airside activities
- Unique (Zurich Airport Ltd.) with limited control over safety awareness activities of third parties

Thus, there is a need to:

1. Assess safety awareness requirements
2. Co-ordinate activities
3. Produce customized products



2. Legal Basis

ICAO Safety Management Manual

The certified aerodrome shall develop and maintain **formal means for safety communication** that ensures all personnel are fully **aware of the SMS; conveys safety critical information;** and explains why particular safety actions are taken and why safety procedures are introduced or changed.“

Zurich airport safety policy:

“Flughafen Zürich AG ensures that employees are provided with safety-relevant information.”

The image shows two documents. The top document is the cover of the ICAO Safety Management Manual (SMM), Doc 9859 AN/460. It features the ICAO logo and the title 'Safety Management Manual (SMM)'. The bottom document is a page from the Zurich Airport Safety Policy, titled 'Flughafen Zürich SAFETY POLICY für den Flughafen Zürich'. It contains sections for the preamble and factors for a safe operation.

Doc 9859
AN/460

ICAO • OACI • ICAO
國際民航組織 • 國際民航組織

Safety Management Manual (SMM)

Approved by the
and published u

First Edition — 20

International

Copyright International Civil Aviation Organization
Printed by ICAO under license with ICAO
No reproduction or translation permitted without ICAO's consent

Flughafen Zürich

SAFETY POLICY für den Flughafen Zürich

1 Präambel

Die Gewährleistung und Aufrechterhaltung eines ordnungsgemässen und sicheren Betriebs ist ein Unternehmensgrundsatz der Flughafen Zürich AG und ein Erfolgsfaktor für den Flughafen Zürich. Safety ist ein zentraler Wert auf dem Flughafen Zürich. Die Flughafen Zürich AG durchleuchtet strategische und operative Entscheide unter Safety Aspekten und will dabei identifizierte Gefahren auf ein akzeptables Mass reduzieren.

2 Faktoren für einen sicheren Betrieb

Die folgenden Faktoren sind Grundvoraussetzung für einen sicheren Betrieb auf dem Flughafen Zürich:

- **Safety Management System:** Das Safety Management System ist für die relevanten Bereiche implementiert und wird ständig hinterfragt und weiterentwickelt
- **Safety Kultur:** Am Flughafen Zürich wird eine offene und transparente Safety Kultur gefördert, wir wollen aus Ereignissen und Beinahe-Ereignissen lernen können
- **Safety Verantwortung:** Die Safety Verantwortlichkeiten sind klar definiert. Die Aufgaben der einzelnen Mitarbeiter sind in den Stellenbeschrieben niedergeschrieben und bekannt
- **Risk Management:** Gefahren auf dem Flughafen Zürich sind bekannt und werden bei Änderungen am Flughafensystem neu beurteilt, entsprechende Mitigationsmassnahmen werden geprüft und entsprechend umgesetzt
- **Anwendbarkeit von Vorgaben:** Die Mitarbeitenden kennen und arbeiten gemäss Vorgaben und definierten Prozessen
- **Kompetenzsicherung:** Durch Aus- und Weiterbildung stellen wir sicher, dass die Mitarbeitenden befähigt sind, die ihnen übertragenen Aufgaben und damit ihre Verantwortung bei der täglichen Arbeit wahrzunehmen
- **Safety Aufsicht:** Mittels internen und externen Audits nimmt die Flughafen Zürich AG die Aufsichtsverantwortung wahr; sie überprüft die Umsetzung von Massnahmen aus Audits
- **Safety Kommunikation:** Die Flughafen Zürich AG stellt sicher, dass die Mitarbeitenden auf dem Flughafen Zürich mit sicherheitsrelevanten Informationen bestmöglich versorgt werden

Unique (Flughafen Zürich AG), Postfach, CH-8058 Zürich-Flughafen, www.flughafen-zuerich.ch

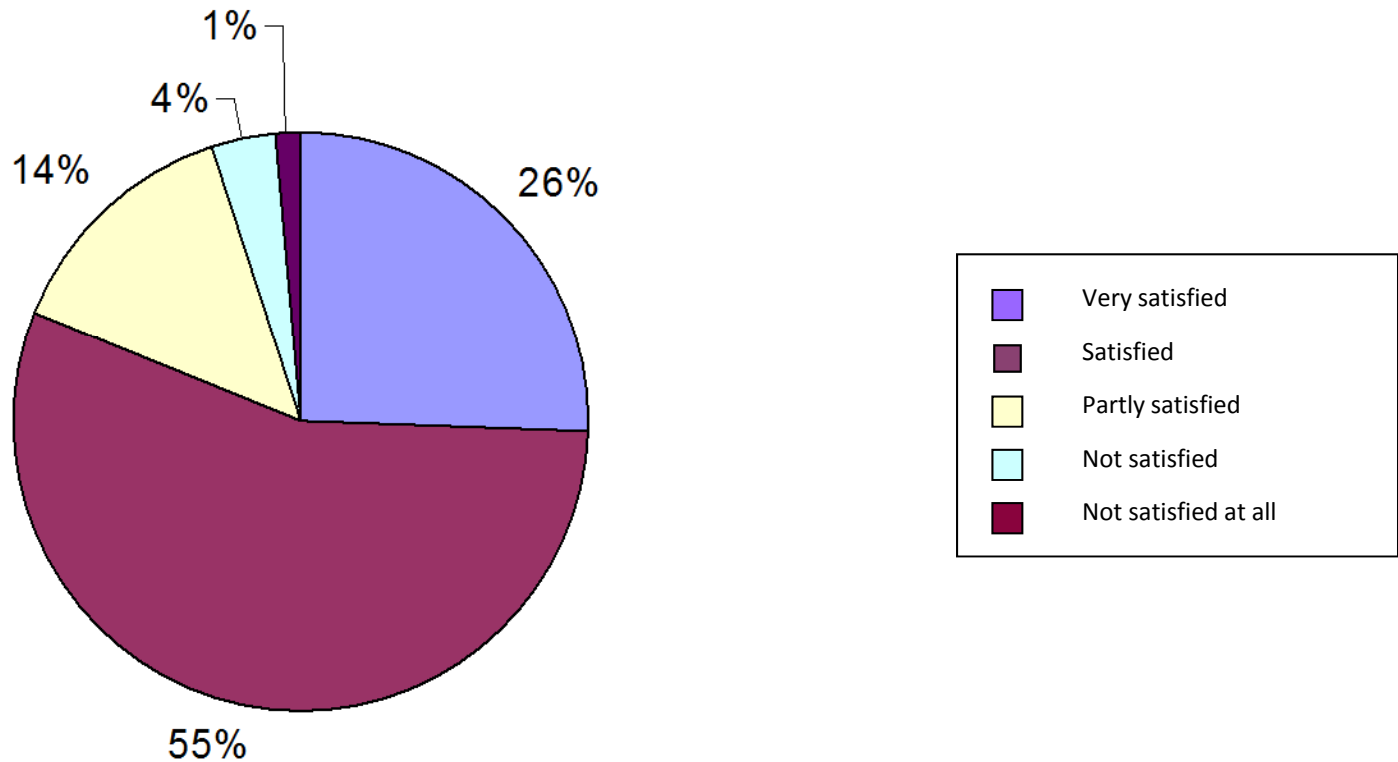
3. User Requirements

Needs for safety awareness information assessed on the basis of the following data:

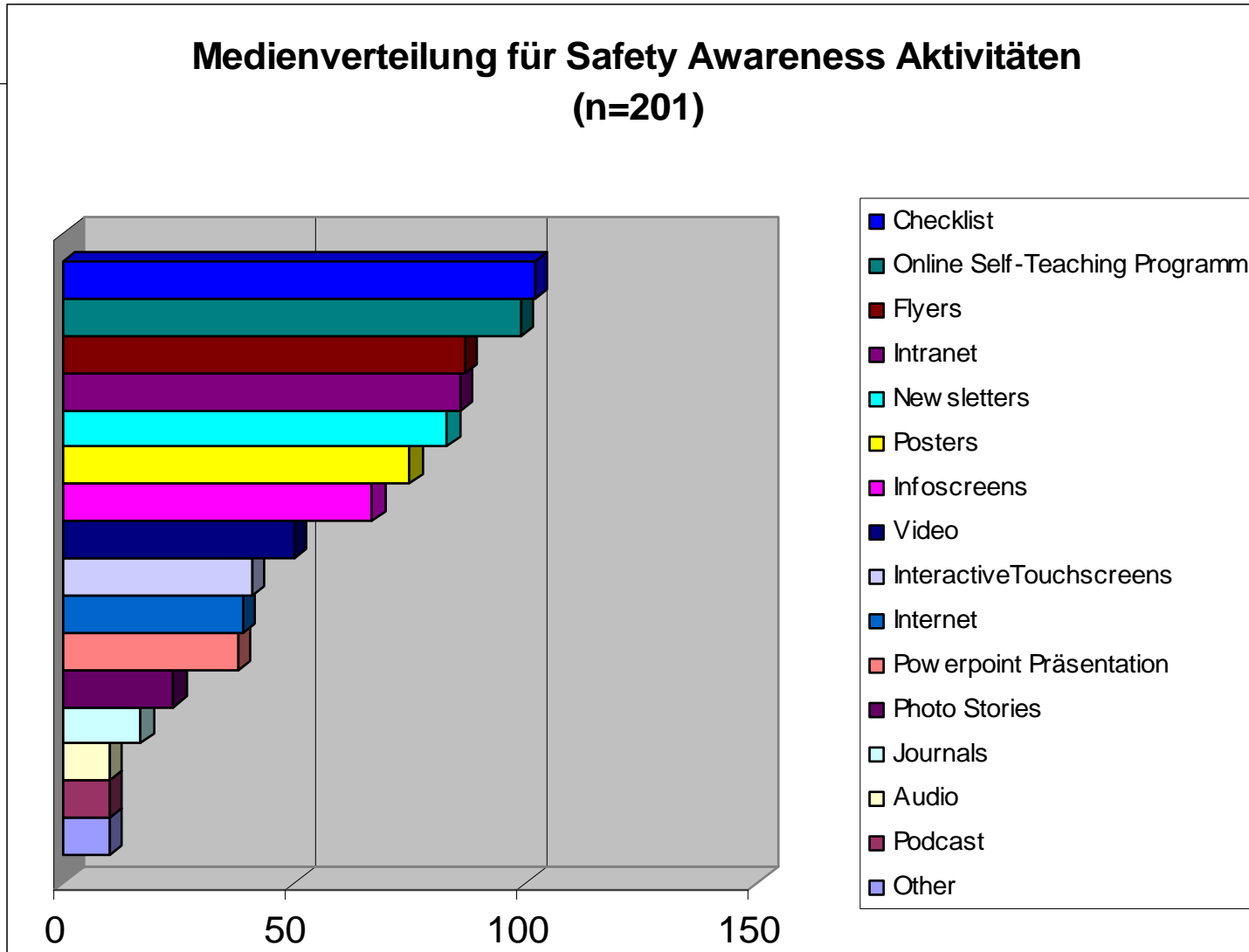
- Online User Survey 2008 (n=324)
- Runway Safety Survey (n=103)
- Safety Culture Survey (n=86)
- Interview with Safety experts (n=20)
- Benchmarking with Airports (n=16)
- Analysis of airport related occurrences



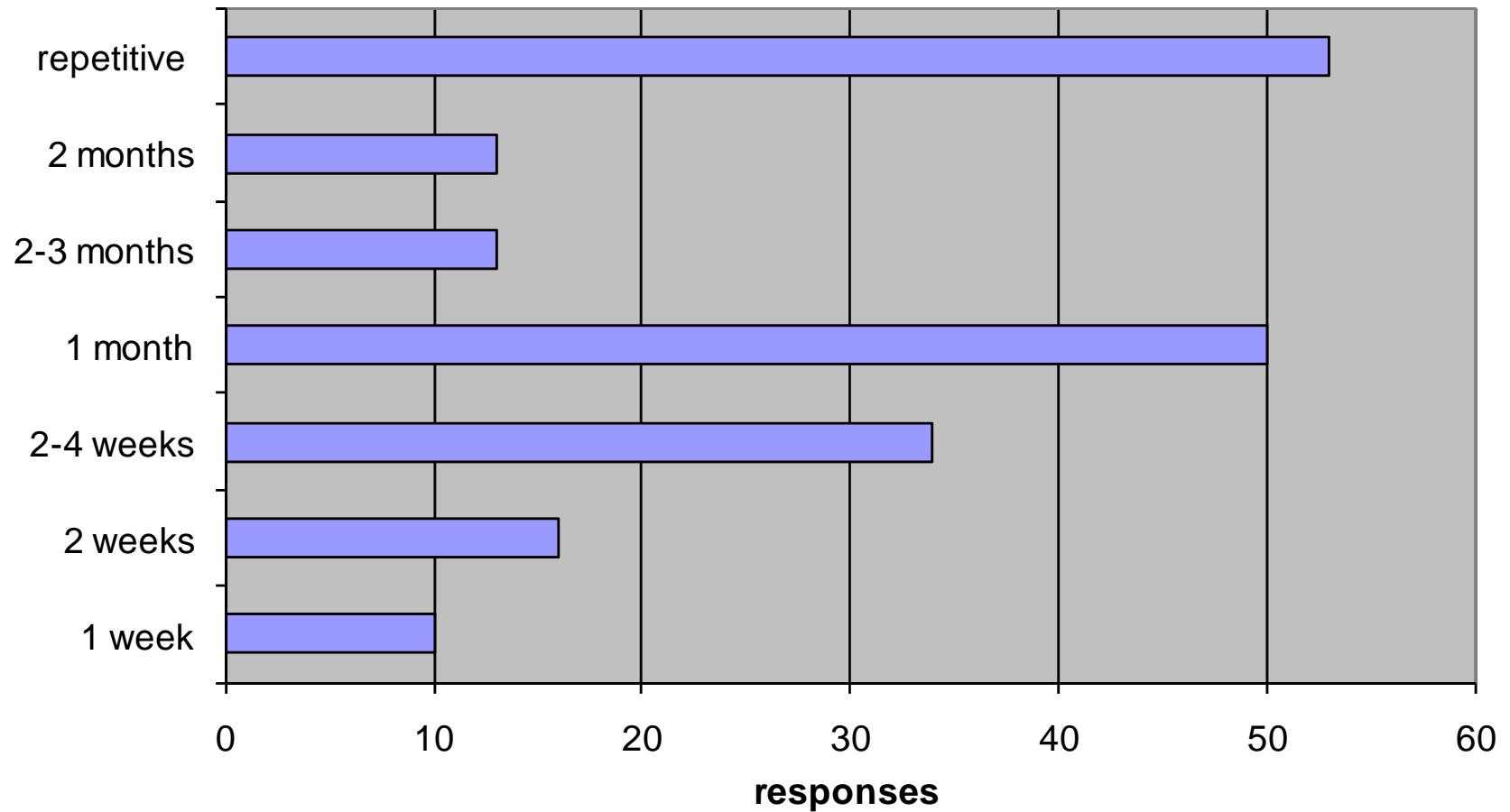
Satisfaction with Safety efforts in own company
(n=229)



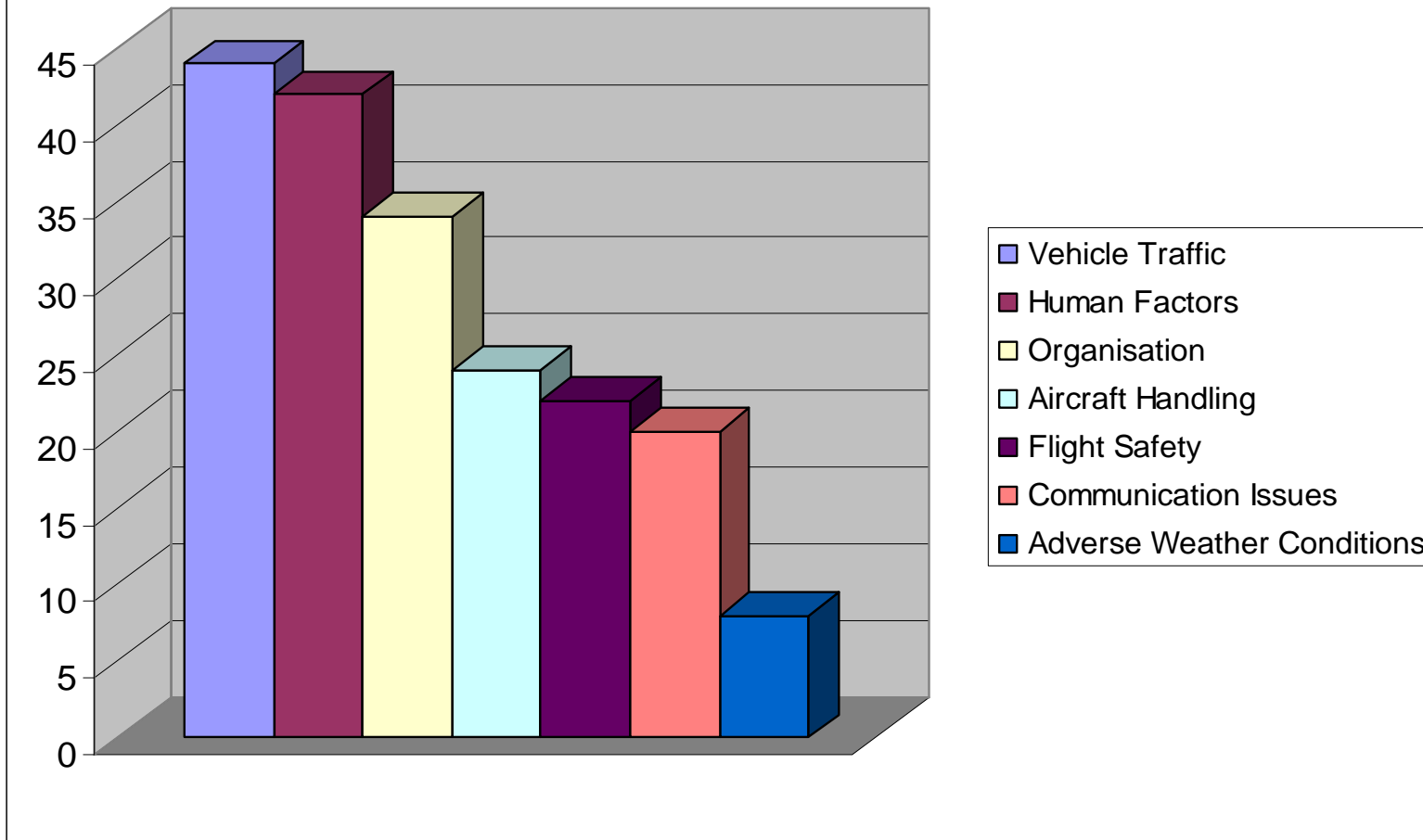
What type of media should be used?



Duration of Safety Awareness Activities (N=197)

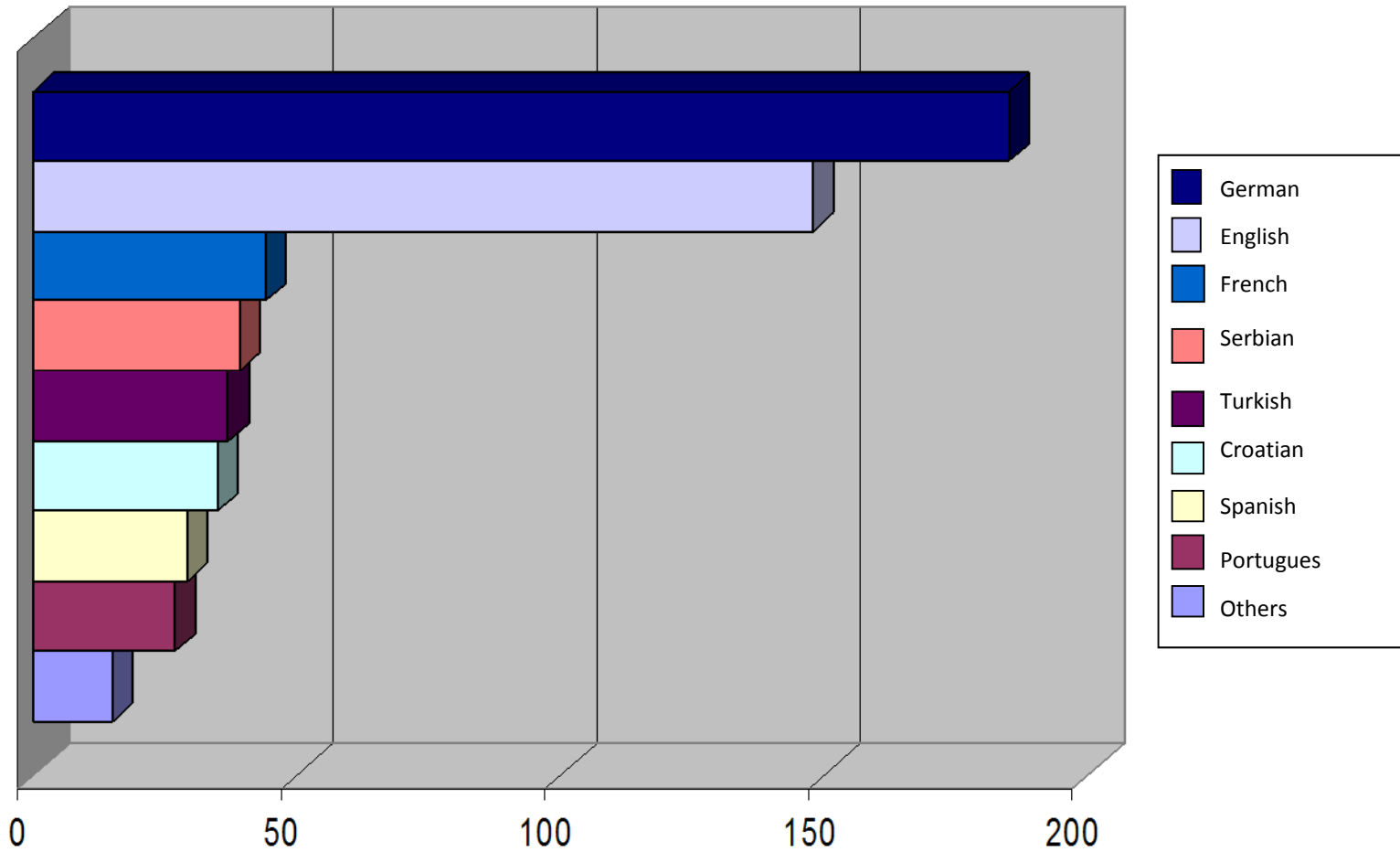


Safety Concerns to be Adressed (n=187)

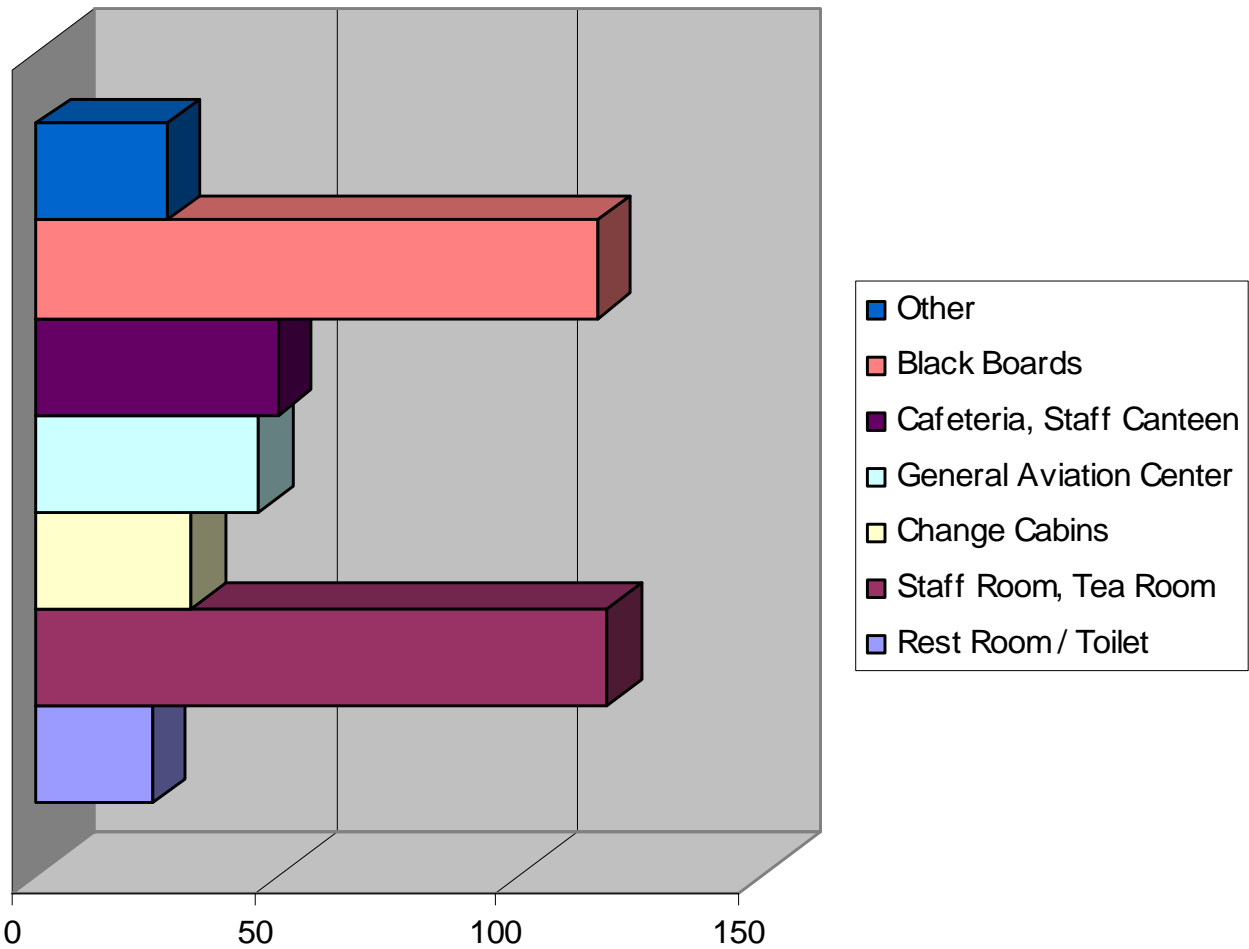


Language for Safety Awareness Activities

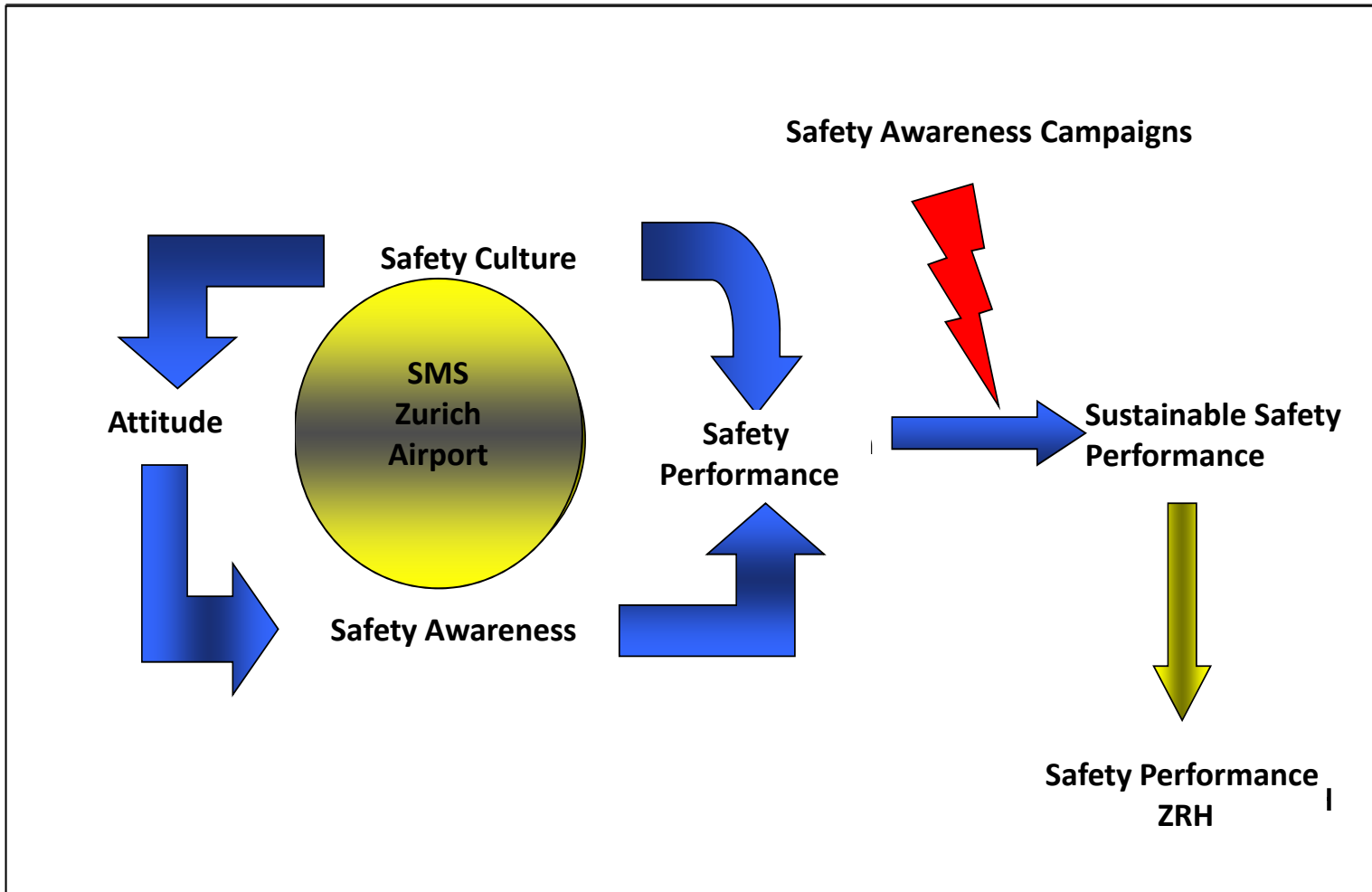
(n=199)



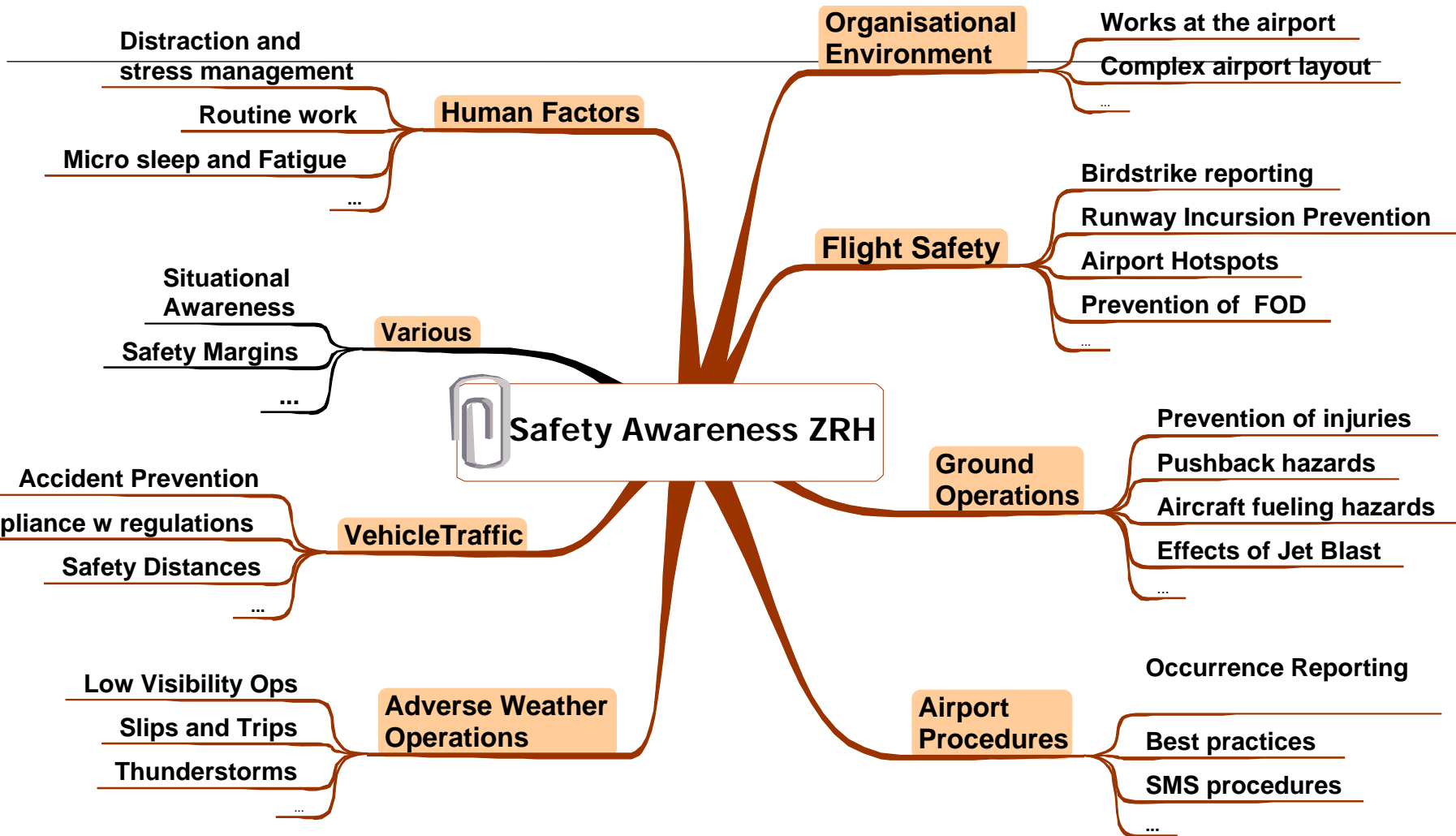
Location for Awareness Campaign / Activity (n=195)



4. Safety Awareness Concept for ZRH



Safety Awareness Concept - Subjects



Safety Awareness Concept - Principles

- 3-4 Safety awareness activities annually
- Safety awareness activities in English and German
- Use of photos, cartoons, pictures of accidents advisable
- Caution with shock effects
- Repetitive information is effective
- De-centralized organisation

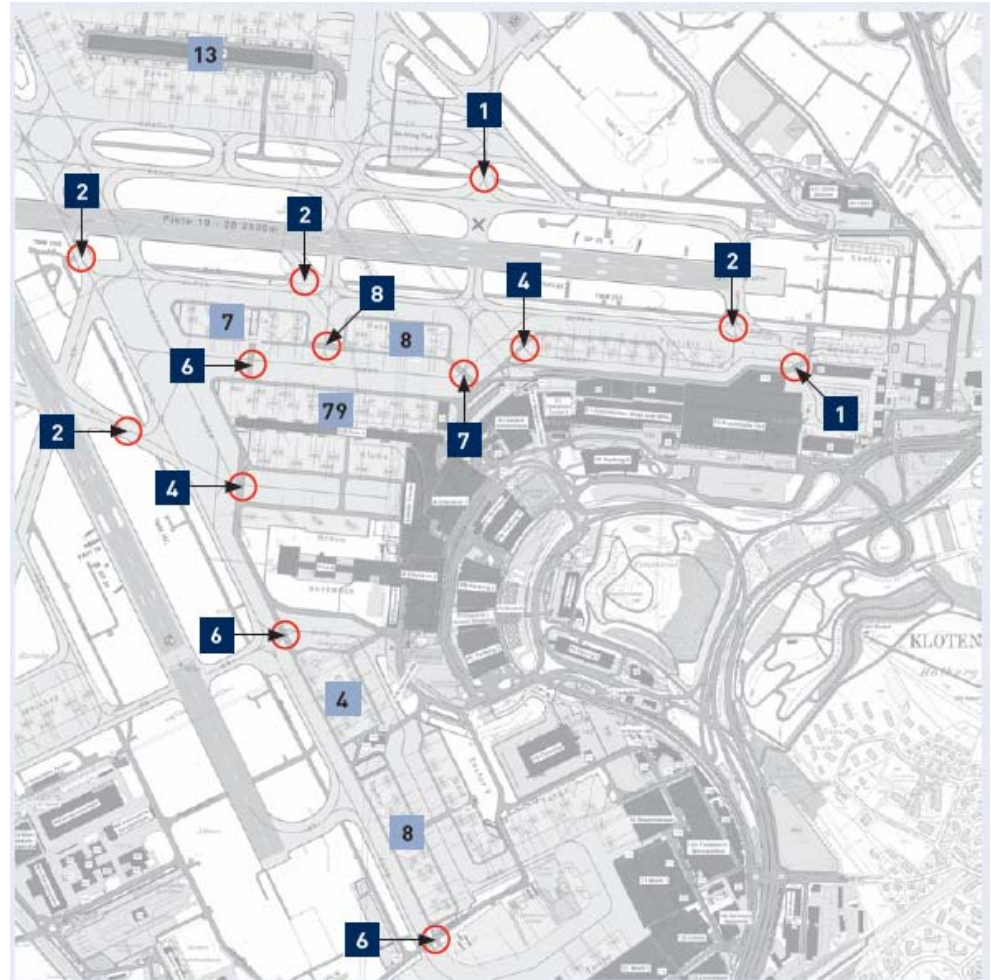
6. Examples



Ramp Safety: From Incident Data...

Reporting System Results

- Near Miss on Apron Incidents
 - Location
 - Time
 - Involved Parties
- Hotspots
 - Service Roads crossing taxiways
 - Service Roads adjacent to aircraft stands

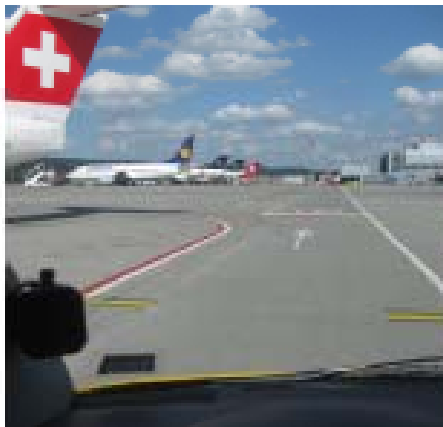


...to Awareness Materials on paper...

Flughafen Zürich

Verhalten beim Überqueren von Rollzonen

1 Rollzone muss frei sein!
Richtiges Einschätzen der Distanzen und Geschwindigkeiten von Flugzeugen



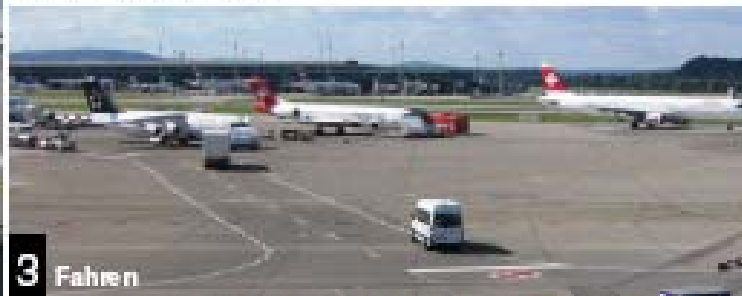
2 Korrektes Anhalten



Nicht in der Rollzone warten!

3 Fahren

Erst fahren, wenn der Mindestabstand gewährleistet ist!



Unique (Flughafen Zürich AG)
Ramp Safety, Postfach, CH-8055 Zürich-Flughafen
Telefon +41 (0)43 818 47 24

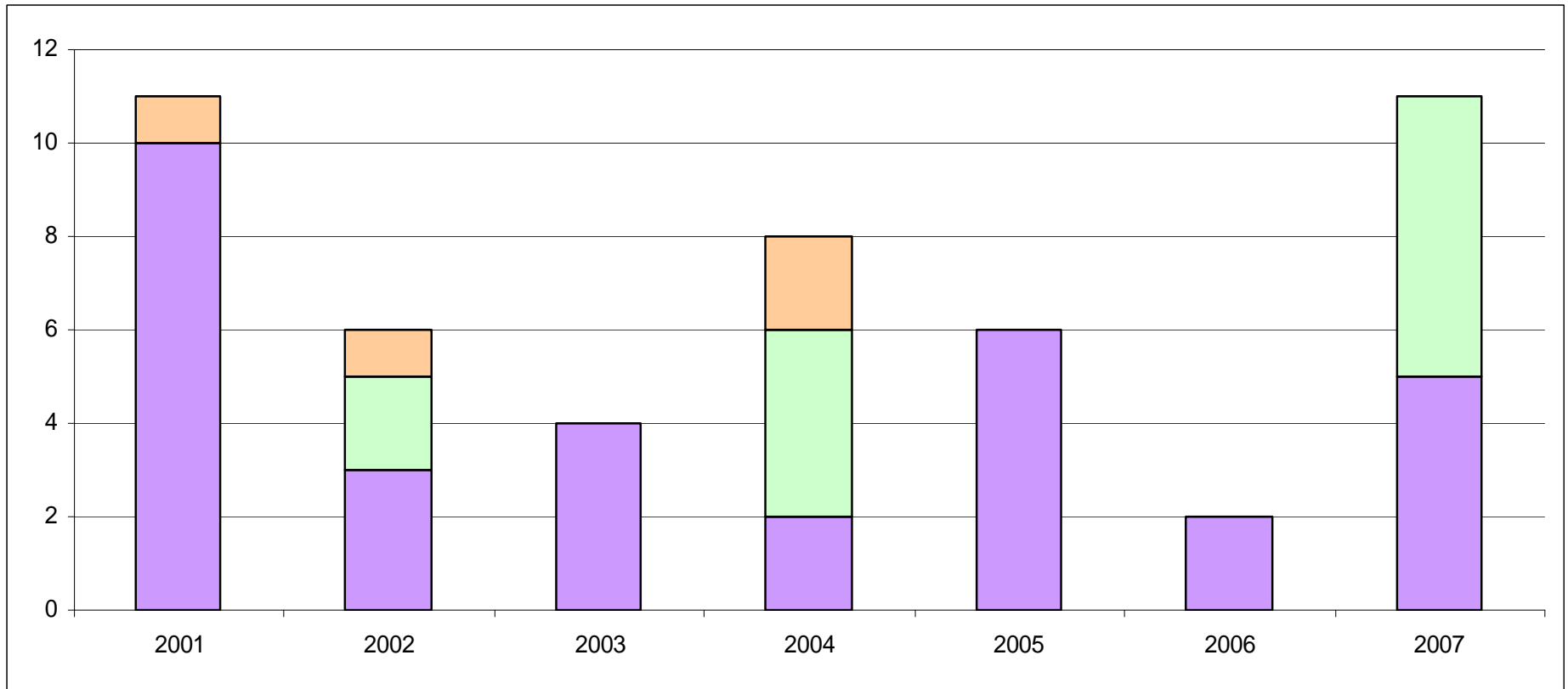
...to a visualization in the Ramp Safety DVD



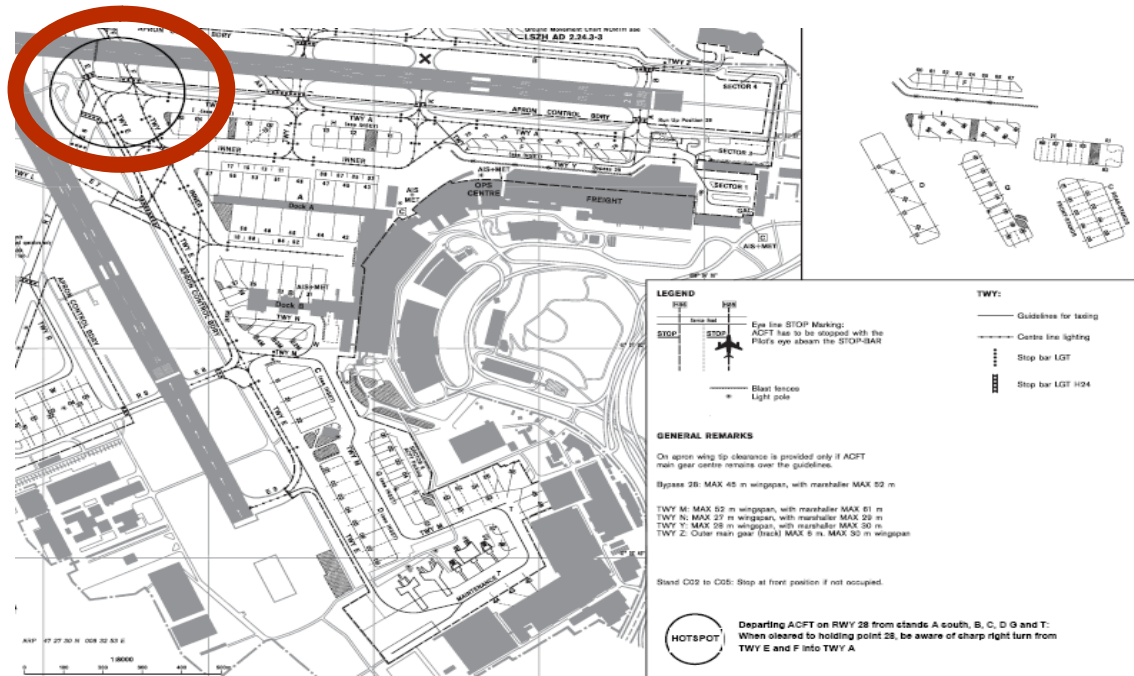
[->go to movie](#)

Runway Safety: From Incident Data...

- Operational error (ATM)
- pilot error
- pedestrian / vehicle



...to Awareness Materials on paper...



...to a visualization in the Runway Safety DVD



[->go to movie](#)

ZRH Safety Newsletter

Structure

- Safety Basics, Case Study
- Expert Interview or Reportage
- Occurrences ZRH / Worldwide
- News

Frequency:

- 3-4 issues per year

Previous Themes

- Low visibility procedures, winter operations, airport construction, airport safety management system

Outlook 2010

- Short Turnaround Times
- Fueling
- Safety Training at the airport



7. Benefits /Challenges

- ✓ Specific safety Issues are addressed
- ✓ SMS brings added value
- ✓ “legal” obligation is fulfilled

- ❖ Awareness fades quickly
- ❖ Evaluation of the effectiveness of safety awareness activities
- ❖ Impact on safety culture?

Getting the right message across...

