

Embracing innovation at Farnborough International Airshow 2024

Embracing innovation at Farnborough International Airshow 2024

Author: Juriaan Kellermann, CEO of Fokker Next Gen

- **Commitment to Hydrogen Combustion Technology:**

At Fokker Next Gen, we are the only OEM focused solely on developing a hydrogen combustion-powered jet airliner by 2035, aiming for sustainable and efficient air travel.

- **Navigating Industry Shifts:**

Despite the current industry emphasis on Sustainable Aviation Fuel (SAF) and SAF-hybrid electric aircraft, we remain dedicated to hydrogen technology as the ultimate solution for zero-carbon emissions.

- **Collaboration and Innovation:**

Our journey towards hydrogen-powered aviation is strengthened through robust partnerships and innovative collaborations, with productive engagements at Farnborough International Airshow 2024.

- **Strategic Direction and Future Vision:**

The airshow reaffirmed our strategic focus on hydrogen combustion, positioning us at the forefront of sustainable aviation and inviting industry collaboration to achieve true zero-carbon emissions.

EASA actualiseert veiligheidsinformatiebulletin over navigatiesatellietsysteem

EASA actualiseert veiligheidsinformatiebulletin over navigatiesatellietsysteem

Het Agentschap van de Europese Unie voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA) heeft het [veiligheidsinformatiebulletin \(SIB\) over "Storingen en wijzigingen van het Global Navigation Satellite System \(GNSS\) die leiden tot verslechtering van communicatie / navigatie / bewaking"](#) bijgewerkt.

De tweede herziening van deze SIB werd gepubliceerd om operators te waarschuwen voor interferentie met navigatiesystemen veroorzaakt door spoofing en jamming van signalen, met name in de buurt van conflictgebieden. 'Jamming' blokkeert een signaal, terwijl 'spoofing' valse informatie naar de ontvanger aan boord van het vliegtuig stuurt. Door zich bewust te zijn van deze mogelijke problemen, kunnen piloten andere vormen van navigatiehulpmiddelen gebruiken als

ze problemen ondervinden en zo de risico's beperken.

Deze publicatie (**SIB 2022-02R3**) is de derde update en weerspiegelt de nieuwste analyse en recente fenomenen, zoals gevallen van piloten die hebben gereageerd op valse waarschuwingen voor terreinbewustzijn en waarschuwingssysteem pull-up (TAWS PU), wat resulteert in ongecoördineerde beklimmingen met hoge snelheid. SIB 2022-02R3 maakt ook duidelijk dat spoofing riskanter is voor luchtoperaties dan jamming. Spoofing is moeilijker te detecteren en kan meerdere systemen beïnvloeden, wat leidt tot een cumulatief effect als meerdere systemen worden beïnvloed. De SIB actualiseert de aanbevelingen aan de verschillende actoren in die volgorde.

Ten slotte is de informatie over het getroffen luchtruim verplaatst van de SIB naar een [speciale webpagina over GNSS storingen en wijzigingen](#). Dit kan gemakkelijker en sneller worden bijgewerkt als er nieuwe informatie beschikbaar komt.

Bron: EASA Newsroom, 5 juli 2024

**Hoe lang gaat een
luchtvaartuigmotor
operationeel en juridisch
mee?**

Hoe lang gaat een luchtvaartuigmotor operationeel en juridisch mee?

*Author: Prof. B. Patrick Honnebier, LL.M., LL.M. (advanced)**

** Professor verantwoordelijk voor het unieke Full Semester vak International Aviation Financing and Leasing Law, University of Mississippi, LL.M. in Air and Space Law program; Of Counsel bij het advocatenkantoor Rep De Cuba in Aruba; medeoprichter van Rep Aviation Law Coöperatief U.A. in Nederland.*

In de technische en juridische literatuur betreffende de internationale luchtvaartpraktijk wordt veel aandacht besteed aan het gebruik en de levensduur van vliegtuigen. Op internationaal niveau wordt een juridische definitie van een 'luchtvaartuig' [\[1\]](#), formeel echter alleen gegeven in het 'Protocol bij het 'Verdrag inzake internationale zakelijke rechten op mobiel materieel betreffende voor luchtvaartuig materieel specifieke aangelegenheden' (samen de 'Kaapstadverdragen', 2001). Hieronder worden het protocol en verdrag nader besproken, althans voor zover ze voor de onderhavige bijdrage relevant zijn. De Kaapstadverdragen definiëren een luchtvaartuig, zoals dat weer in een ander verdrag wordt omschreven, als het 'luchtvaartuigcasco' (hierna 'casco') met daarop apart aangebrachte 'luchtvaartuigmotoren' (hierna 'motoren').

De bovengenoemde literatuur lijkt zich echter niet zozeer te concentreren op afzonderlijke motoren. Dit gebrek aan aandacht is verrassend, aangezien motoren heden een essentiële rol spelen in de mondiale luchtvaartpraktijk. Bijvoorbeeld zonder

moderne en veilige motoren kan een vliegtuig niet de benodigde snelheid en hoogte bereiken.

Daarnaast kan de prijs van een motor oplopen van \$ 50.000 tot \$ 50 miljoen, afhankelijk van zijn grootte en technische vermogen. De aanschaf van motoren is dus bijzonder kostbaar! Daarom wordt in deze bijdrage aan de operationele en juridische levensduur van motoren nader aandacht besteed.

[Lees hier het artikel](#)

Fokker Next Gen en airBaltic gaan samenwerken aan waterstofvliegtuig

Fokker Next Gen en airBaltic gaan samenwerken aan waterstofvliegtuig

Het Nederlandse Fokker Next Gen en het Letse airBaltic hebben een Memorandum of Understanding (MoU) ondertekend dat de toekomst van duurzame luchtvaart zal vormgeven. Deze overeenkomst markeert een belangrijke stap in het gebruik van vloeibare waterstof als brandstof voor commerciële vliegtuigen.

Het memorandum zal de expertise van airBaltic benutten om bij te dragen aan de ontwikkeling van het nieuwe vloeibare waterstofvliegtuig van Fokker Next Gen. Dit partnerschap biedt

een unieke kans om de toepasbaarheid van waterstofvliegtuigen voor de routes van airBaltic te onderzoeken. airBaltic heeft zich als doel gesteld om tegen 2050 koolstofneutraal te zijn, in lijn met de industrie- en EU-verplichtingen. Martin Gauss, CEO van airBaltic, benadrukte het belang van deze ontwikkelingen: “We zijn verheugd om dit MoU te tekenen en samen te werken met Fokker Next Gen door onze inzichten en expertise te delen in hun werk om een waterstof aangedreven vliegtuig te ontwikkelen. We zien dit als een belangrijke stap voor de toekomst van de luchtvaart.”

Fokker Next Gen werkt aan de ontwikkeling van een schoon narrow body vliegtuig, met 120 tot 150 zitplaatsen. Het vliegtuig wordt aangedreven door vloeibare waterstof en zou een bereik moeten krijgen van maximaal 2500 km. Het toestel is gepland voor commercieel gebruik in 2035 en zal ook kunnen opereren op duurzame luchtvaartbrandstof (SAF) of kerosine wanneer vloeibare waterstof niet beschikbaar is. Juriaan Kellermann, CEO van Fokker Next Gen, voegt toe: “Onze samenwerking benadrukt onze gezamenlijke toewijding aan het pionieren in de toekomst van de luchtvaart. Onze betrokkenheid bij waterstof aangedreven vliegtuigen is cruciaal. Onze gezamenlijke inspanning bevordert niet alleen innovatief vliegtuigontwerp, geïnformeerd door directe gebruikersfeedback, maar versterkt ook de economieën van Nederland en Letland.”

De samenwerking tussen Fokker Next Gen en airBaltic zou wel eens de blauwdruk kunnen worden voor toekomstige duurzame luchtvaartoplossingen.

[Lees hier het verhaal op https://stoeries.nl](https://stoeries.nl)

Britse drone-supersnelweg zal in 2024 voltooid zijn

Britse drone-supersnelweg zal in 2024 voltooid zijn

Auteur: Ronald Schnitker

Een consortium onder leiding van de in Reading gevestigde UTM-softwareleverancier (Unified Traffic Management) Altitude Angel bouwt momenteel met hulp van de overheid 's werelds grootste en langste netwerk van 'drone-supersnelwegen' (265 km), bekend als Project Skyway, dat dorpen en steden in het VK met elkaar gaat verbinden – in eerste instantie de Midlands verbinden met het zuidoosten en die stedelijke agglomeraties langs de zuidkust van het VK.

Een deel van deze supersnelweg is er al – een 10 km brede route voor onbemande drones. Het grootste deel van de financiering is afkomstig uit een overheidssubsidie.

Gebruik wordt gemaakt van een lijn van slimme sensoren op de grond, die communiceren met de drones om ervoor te zorgen dat ze uit elkaar worden gehouden. De informatie van drones, maar ook die van andere vliegtuigen, wordt doorgestuurd naar het controlecentrum van Altitude Angel en wordt verwerkt zodat een beeld ontstaat waar de vliegtuigen naartoe gaan. De drone-supersnelweg is in staat om volledig geautomatiseerde dronevluchten buiten de visuele zichtlijn (BVLOS) te ondersteunen. Zo nodig kunnen aan drones instructies worden gegeven om botsingen te voorkomen en alles veilig te houden.

Het testen is aan de gang, in de buurt van Green Park, in Reading, Berkshire, vliegt al een grote drone met een

spanwijdte van meer dan 1m zelf een geplande route. Deze drone heeft genoeg batterijvermogen om anderhalf uur in de lucht te blijven. De drones blijven onder de 328ft (100m) hoogte, uit de weg van grotere vliegtuigen. Ongeveer een derde van de bakens staat al op zijn plaats, soms worden deze bakens op bestaande gsm-masten gemonteerd, en de rest moet in mei 2024 worden gebouwd.

“We hebben al gezien, door middel van testen, dat we medische leveringen zoals monsters veel sneller naar pathologie laboratoria kunnen krijgen dan over de weg.” legt Stephen Farmer van Altitude Angel uit.

Groot-Brittannië loopt daarmee voorop in de ontwikkeling van een digitale infrastructuur dat dorpen en steden langs de snelwegen met elkaar gaat verbinden en heeft de ambitie om haar luchtruim open te stellen voor veilige en beveiligde drone- en luchttaxivluchten.

Zodra de eerste drone snelweg in het VK is aangelegd, zal Altitude Angel de technologie beschikbaar stellen aan elke organisatie, luchthaven, stad of stad in het VK of daarbuiten, die een ‘supersnelweg’ wil opzetten en exploiteren, in staat te stellen dit snel, gemakkelijk en kosteneffectief te doen door middel van een eenvoudige licentieovereenkomst.

Geraadpleegde bronnen: Altitude Angel en BBC News

Reading Boeing | Het bouwen van passagiersvliegtuigen is

een risicovolle bedrijfstak

“Reading Boeing” | Het bouwen van passagiersvliegtuigen is een risicovolle bedrijfstak

Auteur: Tom van Doormaal

Het bouwen van passagiersvliegtuigen is een risicovolle bedrijfstak, dat is nog geen groot nieuws. Maar wat er nu gebeurt bij Boeing is dat eigenlijk wel. Even zoeken op het net levert rooie oortjes en uitpuilende ogen op.

Ik schreef er al eerder over.

De toezichthouder FAA meldt: *“a year-long FAA-commissioned probe found a “disconnect” between Boeing executives and employees on safety and said employees fear reassignment or stalled career growth for reporting safety issues.”*

Dat is geen kleinigheid: ‘a disconnect’ betekent dat een kwaliteitsinspecteur zich onveilig moet voelen in het bedrijf, waarin hem een belangrijke rol toekomt. De eerste klokkenluider (die het had over de 737 Max) is inmiddels gevonden met een schotwond in zijn hoofd, ‘selfinflicted’, maar zijn familie vindt zelfmoord niet waarschijnlijk.

Inmiddels is er een nieuwe klokkenluider, die problemen heeft met de productie van de Dreamliner en daarvan structurele tekortkomingen vreest.

De FAA wil van Boeing binnen negentig dagen een plan waarin de kwaliteitsproblemen planmatig worden behandeld. Wat moet je ook als toezichthouder? Ik ga kort in op de drie problemen, die mij lastig voorkomen.

1. Shareholder value

Het Amerikaanse bedrijfsleven is al enige decennia in de greep van het streven naar shareholder value. Een bedrijf dient niet om waardevolle producten te maken voor de samenleving, maar om waarde te produceren voor de kapitaalverschaffers. Dat lijkt een impuls voor de "disconnect". De vaklieden willen een goed product, maar het management wil winst.

Dat betekent een tegenstelling tussen het management en de CEO enerzijds en de kwaliteitsbewakers anderzijds.

Hoe dat probleem op te lossen? Om te beginnen maar eens door de zittende CEO te ontslaan. Dat is inmiddels gebeurd, maar heb je daarmee de bedrijfscultuur veranderd? Dat lijkt mij niet. Inmiddels heeft de grootste vakorganisatie een plek in de raad van bestuur opgeëist, omdat het bedrijf moet worden beschermd tegen zichzelf.

2. Automatische interventies

Het probleem met twee fatale crashes (2018, Indonesië, 2019 Ethiopië) bleek vermoedelijk te schuilen in de MCAS. (Maneuvering Characteristics Augmentation System). Dat is een vernuftig vaantje dat de AoA (invalshoek stroming) opmeet en corrigeert wanneer die verraderlijk wordt: een te grote invalshoek kan immers overtrek en verlies van draagkracht betekenen...

Maar dan lees ik in de literatuur dat de MCAS is aangepast in dier voege dat de vlieger het systeem altijd kan overrulen. Maar pardon? Was dat dan niet zo?

Ik zou zeggen: een basisregel bij elk geautomatiseerd systeem in de luchtvaart zou toch moeten zijn dat de vlieger de baas blijft? Als dat niet zo was, zat er dan een fundamentele fout in dit systeem, los van eventuele disfunctionele sensoren?

3. De vliegtuigenmarkt

Belangrijk bij de beslissingen is altijd welke marktkrachten werken. Airliners zijn dure dingen, dus de aankoop is niet elk luchtvaartbedrijf gegeven. Dan is vaak een ingewikkelde leaseconstructie een oplossing.

Maar die bundeling van een groot vermogen is dan weer bepalend voor de dikte van het orderboek, waar de industrie het van moet hebben. Het is alleen ook een invloed op de marktbewegingen, waarvan niet alles helder is. Dus zien we daarvan de buitenkant: Boeing die marktaandeel verliest aan Airbus.

Mogelijk heeft Airbus minder problemen met de kwaliteit, omdat het harde kapitalisme van de V.S. geremd wordt door managementstijl of medezeggenschap van de arbeid. Maar het is een vraag, die de Europese toezichthouders ook zou mogen bezighouden.

Zoals Catherina Pistor in Social Europe schrijft: "Will Boeing crash shareholder value?"

Zoals Catherina Pistor in Social Europe schrijft: "*Will Boeing crash shareholder value?*"

EASA en artificiële intelligentie (AI)

EASA en artificiële intelligentie (AI)

Bron: EASA

Artificiële intelligentie (AI) zal volgens EASA in alle luchtvaartdomeinen een rol gaan spelen. AI-technologie zal geavanceerde ondersteuning bieden aan luchtvaartprofessionals en zorgen voor procesoptimalisatie op manieren die anders niet

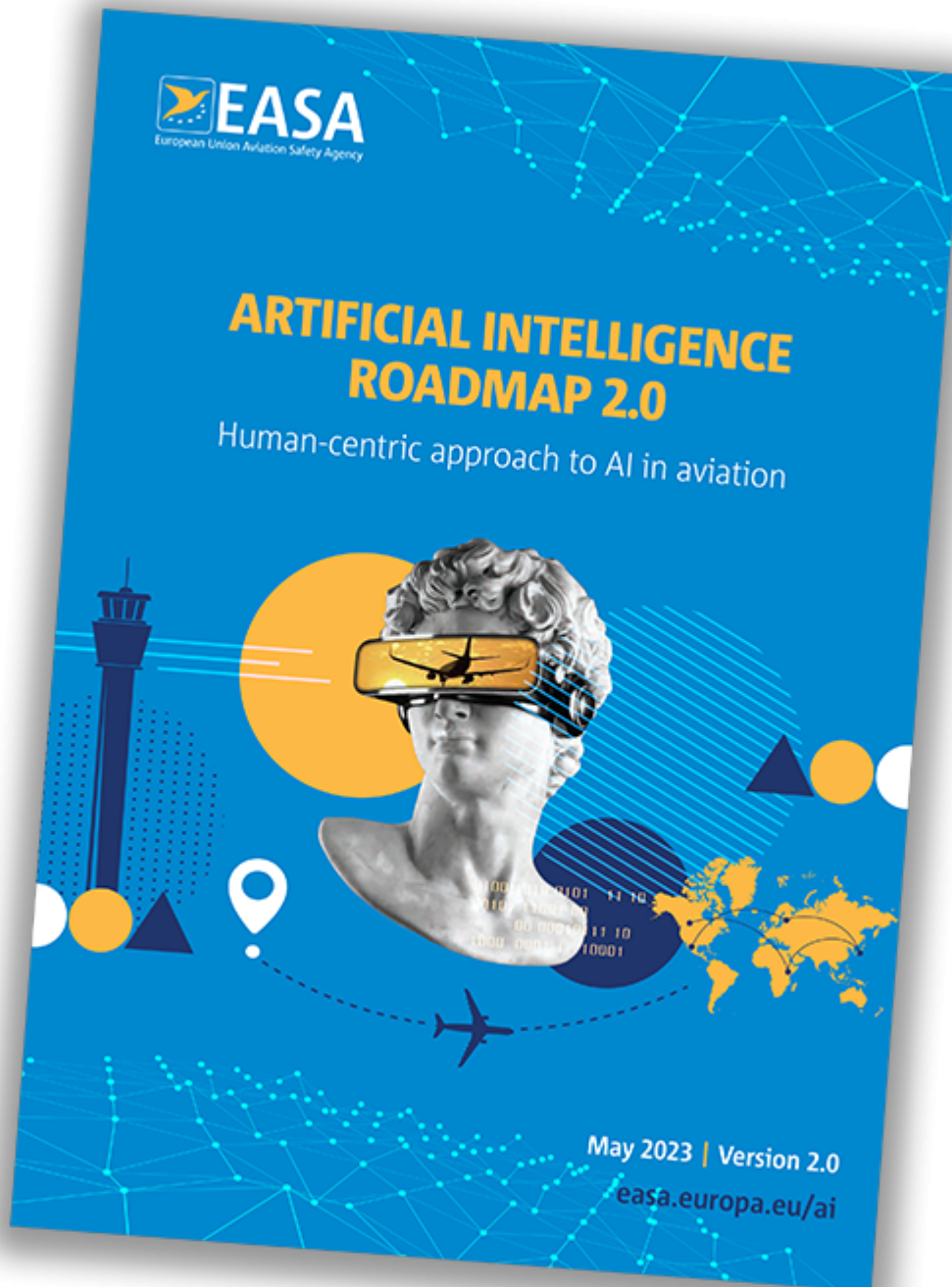
mogelijk zouden zijn, waardoor de luchtvaartsector nog veiliger en duurzamer kan worden.

Nieuwe technologieën brengen uiteraard risico's en uitdagingen met zich mee, zoals de complexiteit van systemen voor machinaal leren, de ethische implicaties en de cyberbeveiliging van AI-systemen. Met zijn *routekaart voor artificiële intelligentie* wil EASA de luchtvaartsector laten profiteren van het potentieel van de integratie van artificiële intelligentie in zijn activiteiten met behoud van de hoogste normen op het gebied van veiligheid en milieubescherming.

Op haar website noemt EASA een aantal domeinen binnen de luchtvaart waarbinnen artificiële intelligentie een positieve impact kunnen hebben.

[EASA over AI](#)

Stappenplan



In 2020 publiceerde het EASA het eerste “stappenplan voor kunstmatige intelligentie”, waarin de initiële visie van het Agentschap op de veiligheids- en ethische dimensies van de ontwikkeling van AI-instrumenten in de luchtvaart werd vastgelegd. De EASA AI-routekaart is een levend document, bedoeld om te worden bijgewerkt en verbeterd door middel van gedachtewisselingen en praktische werkzaamheden op het gebied van AI-ontwikkeling. De laatste editie, de EASA Artificial

Intelligence Roadmap 2.0, is gepubliceerd in mei 2023.

[EASA Artificial Intelligence Roadmap 2.0](#)

Het EASA heeft ook conceptdocumenten over kunstmatige intelligentie gepubliceerd ter ondersteuning van de aanpassing van bestaande luchtvaartregels aan de specifieke kenmerken van AI en de identificatie van nieuwe eisen en middelen om aan de eisen te voldoen.

's Werelds snelste vliegtuig Overture komt eraan

's Werelds snelste vliegtuig Overture komt eraan

Auteur: Peter de Raaf

De Amerikaanse vliegtuigbouwer Boom Supersonic, het bedrijf dat 's werelds snelste vliegtuig Overture bouwt, heeft op 22 maart 2024 vanuit het testcentrum van het bedrijf in de Mojave Air & Space Port in Californië VS, met succes de eerste vliegtest van zijn XB-1 supersonische demonstratie jet afgerond. Het is de laatste stap in de ontwikkeling van het eerste commerciële supersonische vliegtuig sinds Concorde. De demonstratie jet bereikte tijdens de vlucht een hoogte van 7.120 voet en snelheden van 238 knopen (273 mph) en bereikte al zijn testdoelstellingen.

Net als Overture maakt de XB-1 gebruik van state-of-the-art technologieën om efficiënte supersonische vluchten mogelijk te

maken, waaronder koolstofvezelcomposieten, geavanceerde avionica, digitaal geoptimaliseerde aerodynamica en een geavanceerd supersonisch voortstuwingssysteem.

Twee decennia na de uitfasering van de Concorde markeert de eerste vlucht van XB-1 de terugkeer van een civiel supersonisch vliegtuig en wordt de weg vrijgemaakt voor de heropleving van het supersonisch reizen.

Basis voor ontwikkeling van Overture

Het XB-1-programma vormt de basis voor het ontwerp en de ontwikkeling van Overture, terwijl een cultuur waarin veiligheid voorop staat in engineering en productie tot stand wordt gebracht. XB-1 valideert belangrijke technologieën en innovaties, waaronder:

- **Augmented reality vision systeem:** twee op de neus gemonteerde camera's, digitaal uitgebreid met houdings- en vliegroute-indicaties, voeden een pilotendisplay met hoge resolutie dat een uitstekend zicht op de landingsbaan mogelijk maakt. Dit systeem maakt een verbeterde aerodynamische efficiëntie mogelijk zonder het gewicht en de complexiteit van een beweegbare neus.
- **Digitaal geoptimaliseerde aerodynamica:** Ingenieurs gebruikten computationele vloeistof dynamicsimulaties om duizenden ontwerpen voor XB-1 te onderzoeken. Het resultaat is een geoptimaliseerd ontwerp dat een veilige en stabiele werking bij het opstijgen en landen combineert met efficiëntie bij supersonische snelheden.
- **Koolstofvezelcomposieten:** XB-1 is bijna volledig gemaakt van koolstofvezelcomposietmaterialen, waardoor het een geavanceerd aerodynamisch ontwerp kan realiseren in een sterke, lichtgewicht structuur.
- **Supersonische inlaten:** De motor van de XB-1 zuigt langzame supersonische lucht in tot subsonische snelheden, waardoor kinetische energie efficiënt wordt

omgezet in drukenergie, waardoor conventionele straalmotoren de XB-1 kunnen aandrijven vanaf het opstijgen tot en met de supersonische vlucht.

De Overture nadert het productiestadium. Het orderboek telt al 130 bestellingen en pre-orders van American Airlines, United Airlines en Japan Airlines. Overture zal 64-80 passagiers vervoeren met Mach 1.7, ongeveer twee keer de snelheid van de huidige subsonische vliegtuigen. Overture is geoptimaliseerd voor snelheid, veiligheid en duurzaamheid en is ontworpen om te werken op maximaal 100% duurzame vliegtuigbrandstof (SAF).

[Meer informatie over XB-1](#)

[Meer informatie over Overture](#)

Boeing en de kwaliteit

Boeing en de kwaliteit

Auteur: Tom van Doormaal

Een zekere John Barnett werd in de V.S. dood aangetroffen in zijn auto, met een kennelijk zelf afgevuurd schot in zijn hoofd. De politie onderzoekt de zaak nog.

Zie: John Barnett: Former Boeing manager who raised safety concerns is found dead

[John Barnett: Former Boeing manager who raised safety concerns is found dead](#)

Het lijkt een zwerfkei in het nieuws, zeker in het wereldnieuws. Maar het is buitengewoon interessant voor

iedereen die interesse heeft in de economie, de invloed daarvan op kwaliteitsbewaking in de productie en de veiligheid van de luchtvaart.

Voor de goede lezer: de economie, de kwaliteitsbewaking, de luchtvaart.

Korte inhoud

Eerst maar even de korte inhoud: Boeing heeft al enige jaren problemen met de kwaliteit van hun product. Dat heeft ook ongelukken opgeleverd met veel slachtoffers. Het is Boeing komen te staan op een groeiende achterstand in opties en verkopen in vergelijking met de grote concurrent Airbus.

In januari verloor een Boeing 737 Max een deur, in volle vlucht, gelukkig zonder slachtoffers. De FAA onderzocht het incident en miste vier van de noodzakelijke acht bouten. Een marginale kwestie leek te zijn dat die bouten gemaakt waren in Maleisië.

Sinds januari verloor Boeing in aandelenwaarde ongeveer 60 miljard. Voordien ging het al niet goed. In 2023 leverde Airbus 735 nieuwe vliegtuigen af, Boeing maar 528. Airbus had een orderboek van 8600 nieuwe vliegtuigen, Boeing 5626. De leidende positie in productie van passagiersvliegtuigen lijkt verloren en moeilijk te herwinnen.

Dat is nogal wat. Klokkenluider John Barnett was 30 jaar kwaliteitsmanager geweest bij Boeing en verwickeld in een procedure over het niveau van kwaliteitsbewaking bij Boeing. Had zijn aandacht voor kwaliteit een verwoestend gevolg voor de prijs?

Inmiddels is bij Boeing het inzicht ontstaan dat een rituele zuivering niet te vermijden valt, dus de top van het bedrijf is ontslagen en een nieuwe top benoemd. Het zal niet veel verschil maken, maar voor aandeelhouders en buitenwereld, moet er iets worden gedaan.

Kwaliteitscontrole

De geschiedenis over gebrekkige kwaliteitscontrole is niet kort. In 2001 heeft een ingenieur van Boeing gewaarschuwd tegen de beslissing van het bedrijf om essentiële onderdelen van het vliegtuig te outsourcen (elders te laten maken). Dat was goedkoper; maar de ervaring van de in bonden georganiseerde werkvloer verdween daardoor.

Maar de financiële belangen wilden een winstmakender productie en het management van Boeing kwam meer van de financiële kant dan van de productiekant, dus de eisen van de aandeelhouders en financiers werden vlot aanvaard.

Nu is na een aantal incidenten rond de veiligheid een immense schade ontstaan, achterstand opgelopen bij concurrent Airbus en het probleem van de kwaliteitscontrole is nog niet opgelost met de net vervangen bedrijfstop.

Het doet denken aan de kinderopvangtoeslagen affaire. De belastingdienst gaat genadeloos op jacht naar vermeende fraudeurs, harkt kleine coupures binnen, maar veroorzaakt immense problemen; de staat moet miljarden ophoesten om dit probleem ordelijk te repareren. Alleen ordelijk?

Economie

Veel is nog in beweging. Ik zou het niet vreemd vinden als bleek dat John Bartlett was vermoord. Het belang van zijn zwijgen was voor de oppervlakkige investeerder aanzienlijk en denken in de gevolgen van dit kwaliteitsprobleem doet een investeerder niet. Die trekt zijn geld terug.

Met het management is het ook zorgelijk gesteld. De wereld van de CEO's wordt sterk bepaald door het denken in groot geld en aandeelhouderswaarde, meer dan door productie van kwaliteit door gegroeide en opgeleide deskundigheid in het bedrijf zelf. Wie zijn die aandeelhouders? Boeing is grotendeels in handen van vier groepen van investeerders, die alleen winst willen maken. Airbus heeft ook vier grote aandeelhouders: de Franse

regering, de Capital Research and Management Company en de Spaanse regering.

Airbus is een combinatie van Duitse, Franse en Spaanse bedrijven en werkzaam in landen waar de arbeiders traditioneel meer macht en invloed kunnen uitoefenen dan in de V.S. het geval is.

Kwaliteit en vliegveiligheid

De circa 130.000 Airbus medewerkers werken in fabrieken waar zij, door hun wettelijke positie in de medezeggenschap kunnen vergaderen over kwaliteits- en veiligheidsthema's; hun management moeten daarmee in behoorlijke mate rekening houden. Het verschil tussen Airbus en Boeing op het vlak van vliegveiligheid kon wel eens veel te maken hebben met het verschil in eigenaars en de machtspositie van de arbeiders. In het mildere economisch klimaat is meer publieke bemoeienis en arbeidersinvloed aanvaardbaar, dan in het Amerikaanse model, waarin vooral de investeerder en bezitter bepalend is.

Luchtvaart

Ooit schreef Ralph Nader een pamflet tegen de auto-industrie: "Unsafe at any speed". Of het zo slecht is met de huidige productie van passagiersvliegtuigen, zou ik niet durven zeggen. Maar dat er veel incidenten zijn, die een technische oorzaak hebben, is een teken dat het nodig is de structuur van de besluitvorming te analyseren.

De kwaliteitscontrole kost geld en vertraagt: het zal wel. Financiële belangen mogen echter niet veroorzaken dat grote aantallen mensen verongelukken.

[Bron: Why Boeing is such a shitty company](#)

Bezorgdheid over strafrechtelijk onderzoek naar oorzaak incident met Boeing 737 Max 9

Bezorgdheid over strafrechtelijk onderzoek naar oorzaak incident met Boeing 737 Max 9

Bron: Bloomberg.com

Het Amerikaanse Justice Department is een strafrechtelijk onderzoek gestart naar het ongeval in de lucht op 5 januari waarbij de bijna nieuwe 737 Max van Alaska Airlines betrokken was, waarover Luchtvaartwetenschappen eerder berichtte.

Een punt van zorg over het strafrechtelijk onderzoek bij instanties als IATA en NTSB is dat werknemers die door de Amerikaanse Justitie worden benaderd, advocaten zullen inhuren en een beroep zullen doen op hun rechten om zelfbeschuldiging te voorkomen, waardoor het werk van veiligheidsonderzoekers wordt vertraagd.

In een interview met de Amerikaanse nieuwssite Bloomberg hekelde IATA-hoofd Walsh dit justitieel onderzoek wat hij "de criminalisering van vliegtuigongevallen" noemde. Volgens Walsh ontstaat daardoor het risico dat een veiligheidscultuur, waarin tekortkomingen vrijelijk worden gemeld, wordt ondermijnd. Hij zei dat dergelijke stappen niet in het belang zijn van de veiligheid, het reizende publiek of de

luchtvaartindustrie in het algemeen.

Regelgevers op het gebied van luchtveiligheid werken al jaren samen met luchtvaartmaatschappijen, piloten en vliegtuigbouwers om openheid bij het onderzoeken van vliegtuigongevallen aan te moedigen. Het gebruik van zelfrapportagetools om fouten op te sporen en aan te pakken, heeft bijgedragen tot een daling van het aantal ongevallen en sterfgevallen als gevolg van vliegreizen.

Het onderzoek *“. . . dreigt mensen terug te duwen naar een periode waarin we niet zo'n open cultuur hadden op het gebied van rapportage”*, zei het IATA-hoofd. *“Voor mij is het een stap achteruit, iets waar we ons sterk tegen moeten verzetten.”*

Ook Jennifer Homendy, voorzitter van de Amerikaanse National Transportation Safety Board, vindt dat het Justitie-onderzoek aanleiding geeft tot bezorgdheid *“wanneer werknemers en anderen zich niet veilig voelen om met ons te praten”*. Volgens Homendy, zorgen anonieme rapportages ervoor dat *“risico's proactief worden aangepakt en werknemers worden aangemoedigd om zich uit te spreken”*.