

Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus

Esko Annala, Trafi

Ilmailulääkärien kertauskoulutus
4.10.2013

*Vastuullinen liikenne.
Yhteinen asia.*

Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



- ILMAJOKI 14.11.1988
 - Tutkintalautakunta arvioi onnettomuuden syyksi **lentäjän tekemän päätöksen** jatkaa kentän lähestymistä vaikka näkyvyysolosuhteet olivat huonot eikä koneesta ollut näköyhteyttä kentän valoihin tai kiitotiehen.
 - Myös **Wasawings-lentoyhtiön puutteellisen turvallisuuskulttuurin** katsottiin myötävaikuttaneen onnettomuuteen.
 - "Koskelan Urpon korkeakoulu" FinnComm > nyt FlyBe

Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



- **Lokomotiv Jaroslavl'n lento-onnettomuus 7.9.2011** - .
Turmassa kuoli koko Lokomotiv Jaroslavl'n jääkiekkjoukkue.
- **Lentäjän virhe Jaroslavl'n onnettomuuden syy**
- **"Käsijarru" unohtui päälle**
- Tutkimuksissa on selvinnyt, että jääkiekkjoukkuetta kuljettaneessa JAK-42 -koneessa ei ollut teknistä vikaa.
 - Onnettomuustutkijoiden mukaan koneen lentäjä ja lentoperämies eivät olleet harjoitelleet Jak-42-tyyppisen matkustajakoneen lentämistä. Konetta ohjanneen lentäjän lupakirja perustui väärennettyihin papereihin.
 - Yak Service -lentoyhtiön entistä varajohtajaa vastaan on nostettu syytteet ilmailulain rikkomisesta. Häntä uhkaa pahimmillaan seitsemän vuoden vankilatuomio.

- Kulttuurilla on monia määritelmiä.
- Yleisesti hyväksytty näkemys on, että kulttuurissa on monia tasoja näkyvästä ilmaisusta tiedostamattomiin perusoletuksiin.
- Turvallisuuskulttuurikäsitettä on määritelty saman ajattelun perusteella (Ruuhilehto, 2000)

Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



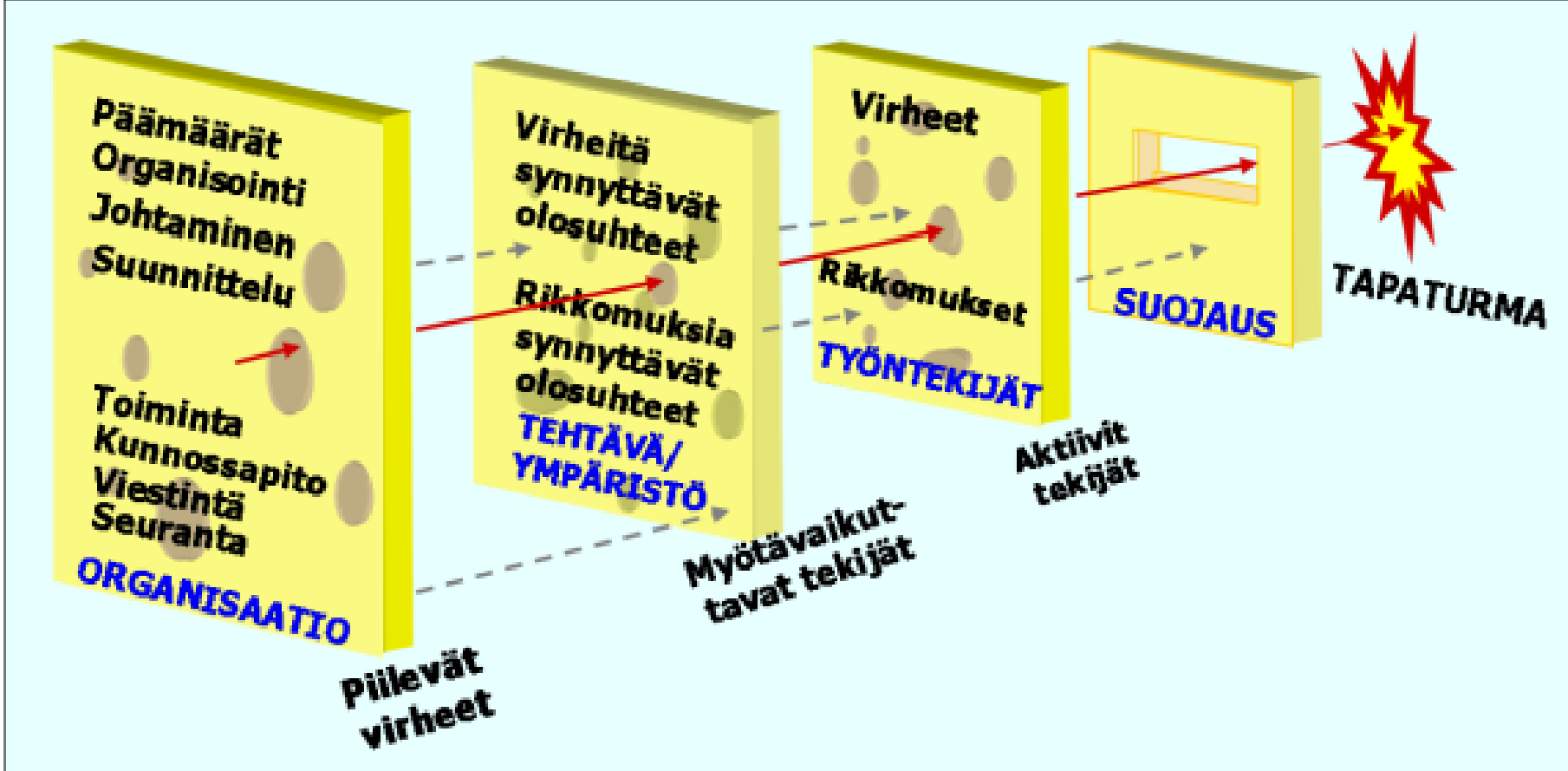
- Lentäminen keksittiin Amerikoissa 100+ vuotta sitten
- Aikalaila länsimainen keksintö, myös kehitysaskelineen
- Kehityksen = kulttuurin, siirtäminen alati kehittyviin ilmailumaihin..
- CRM
- James Reason – "Reikäjuustoteoria" - etc.
- FNC (- palaan myöhemmin)

- CRM (Crew Resource Management) - 1980's
 - Skills, and **attitudes** including communications, situational awareness, problem solving, decision making, and teamwork
 - cognitive and interpersonal skills needed to manage resources within an organized system, **not so much with the technical knowledge and skills required to operate equipment.**
 - In this context, cognitive skills are defined as the mental processes used for gaining and maintaining situational awareness, for solving problems and for making decisions.

Reikäjuustoteoria

- James Reasonin reikäjuustoteoria 1990's
 - Piilevät virheet
 - Myötävaikuttavat tekijät
 - Aktiivit tekijät
 - Itse virhe...

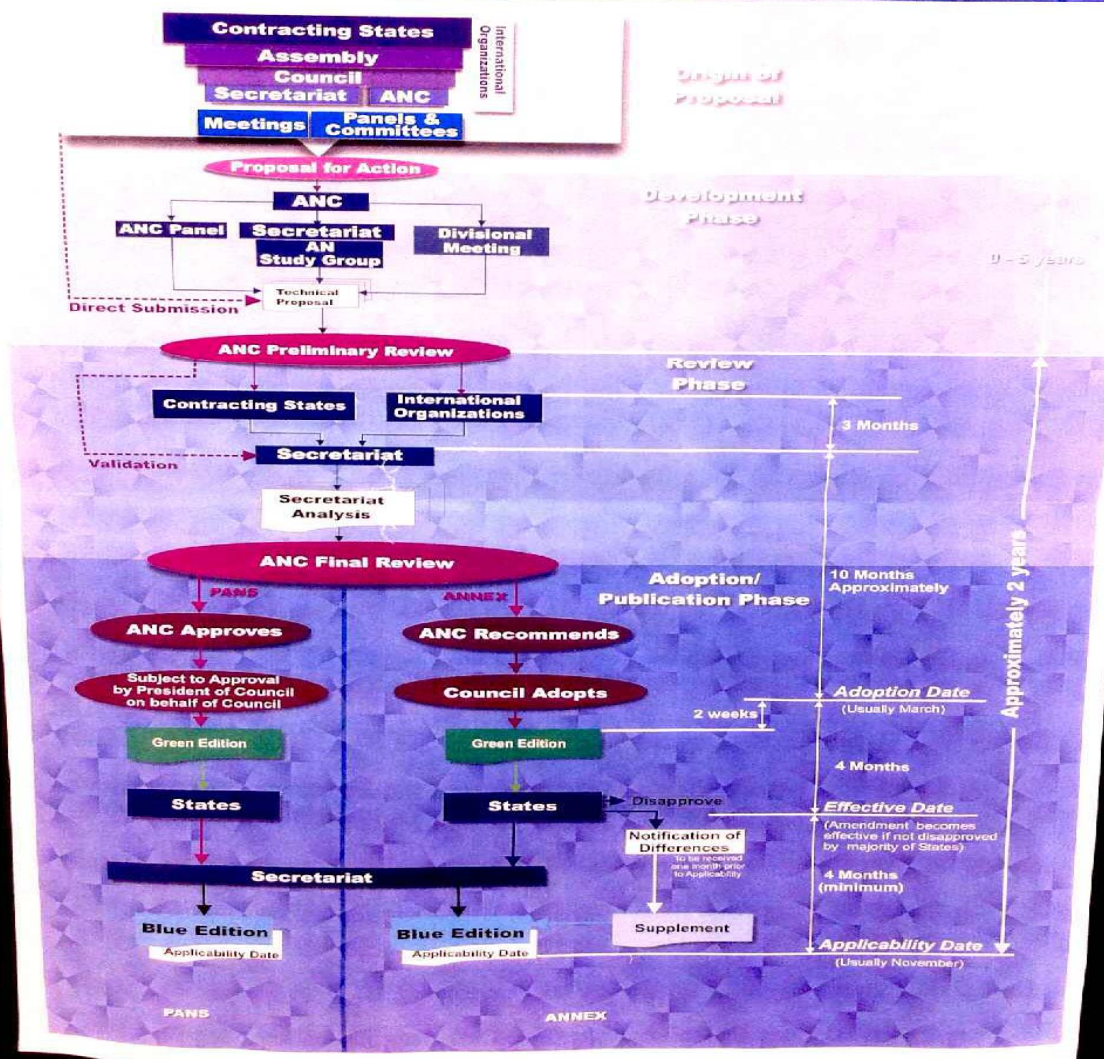
Reikäjuustoteoria



CRM & Reikäjuustoteoria etc. - myynti maailmalle....

- Esimerkkinä ICAOn standardien kehittyminen

Making an ICAO Standard



Asenne ja kulttuuri vs. lentoturvallisuus



- Turkish Airlines, Amsterdam
- Air France 447, Atlantic Ocean
- Korean Airlines, San Francisco

Asenne



- Trafi ja viime aikojen yleisilmailu- ja ultrakevyt-onnettomuudet
 - Lennon valmistelu
 - Ilmatilan ja toimintaympäristön tuntemus
 - Koneen tuntemus
 - Omien kykyjen realistinen arviointi
 - Oikea **ASENNE**
 - Vastaat itsestäsi – ja muista
 - Jos et tiedä – kysy
 - Ei ole pakko lähteä taivaalle

Valinnat ja Koulutus



- Valinnat
- Koulutus

- Hyväksi lentäjäksi on mahdollisuus kehittyä, jos
 - Hyvä terveys
 - Normaalit aistit
 - Hyvä fysiikka, sekä
 - Stabiili persoonallisuus
 - Myönteinen asennoituminen
 - Realistinen motivaatio lentämiseen
 - Teknismekaanista lahjakkuutta
 - Laaja-alainen havaintokyky
 - Hyvä simultaanikapasiteetti
 - Motoristen reaktioiden hyvä hallittavuus
 - Hyvä koordinaatiokyky
- (Juhani Aho)

VALINNAT



KOULUTUS – ja Kulttuurien törmäys



- Koulutus ja kouluttajan vastuu
 - Mm Ultrakevyet
- Ilmailubusineksen 'Uusjako' ja "Sekaohjaamot"

LOPUKSI "FNC"



- Salaperäinen, epävirallinen lyhenne "FNC"
 - Fly, Navigate - and **COMMUNICATE!**