



SMS

Safety Management System

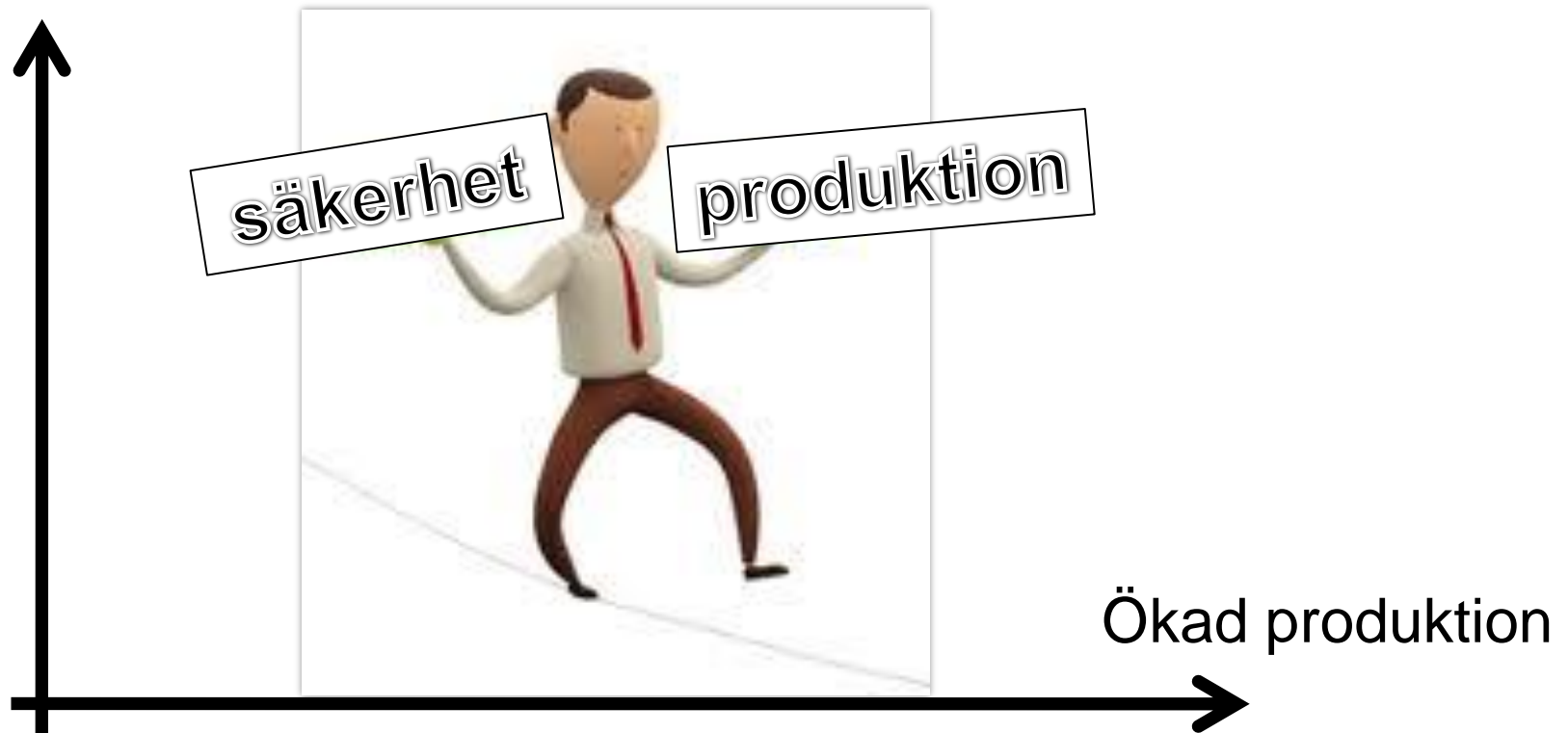
Säkerhetsledningssystem

Information till flygskolor november 2013

Magnus Molitor
Transportstyrelsen

Balans mellan säkerhet och produktion

Ökad säkerhet – ”dyrare”



Balans mellan säkerhet och produktion

Ökad säkerhet – ”dyrare”



Balans mellan säkerhet och produktion

Ökad säkerhet – ”dyrare”



SMS:et är inskrivet i ledningssystemet

ORA.GEN.200 Ledningssystem

- a) Organisationen ska upprätta, införa och upprätthålla ett ledningssystem som omfattar
1. tydliga regler beträffande ansvar och ansvarsskyldighet i hela organisationen, vilket inbegriper att den **verksamhetsansvarige chefen** har ett **direkt ansvar för säkerheten**,
 2. en beskrivning av organisationens **övergripande filosofi och principer i säkerhetsfrågor**, den så kallade säkerhetspolicyn,
 3. identifiering av **faror för flygsäkerheten som organisationens verksamhet medför, utvärdering av dessa och hanteringen av därmed förbundna risker**, vilket inkluderar att **vidta åtgärder för att minska riskerna** samt att **verifiera att dessa åtgärder är ändamålsenliga**,
 4. teknisk personal som har utbildning och kompetens för att kunna utföra sina uppgifter,
-

SMS:et är inskrivet i ledningssystemet

5. **dokumentation** för alla nyckelprocesser i ledningssystemet, inklusive en process för att göra personalen medveten om sitt ansvar och förfarandet för att ändra i denna dokumentation,
 6. en funktion för att **övervaka organisationens uppfyllande av relevanta krav**. I övervakningen av uppfyllandet ska ingå ett **återkopplingssystem** av brister till den verksamhetsansvarige chefen för att garantera ett effektivt genomförande av nödvändiga korrigerande åtgärder, och
 7. eventuella ytterligare krav som föreskrivs i relevanta kapitel i denna del eller andra tillämpliga delar.
- b) Ledningssystemet ska vara **anpassat till organisationens storlek och verksamhetens karaktär och komplexitet**, med beaktande av faror och därmed förbundna risker som denna verksamhet medför.

Fem grundläggande processer i SMS:

Identifiering av faror inom företagets verksamhet

Händelserapportering – insamling av driftstörningar etc.

Riskhantering (värdera, besluta om åtgärder, följa upp)

Mätning och utvärdering – går vi åt rätt håll?

Kvalitetssäkring – ständig förbättring

Källa: [http://www.skybrary.aero/index.php/Portal:Safety_Management_International_Collaboration_Group_\(SM_ICG\)](http://www.skybrary.aero/index.php/Portal:Safety_Management_International_Collaboration_Group_(SM_ICG))

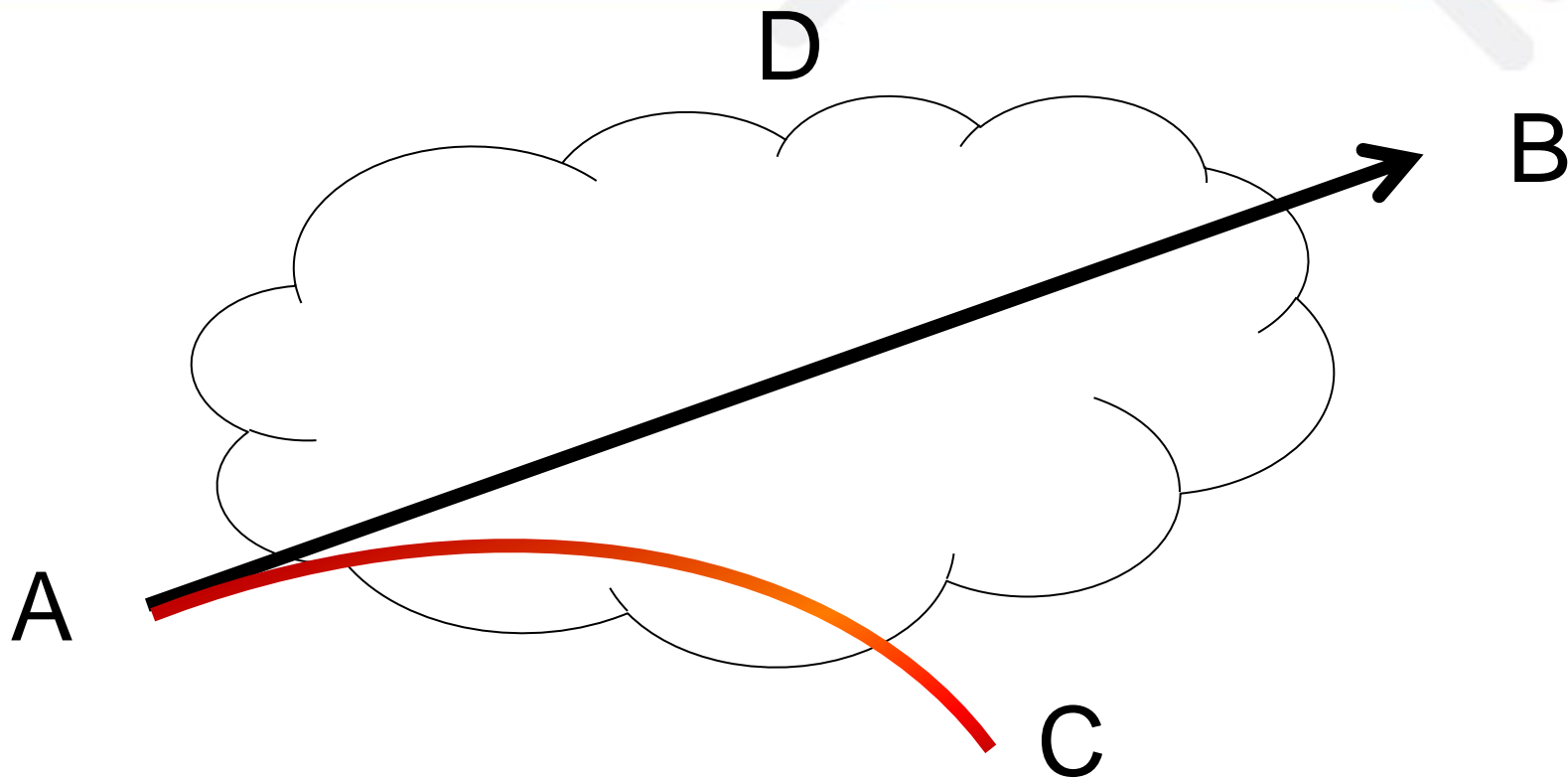
SMS är ...

- ... ett systematiskt och förebyggande sätt att arbeta med företagets flygsäkerhet.
- ... ett antal procedurer som ska vara integrerade i företagets drift
- ... ett uttryckligt ansvar hos högsta ledningen
- ... en beskrivning av företagets säkerhetspolicy och hur företaget hanterar säkerheten i sin dagliga drift

Vad betyder *systematisk*?

- Man har tänkt ut hur man ska göra, i förväg
- Man gör dessa saker konsekvent i hela organisationen
- Faror och risker identifieras ständigt, undviks helt, eller hålls inom kontroll i den dagliga driften
- Det viktigaste är att tänka på farorna, och att nya faror och risker kan identifieras.

”SMS är en samling NavAids!”



Så att du kommer fram dit du tänkt dig!

SMS är UTTRYCKLIGT...

... därför att alla ledningsaktiviteter är **dokumenterade** och **synliga**. Besluten kan därför förklaras, och försvaras.

Företagets sätt att hantera säkerhetsfrågor blir därmed känt inom hela organisationen. Då kan alla delta.

Hur säkerhetsledningen bedrivs kan inte bara finnas i huvudet på individer.

Vad skiljer SMS från QMS?

Likheter:

Varken SMS eller QMS fungerar ”av en händelse”

Båda är beroende av mätningar och övervakning

Båda omfattar hela organisationen

Båda strävar efter ständig förbättring

Olikheter:

Olika målsättningar (produktion/säkerhet), olika kundfokus

...

Vad skiljer SMS från QMS, forts.

- Men ett QMS garanterar inte att en organisation identifierar, och om möjligt eliminerar, alla flygsäkerhetsrisker
- Ett QMS levererar funktionella processer och är *reaktivt*
- Ett SMS undersöker händelser, incidenter etc., för att se om flygsäkerheten kan höjas
- Ett SMS försöker eliminera alla risker genom att ge en **helhetsbild**.

QMS plus några processer = SMS



Återigen: de fem grundläggande processerna i SMS:

Identifiering av faror inom företagets verksamhet

Händelserapportering – insamling av driftstörningar etc.

Riskhantering (värdera, besluta om åtgärder, följa upp)

Mätning och utvärdering – går vi åt rätt håll?

Kvalitetssäkring – ständig förbättring

Var finns dessa i bestämmelserna?

Återigen: de fem grundläggande processerna i SMS:

Identifiering av faror inom företagets verksamhet

Händelserapportering

Riskhantering

Mätning och övervakning

Kvalitetssystem

ORA.GEN.200 Management system

(a) The organisation shall establish, implement and maintain a management system that includes:

...

(3) the identification of aviation safety hazards entailed by the activities of the organisation, their evaluation and the management of associated risks, including taking actions to mitigate the risk and verify their effectiveness;

...

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) Management system NON-COMPLEX ORGANISATIONS - GENERAL

(a) Safety risk management may be performed using **hazard checklists or similar risk management tools** or processes, which are integrated into the activities of the organisation.

...

Källa: <http://www.s...>

Återigen: de fem grundläggande processerna i SMS:

Identifiering av faror inom företagets verksamhet

Händelserapportering – insamling av driftstörningar etc.

Riskhantering (värdera faror och om åtgärder, följa upp)

Mätning och utvärdering

Kvalitetssäkring

AMC1 ORA.GEN.160 Occurrence reporting

GENERAL

(a) The organisation should report all occurrences defined in AMC 20-8, and as required by the applicable national rules implementing Directive 2003/43/EC1 on occurrence reporting in civil aviation.

(b) In addition to the reports required by AMC 20-8 and Directive 2003/43/EC, the organisation should report volcanic ash clouds encountered during flight.

Källa: <http://www.skybrary.aero>

ORA.GEN.160 Occurrence reporting

- (a) The organisation shall report to the competent authority, and to any other organisation required by the State of the operator to be informed, any accident, serious incident and occurrence as defined in Regulation (EU) No 996/2010 of the European Parliament and of the Council (1) and Directive 2003/42/EC of the European Parliament and of the Council (2).
- (b) Without prejudice to paragraph (a) the organisation shall report to the competent authority and to the organisation responsible for the design of the aircraft any incident, malfunction, technical defect, exceeding of technical limitations, occurrence that would highlight inaccurate, incomplete or ambiguous information contained in data established in accordance with Part-21 or other irregular circumstance that has or may have endangered the safe operation of the aircraft and that has not resulted in an accident or serious incident.
- (c) Without prejudice to Regulation (EU) No 996/2010, Directive 2003/42/EC, Commission Regulation (EC) No 1321/2007 (3) and Commission Regulation (EC) No 1330/2007 (4), the reports referred in paragraphs (a) and (b) shall be made in a form and manner established by the competent authority and contain all pertinent information about the condition known to the organisation.
- (d) Reports shall be made as soon as practicable, but in any case within 72 hours of the organisation identifying the condition to which the report relates, unless exceptional circumstances prevent this.
- (e) Where relevant, the organisation shall produce a follow-up report to provide details of actions it intends to take to prevent similar occurrences in the future, as soon as these actions have been identified. This report shall be produced in a form and manner established by the competent authority.

Återigen: de fem grundläggande processerna i SMS:

Identifiering av faror inom företagets verksamhet

Händelserapportering – insamling av driftstörningar etc.

Riskhantering (värdera, besluta om åtgärder, följa upp)

Mätning och utvärdering – går vi åt rätt håll?

Kvalitetssäkring – ständig förbättring

Var finns dessa i bestämmelserna?

ORA.GEN.200 Management system

(a) The organisation shall establish, implement and maintain a management system that includes:

...

(3) the identification of aviation safety hazards entailed by the activities of the organisation, **their evaluation and the management of associated risks, including taking actions to mitigate the risk and verify their effectiveness;**

...

Riskhantering (värdera, besluta om åtgärder, följa upp)

Mätning och övervakning – går vi åt rätt håll?

...

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) Management system

NON-COMPLEX ORGANISATIONS - GENERAL

(a) Safety risk management may be performed using **hazard checklists or similar risk management tools** or processes, which are integrated into the activities of the organisation.

...

Återigen: de fem grundläggande processerna i SMS:

Identifiering av faror inom företagets verksamhet

Händelserapportering – insamling av driftstörningar etc.

Riskhantering (värdera, besluta om åtgärder, följa upp)

Mätning och utvärdering – går vi åt rätt håll?

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) Management system
NON-COMPLEX ORGANISATIONS - GENERAL

...

(e) The safety policy should include a **commitment to improve towards the highest safety standards**, comply with all applicable legal requirements, meet all applicable standards, consider best practices and provide appropriate resources.

...

Fem grundläggande processer i SMS:

Id

ORA.GEN.200 Management system

(a) The organisation shall establish, implement and maintain a management system that includes:

H

...

(6) **a function to monitor compliance of the organisation with the relevant requirements.** Compliance monitoring shall include a feedback system of findings to the accountable manager to ensure effective implementation of corrective actions as necessary; and

R

Ma

...

Kvalitetssäkring – ständig förbättring

Källa: [http://www.skybrary.aero/index.php/Portal:Safety_Management_International_Collaboration_Group_\(SM_ICG\)](http://www.skybrary.aero/index.php/Portal:Safety_Management_International_Collaboration_Group_(SM_ICG))

Konkret vägledning: SMM enligt AMC1 ORA.GEN.200(a)(5)

- (1) scope of the safety management system;
- (2) safety policy and objectives;
- (3) safety accountability of the accountable manager;
- (4) safety responsibilities of key safety personnel;
- (5) documentation control procedures;
- (6) hazard identification and risk management schemes;
- (7) safety action planning;
- (8) safety performance monitoring;
- (9) incident investigation and reporting;
- (10) emergency response planning;
- (11) management of change (including organisational changes with regard to safety responsibilities);
- (12) safety promotion.

Safety Managern – vad ska den göra?



AMC1 ORA.GEN.200(a)(1) Management system

COMPLEX ORGANISATIONS - ORGANISATION AND ACCOUNTABILITIES

The management system of an organisation should encompass safety by including a **safety manager** and a safety review board in the organisational structure.

(a) Safety manager

(1) The safety manager should act as the focal point and be responsible for the development, administration and maintenance of an effective safety management system.

Safety Managern – vad ska den göra?

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1) Management system

...

(2) The functions of the safety manager should be to:

- (i) facilitate hazard identification, risk analysis and management;
- (ii) monitor the implementation of actions taken to mitigate risks, as listed in the safety action plan;
- (iii) provide periodic reports on safety performance;
- (iv) ensure maintenance of safety management documentation;
- (v) ensure that there is safety management training available and that it meets acceptable standards;

...



Safety Managern – vad ska den göra?

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1) Management system, forts.

...

- (vi) provide advice on safety matters; and
- (vii) ensure initiation and follow-up of internal occurrence / accident investigations.

...

- (d) The safety manager or any other relevant person may attend, as appropriate, safety review board meetings. He/she may communicate to the accountable manager all information, as necessary, to allow decision making based on safety data.



Safety Managern – vad ska den göra?



AMC1 ORA.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) Management system:

...

- (c) The organisation should identify a person who fulfils the role of safety manager and who is responsible for coordinating the safety management system. This person may be the accountable manager or a person with an operational role in the organisation.

Safety Managern – vad ska den göra?

AMC1 ORA.GEN.200(a)(6) Management system COMPLIANCE MONITORING – GENERAL



...

- (5) In the case the same person acts as compliance monitoring manager and as safety manager, the accountable manager, with regards to his/her direct accountability for safety, should ensure that sufficient resources are allocated to both functions, taking into account the size of the organisation and the nature and complexity of its activities.

Safety Managern, forts

GM1 ORA.GEN.200(a)(1) Management system SAFETY MANAGER



- (a) Depending on the size of the organisation and the nature and complexity of its activities, the safety manager may be assisted by additional safety personnel for the performance of all safety management related tasks.
- (b) Regardless of the organisational set-up it is important that the safety manager remains **the unique focal point** as regards the development, administration and maintenance of the organisation's safety management system.

SMS är en världsstandard!

Lär era elever SMS, så får de en bättre start i yrkeslivet.

Lär dem SMS genom att vara stolta över ert eget!

Det är väl ett bra uppdrag för en flygskola?

Säkerhetskultur är en förutsättning för ett bra SMS.

Vad är SMS inte?

SMS är inte avreglering

SMS är inte ett självständigt isolerat system

SMS är inte en ersättning för myndighetstillsynen

SMS är inte en administrativ börda

Slutord:

**“Safety is a dynamic
non-event, we have
to work very hard
so that nothing
will happen”**

– Professor James Reason

Bra länkar

<http://easa.europa.eu/sms/>

[http://www.skybrary.aero/index.php/Safety_Management
International Collaboration Group \(SM ICG\)](http://www.skybrary.aero/index.php/Safety_Management_International_Collaboration_Group_(SM_ICG))

<http://www.caa.govt.nz/sms/>

Tack för er uppmärksamhet!

Frågor ?

Magnus Molitor, SSP-koordinator, Sjö- och luftfartsavdelningen