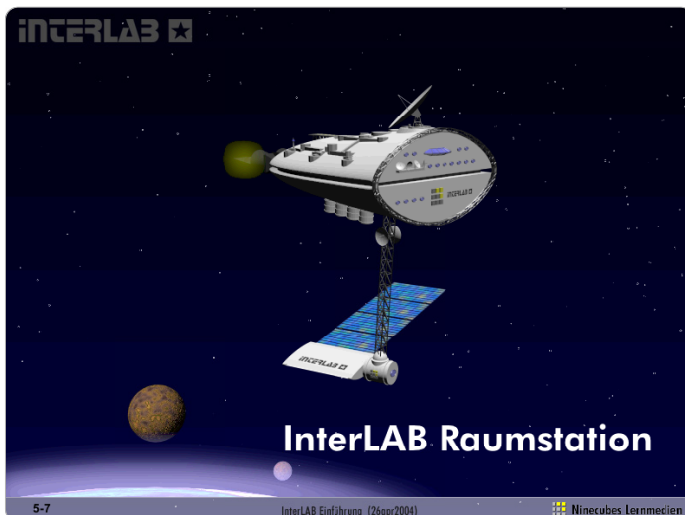


5-7



Die InterLAB-Methode ist seit 1998 das bewährte Instrument zur Schulung von CRM-relevanten Themen in der Luftfahrt.

Weitere Informationen bei:
Ninecubes Lernmedien GmbH
www.ninecubes.ch

0-4

Briefing

Human Factors Training
CRM Cockpit Initial



§ Safety Culture

Der Luftfahrtunternehmer hat sicherzustellen, dass jeder Pilot vor Beginn eines Conversion Trainings ein

Initial Training

gemäß den Bestimmungen gemäß **JAR - OPS** erfolgreich abgeschlossen hat.

0-4

Ninecubes Lernmedien

InterLAB ist in CRM-Seminaren implementiert um Verhaltensmarker gemäss den Bestimmungen der JAR-OPS bei Piloten durch Learning-by-Doing zu verankern.

0-5

Briefing

Human Factors Training
CRM Cockpit Initial

Crew Resource Management

Disziplin & Verantwortung

Verständigung

Initial Training

- Error prevention
- Human error and reliability
- Company safety culture
- Stress management
- Situation awareness
- Workload management
- Decision making
- Communication and co-ordination inside and outside the cockpit
- Leadership and team behaviour

0-5

Ninecubes Lernmedien

Alle in diesem CRM Initial Training behandelten Themen werden durch die InterLAB-Simulation abgedeckt und erlebbar gemacht.

0-11

Human Factors Training
CRM Cockpit Initial

Briefing

Tagesübersicht **Tag 1**

- 1 Erster Eindruck & Briefing
- 2 Teamwork
- 3 Kommunikation
- 4 Human Error
- 5 Simulation 1
- 6 Situative Aufmerksamkeit

0-11

Die Implementierung von InterLAB erfolgt in 3 Simulations-Durchläufen und ist aufbauend in die anderen Themen eingebettet.

.../2

Human Factors Training
CRM Cockpit Initial

Briefing

Tagesübersicht **Tag 2**

- 7 Workloadmanagement
- 8 Simulation 2
- 9 Stress
- 10 Incident Review
- 11 Simulation 3
- 12 Decision-Making
- 13 Debriefing

0-11

4-1

Human Factors Training
CRM Cockpit Initial

4. Human Error

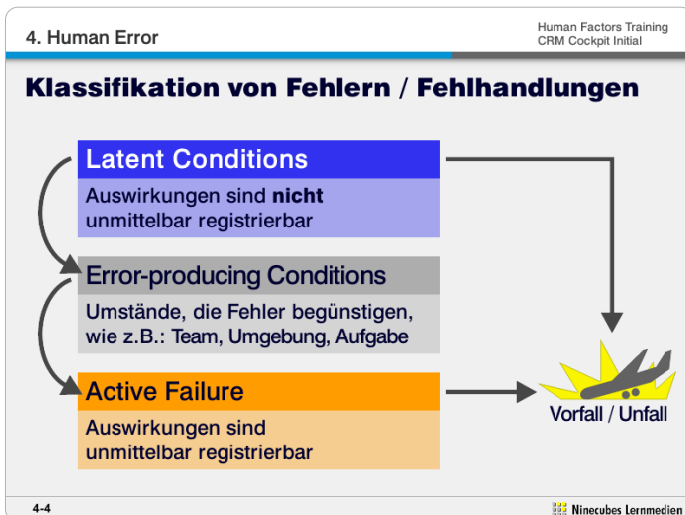
Arbeitsdefinition: Fehler (engl. error)

Das Nichterreichen eines Ziels einer bewussten oder unbewussten Handlungssequenz durch eine **Fehlhandlung** oder durch das **Verfolgen eines falschen Plans** oder **Schemas**.

4-1

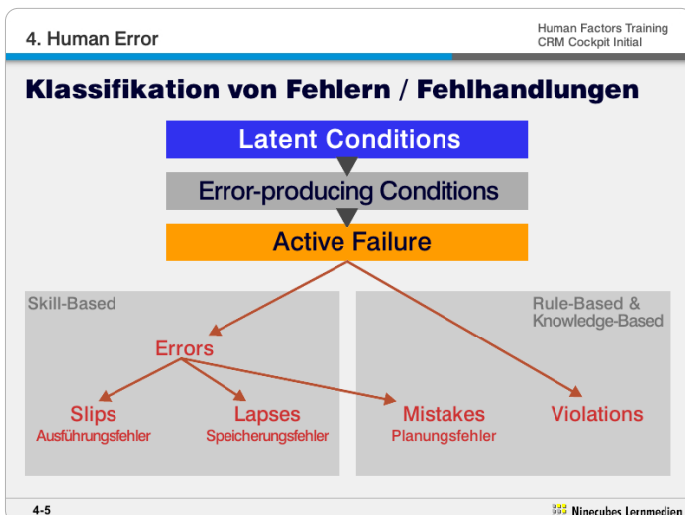
Mit dem HUMAN-ERROR-Modul werden "Menschliche Fehler" praktisch und mittels AHA-Effekte einprägsam thematisiert.

4-4



Das HUMAN-ERROR-Modul entstand im Rahmen einer Diplomarbeit, welche durch Prof. Pierre Sachse (Professor der Psychologie der Universität Innsbruck) betreut wurde.

4-5



In InterLAB werden die 4 Kategorien des menschlichen Fehlers nach Reason gemessen und rückgemeldet:

1. Slips - Ausführungsfehler
2. Lapses - Speicherungsfehler
3. Mistakes - Planungsfehler
4. Violations - bewusste Regelverletzungen

4-10




4-11

4. Human Error Human Factors Training
CRM Cockpit Initial

CRM läßt sich definieren als...

"using all available resources
- information, equipment and people -
to achieve safe and efficient
flight operations"

Lauber, 1984



4-11 Ninecubes Lernmedien

5-10

INTERLAB

Klassifikation von Fehlern / Fehlhandlungen

<p>1. Slips Treten speziell bei geübten Handlungen auf. Das Ziel der Handlung ist korrekt, jedoch kommt es durch Ablenkungen zu Fehlern bei der Handlungsdurchführung.</p>	<p>z.B.: Fehlklicks beim Verschieben der Akkus</p>
<p>2. Lapses Trotz einer richtigen Zielbildung kommt es zu einer Unterlassung wichtiger Handlungsschritte.</p>	<p>z.B.: Auslassen wichtiger Schritte der Check-List</p>
<p>3. Mistakes Treten bei der Handlungsplanung und Zielbildung auf. Es handelt sich um Denkfehler in der Planung, Entscheidung und Problemlösung.</p>	<p>z.B.: Lift-Crash</p>
<p>4. Violations Dies sind bewusste Regelverletzungen</p>	<p>z.B.: Nicht alle Aufgaben lesen, obwohl dies verpflichtend ist.</p>

5-10 InterLAB Einführung (26sep2004) Ninecubes Lernmedien

Erklärung der Fehlhandlungen und Beispiele aus der Welt von InterLAB.