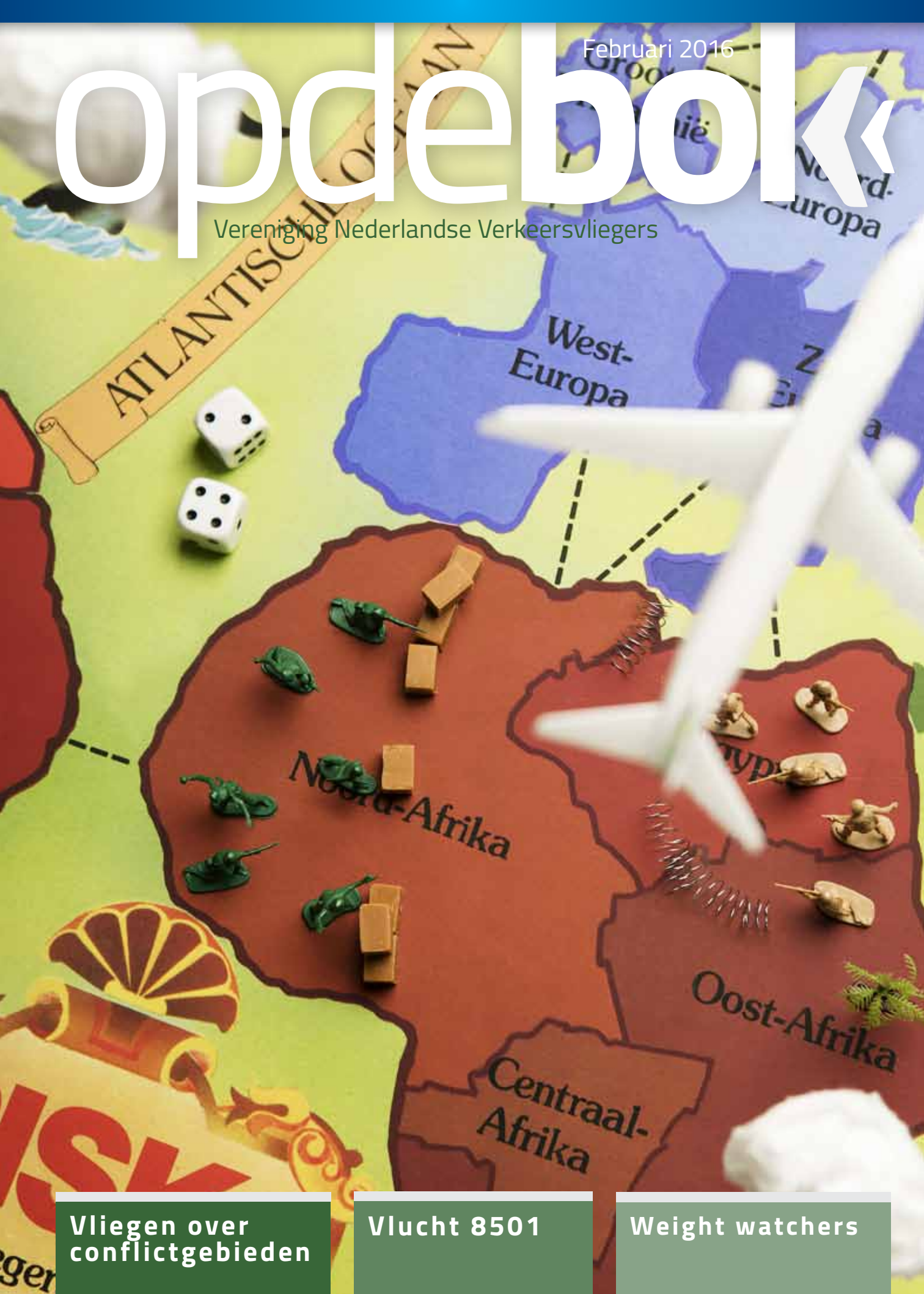


Februari 2016

opdeboek

Vereniging Nederlandse Verkeersvliegers



Vliegen over
conflictgebieden

Vlucht 8501

Weight watchers



Olie op het vuur

Steven Verhagen
@VNVPresident

De hele wereld buitelt over elkaar heen om een mening te geven of de lage olieprijs goed of slecht is voor de 'business' of voor de wereld-economie. Ook KLM stelt dat ze klanten verliest omdat in de oliesector de business opdroogt. Maar aangezien niet al je klanten in de olie-sector werkzaam zijn, is een lagere olieprijs per definitie goed voor de algehele resultaten. CHC vormt hierop vanzelfsprekend een uitzondering. Voor dat bedrijf is de huidige situatie een nachtmerrie. En, is het eigenlijk wel goed voor KLM in de fase waar zij in zit? Ik denk het niet.

Air France-KLM heeft een te lage winstgevendheid met een te grote schuldenpositie. Er zit te weinig vet op de botten. Door de ontwikkelingen in de oliemarkt kan er wel wat vet terugkomen, maar het probleem is dat juist de onderliggende bedrijfsvoering de toekomstige winstgevendheid moet garanderen. We mogen niet teveel afhankelijk zijn van externe factoren. Als het betekent dat het reorganisatietempo hiermee wordt vertraagd of zelfs tot stilstand komt, dan lopen we collectief een enorm risico. Want de goeroes die nu roepen dat de olieprijs zich de komende jaren zal bewegen tussen de 30 en 60 USD per vat, zijn vast en zeker dezelfde figuren die acht jaar geleden riepen dat de prijs naar de 200 USD zou gaan en daar nooit meer onder zou komen. Kortom, onbetrouwbare berichtgeving. Gokken op een langdurig lage

olieprijs is als Russische roulette spelen. Ik verwacht dat AFKL op 18 februari een positief operationeel en netto resultaat bekend zal maken dat significant lager ligt dan dat van onze ooster- en westerburen. En dat moet ons te denken geven, vooral voor het moment dat de externe omgeving niet meer meezit. Hervormingen moeten wat ons betreft gewoon doorgaan, ondanks de huidige lage olieprijs.

De schermutselingen tussen de andere bonden en KLM beloven weer een warm voorjaar, waarbij de directie alle zeilen bij zal moeten zetten om het reorganisatieprogramma door te kunnen voeren. De wispelturige houding van de AFKL holding helpt de directie daar niet bij. Bij wijze van spreken wordt er bijna maandelijks een nieuw plan gepresenteerd. Er is geen touw meer aan vast te knopen. Ik begrijp niet dat een directie hiermee wegkomt bij de Conseil d'Administration. Is daar niemand die uit durft te spreken dat het zo niet verder kan? We hebben een bestemming nodig en een koers. En die houden we vervolgens vast. Beide lijken voortdurend te wijzigen, want plan A, B en A+ lopen voortdurend door elkaar heen.

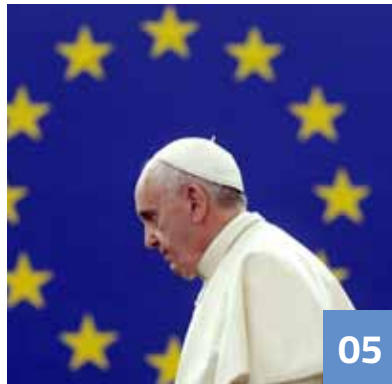
De relatie met onze Franse collega's bevindt zich in een moeilijke fase. Zij bedienen zich – zonder wederzijdse afstemming – van retoriek om hun management en overheid te beweren. Tegelijkertijd is die retoriek ons

niet altijd heel welgevallig. Ze hebben overigens grotendeels gelijk in hun pleidooi voor noodzakelijke stappen van de overheid in het concurrerende maken van de Franse luchtvaartsector. Maar gelijk hebben is iets anders dan het ook krijgen. Tendentieuze en onjuiste berichtgeving vormt een basis voor problemen, en dat moeten we voorkomen. Dus we zijn druk doende om SNPL mee te nemen in onze gedachtegang en afspraken. Dat lukt nog niet ten volle, maar we blijven hierop inzetten want we moeten een manier vinden om elkaar te blijven versterken.

De Transavia München-basis gaat bijna van start. Een nieuwe mogelijkheid, de VNV waakt echter wel voor al teveel optimisme hieromtrent. Laat het vehikel zich eerst maar bewijzen voordat het bedrijf zich in verdere ongewisse investeringen stort. De polemiek hierover zal ook aan menigeen niet ongemerkt voorbij zijn gegaan. Dit betreft bijvoorbeeld de holdingstructuur. De VNV blijft fel tegenstander van het onder één paraplu schuiven van de Transavia-vestigingen. Dit komt de lokale posities van de Franse en Nederlandse vliegers niet ten goede en, minstens zo belangrijk, we lopen dan een te groot risico voor de mainportpositie van de KLM-groep op Schiphol. Met het huidige beleid van Schiphol lopen we al genoeg risico. Daar moeten we vooral zelf niet nog een schep(je) bovenop doen!

inhoud februari 2016

- 01. steevast
- 03. voorwoord
- 04. woord en wederwoord
- 05. altruïsme 2.0
- 06. vliegen over conflictgebieden
- 10. uit het nieuws geplukt
- 12. transavia münchen
- 13. portret
- 14. vlucht 8501
- 16. weight watchers
- 19. van het bestuur
- 25. hamerslag
- 26. van de ledenraad
- 28. publicaties



05

altruïsme 2.0



08

het torentje



14

vlucht 8501



16

weight watchers

colofon

**Maandblad van de Vereniging
Nederlandse Verkeersvliegers**
Opgericht 1929
Medegronddlegger van IFALPA

Adres
Dellaertlaan 61
Postbus 192
1170 AD Badhoevedorp
telefoon +31(0)20 449 8585
frontoffice@vnn.nl
www.vnn.nl

Redactie
odb@vnn.nl
Nick Vording (KLM) - wnd. hoofdredacteur
Herma Flipsen - eindredacteur en opmaak
Jochem Baas (KLM)
Wouter Brandt (KLM)
Pim Lamers (KLM)
Gert-Jan Vegter (KLM)

Omslag
Tim Stet, Nick Vording

Aan dit nummer werkten mee
Edward van Engelen, Menno van Goor, Elie El-Hage en Tim van der Vlies

Dagelijks bestuur
Steven Verhagen (KLM) - president
Arthur van den Hudding (KLM) - vicepresident
Frank Nauta (KLM) - secretaris
Ruud Stegers (KLM) - penningmeester
Hille Went (Transavia) - algemene zaken

Overige bestuursleden
Willem Schmid (KLM) - KLM
Bart Benard (Martinair) - TUIfly
Axel Boland (Transavia) - Transavia
Martijn Loef (KLM) - CHC HN/easyJet/KLM FA
René Joziassie (KLM) - Internationale zaken
Otjan de Bruijn (KLM) - Professionele zaken
Piet-Hein Eldering (KLM) - Vliegtchnische zaken

De inhoud van het blad, met uitzondering van 'Van het bestuur', weerspiegelt niet noodzakelijkerwijs de visie van het verenigingsbestuur of van de ledenraad. 'Van het bestuur' bevat officiële mededelingen van de president. De VNN kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor de inhoud van de geplaatste advertenties.

Op de Bok verschijnt maximaal 12 keer per jaar.
Oplage: 5.100.
Nadruk zonder toestemming is niet toegestaan.
ISSN: 1383-1178

U kunt uw VNN-lidmaatschap beëindigen (met reden van opzegging, gericht aan het bestuur) via: ledenadmin@vnn.nl

De volgende kopijsluiting is
8 maart 2016



Foto: Tim Stet

De ME3 zijn geweldig!

Nick Vording - n.vording@vnn.nl
waarnemend hoofdredacteur

Tijd is heilig voor vliegers. Altijd zijn we met tijd bezig. Ons hele werken-leven gaat tot op de minuut nauwkeurig. Daarom is het zo wonderlijk dat ik altijd achter de feiten aanloop. Dat ik altijd te laat ben.

Niet op het werk. Ik meld me altijd keurig op tijd aan. Na de landing ben ik soms wel te laat aan de gate. Maar vijf minuten na schema valt best wel mee, toch?

Het te laat wat ik nu bedoel gaat over fascinaties. Het gevoel dat je in een verkeerde tijd geboren bent, omdat alles wat je interesseert al achter je ligt.

Het gebeurt wanneer ik een boek lees of cd luister en helemaal onder

de indruk ben. Op dat moment wil ik meteen weten wie dat is en wat ze nog meer gemaakt hebben. Negen van de tien keer blijkt die schrijver, zanger of muzikant niet meer te bestaan.

'De Avonden' had ik op school natuurlijk moeten lezen, maar het was pas na de dood van Gerard Reve dat ik doorhad wie hij was en hoe goed.

Halverwege de jaren 90 liet een vriend mij een cd van Queen horen. 'Daar moeten we naartoe! Wanneer zijn ze in Nederland?', was mijn treurige vraag aan hem.

Afgelopen zomer hoorde ik een interview over David Bowie op de radio. Zijn muziek kende ik natuurlijk van de Top 2000, maar ik had er nooit echt naar geluisterd. Nu werd zijn muziek uitgelegd door muziekenkenners. Zijn teksten verklaard. Prachtig! Spontaan werd ik fan. Ik had veertig jaar muziek in te halen. De man was 68 op dat moment. Een jonkie vergeleken met Mick, Rod en Paul. Heerlijk, dacht ik. Nog vele albums in het verschiet en misschien zelfs een concert.

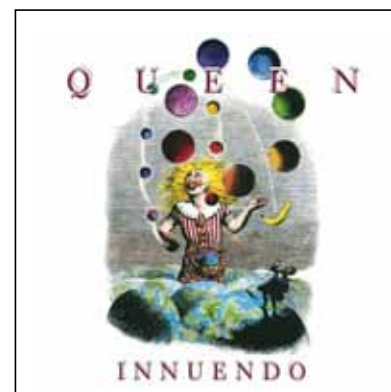
Maar het mocht niet zo zijn. Alles waar mijn interesse naar uitgaat komt al snel ten einde.

Daarom heb ik besloten van de nood een deugd te maken. Ik ga mijn aandacht focussen op andere dingen. Tegenwoordig ben ik fan van extreem rechts en extreem links. Kim Jung Un, Donald Trump en Vladimir Poetin hangen boven mijn bed. Mijn sleutelhanger is van ISIS en wanneer je bij mij op de deurbel drukt hoor je het Horst Wessel-lied.

Maar boven alles ben ik fan geworden van ME3. Wat een geweldige airlines zijn dat toch. In mijn vakantie wil ik eens met ze vliegen. Thuis liggen drie retourtjes klaar. Wat wil ik ze graag van dichtbij meemaken.

Ik heb zelfs een fansite opgericht voor ze. Mag ik jullie allemaal uitnodigen daar eens een keertje naar te komen kijken?

www.e4fc.eu



Airport Security

Graag zou ik uw update over Central Security op SPL (Op de Bok december, pagina 29/30, red.) toch van enig commentaar voorzien.

Hoewel voor 400 miljoen verbouwd zoekt men op SPL nog steeds naar het wapen terwijl men eigenlijk moet zoeken naar de persoon die de terreurdaad voor heeft. Volgens mij rondt een gemiste kans. Misschien helemaal in overeenstemming met alle regels en politiek wenselijk en correct, maar toch een gemiste kans. Vele, zonder consequenties, ingenomen flessen en miljoenen blote voeten verder, zijn er kennelijk geen grote bijdragen aan de security geleverd door de procedures in de huidige vorm.

In de VS bleek het DHS in een test bij 67 uit de 70 keer in staat een nepbom of wapen aan boord te krijgen. Nu nagenoeg zeker de bom uit Sharm el-Sheikh door een insider werd geplaatst, zal de roep om meer maatregelen op luchthavens alleen toenemen.

Alle marketing ten spijt zijn strengere controles een steeds grotere verstoring die inmiddels misschien zelfs onze klanten afstoot.

Meer van hetzelfde is dus niet langer gewenst.

Zoals wij vele malen gescreeend zijn voor de werkdag begon, zo zou security ook voor passagiers reeds ver voor de luchthaven moeten beginnen. Dat is zeer zeker ook van toepassing op alle andere 'insiders'. Niet langer een beetje aandacht voor iedereen zonder aanwijsbare resultaten, maar vooraf aan de hand van een objectieve maatstaf vaststellen wie het echte of onbekende risico vormt en daar de focus op leggen.

Die methode werkt al jaren aantoonbaar goed op bepaalde luchthavens, dus waarom is daar nooit duidelijker voor gepleit door de VNV?

Ik denk dat we veel kunnen winnen voor onze klanten met een andere aanpak van security. Bijna vijftien jaar hetzelfde doen is ook niet echt onvoorspelbaar en versterkt alleen de kans dat het effectief niet meer blijkt te werken.

Aldus bedacht terwijl ik weer ergens op mijn sokken met één hand mijn broek sta hoog te houden, zoekend naar mijn riem terwijl ik 100.000 kg brandstof bestel... de ironie, de ironie.

Alexander Beere



Reactie

In tegenstelling tot wat de heer Beere stelt, zet de VNV zich al jaren in voor een meer risicogebaseerde aanpak bij het screenen van personen. Dat werd in de update van december ook al kort aangestipt. Naarmate over een passagier meer bekend is, kan een beter risicoprofiel opgesteld worden, en op basis daarvan kan het niveau van de fysieke screening op de luchthaven bijgesteld worden. Zo kan extra aandacht worden gegeven aan passagiers met een hoog risicoprofiel, terwijl mensen met een laag risicoprofiel een minder intensieve screening kunnen ondergaan. De vliegers zijn niet de enigen die hiervoor pleiten, dat doen ook de luchthavens en de luchtvaartmaatschappijen. Wereldwijd zien we in een aantal landen langzaam vooruitgang, dichtbij huis is een voorbeeld de crew screening op Schiphol die duidelijk lichter is dan de passagiers screening. Toch is er nog een lange weg te gaan. Zeker in Europa wordt privacy als bijzonder belangrijk ervaren, en dat staat op gespannen voet met de wens meer van passagiers te willen weten. Daarnaast blijkt het erg lastig te zijn om verantwoordelijke politici zover te krijgen bestaande maatregelen te versoepelen of in te trekken, en dat is wel voorwaarde voor een succesvolle invoering van risicogebaseerde security. Niettemin blijft de VNV, en onze Security Commissie in het bijzonder, hier ook de komende jaren volop voor pleiten.

Piet-Hein Eldering, bestuurslid Vliegtechnische Zaken

Woord en wederwoord is een vrijplaats voor meningen van de leden en geassocieerden van de VNV. Bijdragen geven uitsluitend de opvattingen van de auteur weer. De redactie behoudt zich het recht voor ingezonden stukken in te korten tot maximaal 400 woorden en/of te redigeren op stijl, grammatica en structuur. Stukken die zich kenmerken door onbetamelijk of onnodig kwetsend taalgebruik, of waarvan de inhoud in de ogen van de redactie schadelijk is voor de Vereniging, worden geweigerd. Hiertegen is beroep mogelijk bij de president van de Vereniging (artikel 73 Huishoudelijk Reglement).

Altruïsme 2.0

Tekst: Elie El-Hage

In reactie op het voorwoord over altruïsme (december 2015, red.) wil ik iets toevoegen naar aanleiding van de conclusies uit het boek 'The Price of Altruism': wetenschappers kunnen slechts het tastbare (immanente) meten, intentie blijft onzichtbaar. Intentie is wel hetgeen ons mensen drijft, bijvoorbeeld die om een veilige vlucht uit te voeren. Het is dan ook jammer dat de genoemde wetenschapper vanuit zijn vakgebied iets wil verklaren wat buiten zijn vakgebied ligt en daarmee verwarring schept. Getrokken conclusies zeggen soms meer over iemands denkkader dan over de realiteit zelf. Uit het volgende betoog valt misschien op te maken dat de focus op alleen altruïsme het leven wel heel complex maakt, aangezien relaties relatief aan elkaar zijn.

We leven in een civilisatie die opgebouwd wordt uit liefde; wellicht klinkt het 'cheesy', toch wil ik er serieus op ingaan. Een civilisatie van liefde staat bloot aan gevaren, die gevaren promoten alles wat mogelijk is om de liefde tegen te werken. Denk aan egoïsme, niet alleen van individuen, maar ook van stellen of sociaal egoïsme zoals bijvoorbeeld het nationalisme. Egoïsme is in al zijn vormen radicaal tegengesteld en een direct gevaar voor een civilisatie van liefde. Anti-egoïsme zou echter een verarmd en uiteindelijk een puur negatieve definitie zijn van liefde. Het zou beter zijn om van altruïsme te spreken als het tegenovergestelde van egoïsme. Maar het concept van liefde is het beste beschreven door Sint Paulus. Het gaat niet om de acties van het individu die altruïstisch of egoïstisch kunnen zijn, maar om de mens die van zichzelf een oprecht geschenk maakt. Een geschenk is duidelijk bedoeld voor anderen en niet voor jezelf.

Dit is waar vrijheid om de hoek komt kijken; vrijheid heeft niets te maken met ongelimiteerd doen wat je wilt,

maar eerder met het doen wat juist is. In de praktijk komt dit neer op het geschenk van (je)zelf. Bij het 'vrij jezelf schenken' schuilt ook het aspect van 'de plicht'.

Ieder gezin is een 'samenleving van personen' en zal het bovenstaand concept herkennen.

Laten we nu eens kijken naar onze opgebouwde rechten en het collectieve belang.

Een individu mag ageren tegen een heersend regime, maar een individu moet ook oppassen om niet bepaalde fouten te begaan die kunnen voortkomen uit het verkeerd begrijpen van het idee van opgebouwde rechten en van het misbruik ervan. Tegenwoordig bestaat het idee om nog bredere rechten te claimen; aan de basis hiervan ligt het idee dat de persoon een op zich staande 'eenheid' is, in toenemende mate onberoerd door andere omliggende 'eenheden'. Het concept van plicht lijkt niet langer verbonden te zijn met zo'n idee van rechten. Als gevolg kunnen de rechten van het individu worden gehandhaafd zonder rekening te houden met het feit dat ieder menselijk wezen deel uitmaakt van de maatschappelijke context waarin

zijn of haar rechten en plichten verweven zijn met die van anderen en het algemeen welzijn zelf.

Om terug te komen op de civilisatie van liefde: de rechten van elk individu moeten in harmonie geordend zijn naar het algemeen welzijn, maar als we individuele rechten als grenzeloos beschouwen zullen ze een bron van conflict en geweld worden. Vooral nu de luchtvaart en de westerse samenleving (misschien meer dan ooit) onder druk staat, is dit een belangrijk element om weer onder de aandacht te brengen in het bedrijf en de samenleving. De mens is geen consumptiemiddel, noch een losstaande eenheid. Gelukkig heeft KLM dit samen met de VNV decennialang goed begrepen en daar zal ook de uitdaging in het debat en uitvoering blijven liggen.

Bronnen:

- Paus Franciscus toespraak 'Waardigheid van de mens en het belang van samenwerking in Europa' tot het Europees Parlement te Straatsburg.
- Paus Johannes Paulus II: Letter to the families





Vliegen over conflictgebieden

Met het neerschieten van MH17 heeft het vliegen over conflictgebieden een hoge prioriteit gekregen. Op 17 juli 2014 bleek dat er grote hiaten zaten in de manier waarop over gevaarlijke gebieden gerapporteerd werd. Sindsdien probeert men hier een systeem voor op te zetten, maar dat blijkt nog niet zo makkelijk te zijn.

Tekst: Nick Vording, foto's: Tim Stet

“Alle partijen hebben gedaan wat ze moesten doen”, zegt Joris Melkert, luchtvaartdeskundige aan de TU Delft, over de oorzaak van de ramp. Hij praat daarmee niet goed wat er is gebeurd. Het is een beschuldiging naar alle partijen. “Het collectief heeft gefaald, omdat niemand die extra stap wilde zetten om de ramp te voorkomen.”

Het Verdrag van Chicago staat aan de basis van de moderne luchtvaart. Daarin staat omschreven wie wat moet doen. Dit verdrag uit 1944 is door 191 landen ondertekend. Dat zijn bijna alle landen op aarde, met uitzondering van een paar eilandstaten.

Het land dat overvlogen wordt
In het verdrag staat omschreven wat

de verantwoordelijkheden zijn van landen. Het land dat overvlogen wordt is bijvoorbeeld verantwoordelijk voor zijn luchtruim. Dat land moet het luchtruim dus ook sluiten wanneer het niet meer veilig is. Maar de vraag is ontstaan of een land dat ook daadwerkelijk doet wanneer er economische en politieke consequenties zitten aan zo'n besluit.

Oekraïne had voorafgaand aan de ramp wel het luchtruim afgesloten tot FL320. Er was militaire activiteit in het gebied en verschillende (militaire) vliegtuigen waren al neergeschoten. Maar omdat die gevechten plaatsvonden op lage hoogte zag men geen reden om het hele luchtruim af te sluiten.

Ook kan de vraag gesteld worden in hoeverre een land nog verantwoor-

delijk kan zijn voor het luchtruim tijdens een invasie of burgeroorlog. Misschien in de juridische zin wel, maar ook hier blijkt de praktijk anders te zijn.

Het land van registratie

Wanneer het land dat overvlogen wordt het luchtruim niet afsluit, ligt de bal bij het land van registratie. In het geval van MH17, Maleisië. De overheid had Malaysia Airlines kunnen verbieden over Oost-Oekraïne te vliegen, maar heeft dat niet gedaan. Maar zij was niet de enige. Geen enkel land heeft voorafgaand aan de ramp een waarschuwing gegeven over het oostelijk deel van Oekraïne.

In het onderzoeksrapport van de OVV staat dat de overheid van Maleisië vragen hierover niet heeft willen beantwoorden. Er is dus niet bekend in hoeverre die overheid kennis had over de situatie in Oekraïne.

Er was geen risicoanalyse van het land gemaakt.

Wel heeft Malaysia Airlines in interviews gezegd dat zij van haar overheid geen beveiligingsinformatie over het buitenland kreeg. De Maleisische overheid verzamelt alleen informatie over het binnenland.

De luchtvaartmaatschappij

Wanneer er door overheden geen beperkingen worden opgelegd, is er altijd nog de eigen verantwoordelijkheid van een luchtvaartmaatschappij. Speciaal daarvoor hebben veel maatschappijen een beveiligingsafdeling.

De beveiligingsafdeling van Malaysia Airlines beoordeelt alleen de situatie op de grond, niet in het luchtruim. Malaysia Airlines vliegt niet op Oekraïne en daarom was er geen risicoanalyse van het land gemaakt.

Ook hoeft de beveiligingsafdeling van Malaysia Airlines geen NOTAM's of dreigingen voor buitenlands luchtruim te bestuderen. Zij zegt dat zij daartoe geen verplichting heeft volgens het Verdrag van Chicago (Annex 17).

Alle partijen hebben dus gedaan wat er juridisch van ze verwacht werd, maar duidelijk niet wat er in de echte wereld van ze vereist werd.

Tweede Kamer

Nu moet er een manier gevonden worden om dat juridische gat te dichten. In andere woorden: de verantwoordelijkheid van informatie verzamelen en delen bij iemand neerleggen. De Nederlandse overheid heeft in een brief aan de Tweede Kamer daar al een positie over ingenomen:

“De Nederlandse inlichtingen- en veiligheidsdiensten hebben echter geen wettelijke taak om zelfstandig onderzoek te doen naar de mondiale dreiging tegen de burgerluchtvaart.”

De VNV heeft daar een duidelijke mening over:

“De VNV vindt dat de wet in dienst van de veiligheid moet staan en niet andersom. Het feit dat die wettelijke taak er niet is, maakt niet dat deze er niet zou moeten komen!”

Dat er op dit moment geen wettelijke taak voor de Nederlandse veiligheidsdiensten is, betekent niet dat zij die niet alsnog kunnen krijgen.

En nu?

Elke keuze heeft gevolgen. Wanneer een overheid adviseert om niet over

een ander land te vliegen, kan dat politieke en economische consequenties hebben. Zal er bijvoorbeeld echt een negatief advies over de Zuid-Chinese Zee komen als Nederland op dat moment een handelsmissie in China heeft?

De wetgever moet nu bepalen hoe hiermee om te gaan. Dat komt op vliegers vreemd over. Zij willen het zien gebeuren, en het maakt niet uit hoe en door wie. Als het maar gebeurt.

De bal kan makkelijk doorgespeeld worden.

Maar helaas ligt dat niet zo makkelijk. Omdat zoveel verschillende partijen betrokken zijn bij de internationale luchtvaart, kan de bal makkelijk doorgespeeld worden. Op die manier wijst iedereen naar elkaar en neemt niemand de verantwoordelijkheid op zich. Dat moet nu duidelijk in de wet worden vastgelegd.

Volgens de VNV is de oplossing niet zo ingewikkeld. De keuze moet bij luchtvaartmaatschappijen blijven. Die keuze moet tot stand komen met informatie vanuit de Nederlandse veiligheidsdiensten. Zo blijft de keuze om ergens niet overheen te vliegen zuiver en wordt niet gemotiveerd door politieke of economische motieven.





Het torentje

Een rondetafelgesprek met experts uit de luchtvaart. Op die manier werden op 22 januari enkele Kamerleden geïnformeerd over de ramp met de MH17. Diverse onderwerpen kwamen ter sprake. Onder andere het vliegen over conflictgebieden.

Gebroederlijk zitten ze naast elkaar. Vier mannen met veel kennis van luchtvaart. Een spervuur aan vragen krijgen ze over het vliegen over conflictgebieden. Het doel van de dag is duidelijk. Meer veiligheid. Maar de weg daar naartoe is nog vaag.

Eerst beginnen de vier gasten met hun pleidooi. Bart de Vries (Head Flight Operations KLM) vertelt over het hoge veiligheidsniveau binnen KLM. Dat het daarom niet nodig is dat de keuzevrijheid over routes weggenomen moet worden bij luchtvaartmaatschappijen. Zij kunnen uitstekend zelf beslissen of er door een luchtruim gevlogen moet worden of niet.

“Het is een lappendeken van informatie, verantwoordelijkheden en processen. Als u mij vraagt wie de optelsom moet maken om uiteindelijk tot een oordeel te kunnen komen, kan ik op dit moment alleen maar antwoorden dat dit de luchtvaartmaatschappij moet zijn.”

Steven Verhagen steunt hem daarin. Het is volgens hem sneller en effectiever om als Nederlandse overheid zelf te beginnen met veiligheid. En niet wachten tot men op Europees niveau iets gaat doen. Dat betekent dan wel een grotere rol voor de Nederlandse veiligheidsdiensten. *“Overheidsdiensten moeten actief informatie vergaren en een nadrukkelijke rol krijgen in de security- en veiligheidsketen van de luchtvaart.”*

Hugo Roos is emeritus hoogleraar luchtvaarteconomie aan de UvA. Hij ziet in Israël een voorbeeld. Een klein land met een goed georganiseerd veiligheidsapparaat. Amerika heeft dat ook, maar met bijkomend voordeel dat ze zich van niemand iets hoeft aan te trekken. *“De FAA hoeft niet te vrezen voor diplomatieke acties van andere landen.”* Dat voordeel heeft Nederland niet.

Joris Melkert, luchtvaartdeskundige TU Delft, ziet graag dat er op mondiale schaal begonnen wordt. Vooral omdat het erg complex is. *“We moeten wel ergens een begin maken. Ik zie hierin een grote rol voor ICAO.”* Beter communiceren voorkomt volgens Melkert al veel problemen.

De Kamerleden mogen daarna reageren en vragen stellen. Zo wil men weten wat iedereen vanuit zijn eigen positie kan doen (VVD). Waarom men vindt dat er nationaal of internationaal meer moet gebeuren (PvdA). Waarom Nederlandse luchtvaartmaatschappijen een keuzevrijheid over routes moeten hebben, wanneer dat in andere landen niet zo is (CDA). Hoe moet een consument

keuzes maken over veilige routes (PVV).

Hier proberen de vier zo goed mogelijk op te antwoorden. De Vries en Verhagen vullen elkaar aan voor wat betreft de praktische kant van een vluchtuitvoering. De manier van informeren vanuit veiligheidsdiensten aan luchtvaartmaatschappijen moet, volgens de twee mannen, duidelijk vastgelegd worden in de wet.

Roos en Melkert kijken vooral naar het systeem als geheel. Welke plek de luchtvaart inneemt op grote schaal. Vanuit die rol zijn ze ook kritisch naar de luchtvaart. Melkert herhaalt meerdere keren dat het collectief gefaald heeft. *“Iedereen heeft zijn werk gedaan, maar niemand heeft een extra stap gezet, en daarom kon dit toch gebeuren.”*

De gesprekken zijn bedoeld om te kijken waar hiaten zitten en hoe men die kan dichten. Om op die manier de luchtvaart veiliger te maken. Het is moeilijk om niet met een beschuldigende vinger te wijzen. Dat is niet waar dit rondetafelgesprek voor bedoeld is.

Wanneer Bart de Vries gevraagd wordt naar wat KLM nou eigenlijk deed voorafgaand aan MH17, stuurt hij daarom voorzichtig het gesprek weer terug.

“Volgens mij is dit een rondetafelgesprek om van gedachten te wisselen over verbeteringen op systeemniveau en geen sessie voor KLM of een andere luchtvaartmaatschappij (...) om verantwoording af te leggen over het systeem op dat moment.”

In gesprek met Steven Verhagen

Wat was de boodschap die je namens ons, de vliegers, aan de Tweede Kamer hebt overgebracht? Niet anders dan dat wat we de hele tijd al uitdragen. Dat wij ten aanzien van het overvliegen van conflictgebieden willen dat er een goede veiligheidsanalyse gemaakt wordt door de overheid, via de inlichtingendiensten. En dat die informatie verplicht bij luchtvaartmaatschappijen terecht komt.

Want dat gebeurt nu nog niet? Nee. Dat is niet geregeld. Dat gaat nu op basis van relaties en goed vertrouwen.

We willen dat inlichtingendiensten capaciteit gaan aanwenden om actief informatie te achterhalen. Luchtvaart is op dit moment vooral bijvangst. En dat is wat mij betreft een probleem. Dat moet opgelost worden. Daarom hebben we gepleit voor een formele structuur.

Hoe werkt dat op dit moment dan? MH17 bijvoorbeeld. Op 14 juli (*drie dagen voor de ramp red.*) was er informatie bij de overheid dat militaire vliegtuigen uit de lucht werden geschoten in het oosten van Oekraïne. Die informatie is wel terechtgekomen bij het ministerie van Veiligheid & Justitie, Defensie en Buitenlandse Zaken. Maar er is niemand geweest die heeft gedacht: is dat wat voor de luchtvaart? En dat hoeft officieel ook niet.

Dus de boodschap was: zorg dat we informatie krijgen?

Ja. Het achterhalen van veiligheidsinformatie vind ik eigenlijk geen ‘core-business’ van een luchtvaartmaatschappij. Waarom legt de overheid de totale verantwoordelijkheid bij de luchtvaartmaatschappij en niet bij zichzelf?

Wanneer er een nieuwe bestemming komt, met een nieuwe route, dan moet er gevraagd worden welke informatie de overheid heeft.

En dan kan het antwoord niet zijn: we hebben geen informatie. Nee. Dan moet het antwoord zijn: wij gaan kijken.

En op het moment dat een Nederlandse maatschappij daar vliegt, moet de overheid die gebieden blijven monitoren. Net zoals KLM dat doet met zo’n twaalf fte’s.

En daarnaast hebben we ook gezegd dat luchtvaartmaatschappijen zelf de verantwoordelijkheid moeten behouden om ergens wel of niet overheen te vliegen.

Maar Corendon heeft al gezegd dat ze een overheidsorganisatie wil hebben zoals de FAA, die gewoon iets verbiedt.

Ja. Dat is makkelijk praten, want Corendon heeft maar een halve fte aan veiligheidspersoneel. Ze hebben geen zin om daar kosten voor te maken, want dan moeten de tarieven omhoog.

Dus de data moet naar luchtvaartmaatschappijen en die moeten een keuze kunnen maken.

Ja. De luchtvaartmaatschappijen moeten dan wel een volwassen systeem hebben. Een afdeling om te beslissen of wel of niet ergens overheen te vliegen valt. Dat zou bijvoorbeeld een vereiste kunnen worden voor een AOC.

En is dit verhaal, namens de VNV, goed aangekomen bij de Kamerleden?

In de feedback die we kregen wel. Maar het is belangrijk dat dit omgezet wordt in daden. Bijvoorbeeld via een motie in de Tweede Kamer. Er ligt op veiligheidsgebied hier dus een mooie rol voor het parlement.

Want het kabinet heeft niet de intentie om het op deze manier te doen.

Nee. De beleidsreactie van het kabinet sluit aan bij de aanbevelingen van het OVV-rapport. Maar niet met wat wij veilig achten en daarom willen. Dus eigenlijk verandert er niks.



En de mondiale oplossingen, zoals de ICAO-website?

Dat is een wassen neus. Meer een baat het niet, schaadt het niet-verhaal. Het lijkt op het behalen van snelle winst en daarmee ook politieke rust. Maar het heeft nog geen extra veiligheid opgeleverd. Betere veiligheid begint bij jezelf. Hier in Nederland moeten we eerst onze eigen boontjes doppen. En pas daarna verder kijken.

Maar heeft het wel praktisch nut? Is het niet iets alleen juridisch afdekken?

Nee. Wat mij betreft is het niet juridisch iets afdekken. Het betreft echt het hebben van een bredere basis om goede informatie te krijgen en daarop gedegen beslissingen te kunnen nemen.

En de verantwoordelijkheid van het individu? Van de gezagvoerder?

Ja. De gezagvoerder blijft uitiem verantwoordelijk. Per definitie. Alleen is hij of zij afhankelijk van de informatie die er is. Wij willen niet dat vliegers ‘s ochtends de krant moeten lezen en op basis daarvan beslissen of ze ergens gaan vliegen. Dat kan niet. Je moet ervan overtuigd zijn dat de informatie die je krijgt klopt.

Ik kreeg pas geleden een vliegplan over Juba, Zuid-Soedan. Toen heb ik ook even gebeld. Welke informatie hebben jullie? Hoe betrouwbaar is die en vooral hoe recent is die informatie? Als het bijvoorbeeld twee weken oud was geweest, had ik waarschijnlijk gezegd: Plan er maar omheen.

Malaysia staakt Europese routes

Na de ramp met de MH17 en de verdwenen MH370 staakt Malaysia alle vluchten naar Europa met de B777. De laatste vlucht tussen Schiphol en Kuala Lumpur werd eind januari door de Aziatische maatschappij uitgevoerd.

Malaysia Airlines vloog sinds 1997 met de Boeing 777, onder meer dagelijks vanaf Schiphol. Op 17 juli 2014 werd vlucht MH17 boven Oekraïne neergeschoten, nadat op 8 maart vlucht MH370 verdween op een vlucht van Kuala Lumpur naar Beijing. De rampen zorgden voor flinke imagoschade, vooral in Azië.

Ondanks dat de vluchten vanaf Schiphol populair bleven, zag het management zich genoodzaakt het netwerk te reorganiseren. In Europa wordt vanaf nu alleen nog Londen aangevlogen, met de Airbus A380.

In totaal telde de luchtvloot van Malaysia Airlines zeventien Boeing 777-200ER's. Kleinere Boeing 737's en Airbus A330's vervangen het type op de routes die blijven bestaan.

Bron: NRCQ, Quartz

Air France terug naar...

Volgens de directie van Air France omvat haar nieuwe Plan A+ een jaarlijkse capaciteitsgroei van twee tot drie procent tussen 2017 en 2020. Vanaf 2020 zouden zestien toestellen – zowel Boeing 787's als Airbus A350's – de vloot komen versterken.

De belangrijkste vakbonden blijven echter fel gekant tegen de reorganisatieplannen van Air France. Pilotenvakbond SNPL en zijn medestanders, die samen deel uitmaken van 'l'intersyndicale', zegt dat de zogenoemde 'new deal' van de directie niets anders dan een verkapte bezuiniging is. "Een krimpplan verhuuld door een ingenieus communicatieplan", citeert Les Echos de bonden.

De bonden zeggen dat Air France nog steeds vasthoudt aan het voornemen om dit jaar duizend banen te schrappen en vijf langeafstandstoestellen uit de vloot te verwijderen. Ze blijven zeer kritisch en willen pas weer onderhandelen als de directie de voorgenomen krimp stopt. Ook willen ze dat de bestelling van Boeing 787's gewoon doorgaat.

Air France heeft aangegeven mogelijkheden te zien om vanaf 2017 weer te gaan groeien. Vanaf volgend jaar wil het de longhaul-vloot uitbreiden. Tot 2020 zou het gaan om investeringen ter waarde van een miljard euro. Wel stelt het bedrijf de uitbreidingsplannen afhankelijk van een akkoord over een grotere productiviteit van vliegers en cabinepersoneel. In plaats van gedwongen ontslagen zou een vrijwillige vertrekregeling voor overtollig personeel gaan gelden.

Bron: Financieele Dagblad en luchtvaartnieuws.nl

Afscheidsvlucht van de laatste Boeing 747-400 van Air France in formatie met Patrouille de France, het demonstratieteam van de Franse luchtmacht.



Uber en Airbus samen in helikoptertaxi



"It's a pilot project, we'll see where it goes – but it's pretty exciting." Dat zei een opgetogen Airbus-topman Tom Enders over de samenwerking met Uber. De twee bedrijven slaan de handen ineen voor een dienst met helikoptertaxi's.

De pilot vond plaats tijdens het Sundance Film Festival in Utah vorige maand, waarbij stijlvolle en kostbare vluchten met H125- en H130-helikopters van Airbus beschikbaar waren.

Details over de overeenkomst tussen Uber en Airbus zijn niet bekendgemaakt. Niet duidelijk is bijvoorbeeld of Uber de helikopters ook echt gaat aanschaffen voor een permanente dienstverlening. Dat zou ook een stijlbreuk zijn, want bij het taxivervoer op de weg maakt Uber enkel gebruik van particuliere chauffeurs met hun eigen auto.

Bron: NRCQ

Als sneeuw voor beton



brandstof. Wanneer hier de ondergrond verwarmd wordt, zou dat tot veel minder vertragingen leiden als gevolg van de weersomstandigheden.

Tot maart dit jaar voert de FAA testen uit met het geleidend beton.

Bron: University of Nebraska-Lincoln

Sneeuw ruimen, het is zwaar werk en zinloos wanneer het blijft sneeuwen. Een onderzoeksteam van de universiteit van Nebraska, dat nauw samenwerkt met de Amerikaanse FAA (Federal Aviation Authority), heeft een oplossing bedacht. Het ontwikkelde een speciale betonsoort waarin staalkrullen en koolstof-deeltjes zijn verwerkt, waardoor het materiaal elektriciteit doorlaat. Dit zorgt ervoor dat het warmte afgeeft waardoor het sneeuw en ijs laat smelten.

De FAA is vooral geïnteresseerd in de gebruiksmogelijkheden van het beton op luchthavens. En dan niet zozeer voor de start- en landingsbanen, maar juist voor de platforms waar het een komen en gaan is van voertuigen vanwege bagage, voedsel, vuilophaal en

Vaker gewonden door turbulentie

Het lijkt erop dat vormen van extreme turbulentie, met gewonden tot gevolg, vaker zullen voorkomen. Een Britse onderzoeker stelt dat de klimatologische veranderingen ook zorgen voor een toename van turbulentie op grote hoogte. Dit leidt ertoe dat betere technieken nodig zijn om turbulentie te voorspellen en te detecteren.

Aanleiding vormt het incident dat plaatsvond met American Airlines-vlucht 206. De vlucht werd omgeleid naar Newfoundland en kreeg boven de Noord-Atlantische Oceaan te maken met hevige clear air turbulence. Zeven mensen raakten hierbij gewond en moesten voor behandeling naar het ziekenhuis. Enkele weken eerder was het een Boeing 777 van Air Canada die op een vlucht van China naar Toronto met extreme turbulentie te maken kreeg, waarbij zelfs 21 gewonden vielen.

De wetenschapper toont via klimaatmodellen aan dat een grotere hoeveelheid koolstofdioxide in de atmosfeer leidt tot temperatuursveranderingen die de windpatronen beïnvloeden en tot windshear leiden. Hij voorspelt dat de gemiddelde kracht van de turbulentie op kruishoogte zal toenemen met tien tot veertig procent, maar de hoeveelheid lucht die turbulentie kan bevatten kan toenemen tussen de veertig tot wel 170 procent.

Voorlopig is 'riemen vast' de beste manier om ongelukken te voorkomen. Vooralsnog is en blijft clear air turbulence onzichtbaar en merk je het pas als je erin zit.



Bron: the Canadian Express

Cel voor smokkel

Een Italiaanse piloot is door een rechtbank in Albanië veroordeeld tot een celstraf van vijftien jaar wegens internationale drugshandel.

Het vonnis kwam twee jaar nadat zijn vliegtuigje bij de landing op een strand aan de Adriatische Zee kwam vast te zitten doordat het neuswiel brak. Met de ontdekking van het verongelukte Piper-vliegtuigje werd een nieuwe drugsroute tussen Italië en Albanië blootgelegd.

In Italië werden nog twee toestellen in beslag genomen. Ook zijn vijf Albanezen in deze zaak veroordeeld voor het bezit van een grote hoeveelheid drugs. Drugssmokkelaars bleken geregeld via de lucht cannabis te vervoeren.

De veroordeelde piloot houdt overigens vol dat hij te maken kreeg met motorproblemen op het moment dat hij van koers was gewijzigd om een kijkje te nemen bij de Albanese kust.

Bron: Haarlems Dagblad

Transavia München

Tekst: Nick Vording

In de zomer van 2015 werd een akkoord bereikt over de nieuwe Transavia-cao 2013-2016. Onderdeel van die cao was een afspraak over een uitbreiding van de Europese productie. Daarmee ontstaat een mogelijkheid voor een buitenlandse Transavia-basis met een nadrukkelijke vinger aan de pols voor de VNV. Iets wat dit jaar gaat gebeuren. Een delicaat thema omdat hierover door de Franse collega's in september 2014 nog twee weken is gestaakt.

Transavia is opgericht in 1965. Sinds 1988 heeft KLM aandelen in het bedrijf en vanaf 2003 is het voor honderd procent een dochter van Air France-KLM. Het maakt dus al jarenlang deel uit van de KLM-groep en heeft een unieke eigen rol. Dat staat ook omschreven in artikel 4.13 van de Transavia vlieger-cao:

Binnen de KLM-groep voert uitsluitend Transavia van en naar luchthavens die geheel of gedeeltelijk de Nederlandse markt bedienen de low cost- en charterproductie uit.

Werkgroep

Zit er dan misschien toch een beetje rek in dit artikel? Want in het nieuwe cao-akkoord is afgesproken dat een werkgroep zal kijken naar de mogelijkheden van een groep vliegers die gaan werken vanuit een buitenlandse basis. Dat is een bewust vage omschrijving, want er wordt onontgonnen gebied betreden. Transavia is met iets baanbrekends bezig.

Nadat in 2014 het plan Transavia Europe niet doorging, is men gaan nadenken over andere mogelijkheden. In samenwerking met de VNV

werd gezocht naar een manier waarop Transavia in Europa toch kan gaan uitbreiden. Voorwaarde vanuit de vakbond was dat het niet ten koste zou gaan van de werkgelegenheid bij Transavia in Nederland en Frankrijk en er ook geen whipsawing plaats kan vinden tussen Nederlandse en Franse vliegers.

Nederlandse AOC

De oplossing ligt dicht bij huis. Transavia mag met een Nederlandse AOC vanuit Duitsland vliegen op bestemmingen in een derde land. Dit noemt men 'intra-Europees'. Er hoeft dus geen nieuw bedrijf te worden opgestart.

Transavia kan nu routes openen van bijvoorbeeld München naar Porto. Over de groei zijn afspraken gemaakt zodat niet ongebreideld gegroeid kan worden op een buitenlandse basis zonder dat de VNV daar grip op heeft namens haar Nederlandse Transavia-leden.

Memorandum of Understanding

Die afspraken komen in een Memorandum of Understanding. Dit

herenakkoord wordt ondertekend door Transavia Nederland en de VNV. Hierin wordt een aantal basisrechten van alle Transavia-vliegers vastgelegd.

Zo komt er één Transavia senioriteitslijst. Op die manier kan een vlieger die in München begint, ook in Nederland komen werken wanneer er plek is. Andersom kan een Nederlandse F/O naar München om gezagvoerder te worden, wanneer dat in Nederland misschien nog niet kan. Daarbij wordt steeds het huidige contract ontbonden en gaat men een nieuw contract aan voor de nieuwe werkplek.

De details worden op dit moment nog uitgewerkt. Het betreden van onontgonnen gebied gaat vaak gepaard met veel onduidelijkheid en onzekerheid. Maar wie weet welke schatten er liggen te wachten. ➤

Stan Hart ('92), Eveline van den Noort ('93) en Björn Kaatee ('92)

zijn enthousiast om het avontuur te beginnen als co-pilot bij Transavia in München. Alle drie komen ze van de KLM Luchtvaartschool. Ze overbruggen een periode van bijna twee jaar na de vliegschool. Onder andere een studie, een losse baan en een seizoenscontract bij Jetairfly (België) bracht ze tot hier. Ze staan te popelen. Met een groep van twaalf jonge mensen hebben ze een paar huizen gevonden om bij elkaar te gaan wonen. De uitdaging van goed Duits leren en het Duitse leven begrijpen gaan ze volledig aan. München wordt hun thuis. Voor de familie gaan ze gewoon af en toe op en neer.





Vlucht 8501

Een Airbus A320-216 van AirAsia, geregistreerd als PK-AXC, verdwijnt 28 december 2014 op een vlucht van Surabaya (Indonesië) naar Singapore van de radar. De berichtgeving die daarop volgt toont sterke gelijkenis met Air France-vlucht 447, die boven de Atlantische Oceaan verdween. Bijna een jaar later, op 1 december 2015, brengt de Indonesische transport-autoriteit het onderzoeksrapport over deze crash naar buiten. Het rapport is samengesteld met behulp van de Franse, Australische, Singaporese en Maleisische luchtvaartautoriteiten.

Tekst: Wouter Brandt

AirAsia vlucht 8501, met 156 passagiers en zes crewleden aan boord, verdween na ongeveer veertig minuten vliegtijd boven de Javazee van de radar. Op dat moment vloog het vliegtuig op een hoogte van 32.000 voet. De gezagvoerder was pilot monitoring (PM) en de copiloot pilot flying (PF). Vlak voor de crash vroeg vlucht 8501 aan de luchtverkeersleiding om de vliegroute naar links te mogen verleggen vanwege slecht weer, wat werd toegestaan. Ook vroegen de vliegers of ze naar 38.000 voet mochten klimmen, wat niet kon vanwege ander verkeer. Toen de luchtverkeersleiding twee minuten later alsnog toestemming gaf, werd er niet meer geantwoord. Na twee dagen werden de eerste li-

chamen en reddingsvesten in zee gevonden. Het duurde nog ongeveer drie maanden tot men de romp – en daarbij de Cockpit Voice Recorder (CVR) en Flight Data Recorder (FDR) – kon bergen.

Terugkerend probleem

De informatie op de gevonden recorders laat zien dat in de cockpit inmiddels een 'master caution' was afgegaan, die resulteerde in een elektronische checklist. Uit de FDR-gegevens is te herleiden dat de cockpit crew de juiste handelingen deed volgens de procedure behorende bij de master caution 'Rudder Travel Limiter'. Diezelfde fout zou nog drie keer terugkomen en de piloten reageerden elke keer door de elektro-

nische checklist volgens de procedure af te handelen. De vierde keer wordt de elektronische checklist halverwege gestopt en heeft de FDR een signatuur die sterk lijkt op het trekken van Circuit Breakers (CB's). In de onderhoudshistorie van het vliegtuig is het probleem met de 'Rudder Limiter' eerder naar voren gekomen, en met toenemende frequentie. Hierop is door onderhoudsmedewerkers een 'Flight Augmentation Computer' vervangen. Deze actie heeft het euvel niet verholpen. Sterker nog: de gezagvoerder van deze vlucht had drie dagen eerder dezelfde fout gekregen tijdens het terugduwen. Deze kon niet met de bijhorende checklist verholpen worden waardoor er werd teruggekeerd naar de gate. Hier kwam een onderhoudsmedewerker aan boord die via een CB reset het probleem verhielp en de vlucht alsnog kon vertrekken.

Gedacht wordt dan ook dat de gezagvoerder hierdoor op het idee kwam om via de CB reset het probleem ook tijdens deze vlucht te verhelpen. Ondanks dat het nodig is om als vlieger uit de stoel te komen en het gezien wordt als ongebruikelijk om CB's te resetten tijdens de vlucht, was dit niet verboden.

Overtreksituatie

Het resetten van de CB's had tot gevolg dat de master caution 'Autoflight FAC 1 Fault' en vervolgens 'Autoflight FAC 1+2 Fault' op het scherm verschenen. Dit leidde ertoe dat beide flight augmentation computers (FAC), en de daarbij horende autopilot en autothrottle, niet meer functioneerden. In combinatie met de Rudder Limiter-fout resulteerde dit in een roeruitslag van twee graden waardoor het vliegtuig ongecontro-

leerd naar links begon te rollen. Het kostte de PF negen seconden om de rol te eindigen, waarbij een maximale hoek van 56 graden geregistreerd werd. Hierbij werd ook met de joystick de nose-up positie aangegeven waardoor het vliegtuig begon te klimmen.

Bij het resetten van de CB's zouden de FAC's vanzelf weer moeten gaan functioneren, ware het niet dat vanwege het halverwege stoppen met de elektronische checklist de FAC's ook via de knoppen op het overhead panel uitgeschakeld stonden. Hierdoor bevond het vliegtuig zich in 'alternate law', wat geen bescherming geeft tegen een eventuele overtreksituatie.

Terwijl het klonk, met 11.000 voet per minuut, verloor het vliegtuig rap zijn snelheid en kwam vervolgens op 38.500 voet in een overtreksituatie terecht. De waarschuwing klonk vier seconden, stopte één seconde en begon toen weer te klinken tot het eind van de opname. Vanaf de overtrek geeft de PF alleen nog maar een volle nose-up input aan de joystick tot het eind van de opname. De gezagvoerder en PM geeft in het begin af en toe een nose-down input en na tien seconden continu een input tot het eind van de opname, maar maakt geen gebruik van de zogenaamde take-over button.

De laatste data

Indien op de Airbus beide joysticks een input krijgen komt er een waarschuwing, echter de waarschuwing van de overtreksituatie overstemt die. De dubbele input wordt 'gemiddeld' waardoor er in dit geval geen signaal naar de stuurvlakken gestuurd wordt. Ook is er op de cockpit voice recorder geen communicatie geregistreerd tussen de vliegers die aangaf wie het vliegtuig bestuurd. Alleen bij het begin van de overtrek roept de gezagvoerder tweemaal "Pull Down".

Vanaf 38.500 voet (de hoogst gemeten hoogte) begint het vliegtuig te zakken met 20.000 voet per minuut. De laagst gemeten snelheid is 55 knopen. Vanaf 29.000 voet zakt de verticale snelheid naar 12.000 voet

per minuut tot het einde van de opname. De grootste rolhoek die wordt gemeten is 104 graden. De laatste data op de FDR waren een snelheid van 132 knopen, neusstand 20 graden omhoog, invalshoek 50 graden omhoog, 8 graden rol naar links, verticale snelheid van 8400 voet per minuut en een hoogte van 118 voet. Vanaf het moment dat de autopilot en autothrottle niet meer functioneerden tot het einde van de opname duurde 3 minuten en 51 seconden.

De gezagvoerder had in totaal 20.537 vlieguren (veelal militair) waarvan 4.687 op dit type. Tijdens zijn type cursus vond in simulatorbeurt nummer vier een oefening met overtrek plaats. Zijn laatste proficiency check volbracht hij naar behoren.

De copiloot had in totaal 2.247 vlieguren waarvan 1.367 op dit type. Tijdens een proficiency check in 2013 kreeg de copiloot de restrictie om 200 uur met een senior captain te moeten vliegen. Zijn laatste proficiency check was naar behoren. Op dit type vond bij AirAsia geen upset recovery training plaats. In het Training Manual staat:

The effectiveness of fly-by-wire architecture and the existence of control laws eliminate the need for upset recovery maneuvers to be trained on protected Airbus aircraft.

Dit is een beknopte samenvatting van het rapport. Het hele rapport is te vinden op:

http://kemhubri.dephub.go.id/knkt/ntsc_aviation/baru/Final%20Report%20PK-AXC.pdf

Bron:

Komite Nasional Keselamatan Transport





Het is zeven minuten voor zeven wanneer de gashendels van de 747 naar voren worden geschoven. Voor het vliegtuig ligt 2.682 meter startbaan. Genoeg voor een gewicht van 350.698 kg. Bij 130 knopen wordt er geroteerd. Er ligt nog 1.011 meter baan voor de neus. Er gebeurt niets, 680 meter, nog niets, verder roteren, 255 meter. De staart raakt de baan, 250 meter. De staart raakt nogmaals de baan, 125 meter. Met de staart slepend door het gras probeert het vliegtuig tevergeefs in de lucht te komen. Minder dan een minuut nadat gas werd gegeven belandt het tussen de bomen. Er zijn geen overlevenden.

Dit ongeluk met een vrachtvliegtuig gebeurde op 14 oktober 2004 op het vliegveld van Halifax. De oorzaak was een verkeerde berekening door een fout ingevoerd gewicht. De onderzoekers hebben het vermoeden dat de vliegers het gewicht van de voorafgaande vlucht hebben gebruikt voor de berekening van de rampzalige vlucht. Een verschil van 110.000 kg. De Australische onderzoeksraad ATSB heeft deze en nog negentien andere internationale incidenten en ongelukken bekeken. In alle gevallen waren er fouten gemaakt met het gewicht of de berekeningen.

Elke mogelijk manier van fouten maken is men tegengekomen. De goede getallen verkeerd berekenen. De verkeerde getallen goed berekenen.

Het is zelfs mogelijk de goede getallen met een goede berekening verkeerd in te typen.

In bijna alle gevallen gebruikte men performance-tabellen en computers voor de berekeningen. Vooral het rekenen met een ZFW in plaats van een TOW is een veel voorkomende fout.

De oorzaken

Een onderzoek van de NASA uit 2012 leverde een lijst met zes oorzaken van fouten op.

1. Fouten van het grondpersoneel in het verkrijgen, berekenen en invoeren van **gewichtdata**.
2. FMS **invoerfouten** door de vliegers.
3. Fouten gemaakt bij **controles** van waarden ten opzichte van limieten.

4. **Flap- en trimsetting** fouten.
5. **Brandstofgewicht** fouten door grondpersoneel en vliegers.
6. Fouten gemaakt door vliegers in het gebruik van **computers en EFB's**.

Door al deze categorieën heen lopen fouten die of door grondpersoneel, of door vliegers werden gemaakt bij het handmatig invoeren van data in diverse systemen.

De gevolgen

Deze oorzaken hebben een veelvoud aan gevolgen. In alle vluchtfases kan het problemen geven.

Bij de start kan er te vroeg geroteerd worden met een eventuele tailstrike tot gevolg. Of juist niet kunnen roteren door een verkeerde trimsetting. Men kan te weinig vermogen hebben voor de beschikbare baanlengte. Maar ook niet over obstakels kunnen klimmen of een motorstoring na V1 niet kunnen opvangen zijn gevaarlijke gevolgen.

Tijdens de vlucht zelf kan er een hoger brandstofverbruik zijn, onstabielheid door een achterlijke ligging van het zwaartepunt en zelfs de mogelijkheid tot stall.

Diezelfde stall kan ook bij de nadering en landing een probleem zijn. En een hoog gewicht kan leiden tot een harde landing met bijbehorende structurele schade.

Afleiding

Daar waar de perfecte wereld en de werkelijkheid elkaar ontlopen, zitten vaak ook de problemen. Bijna alles is in procedures vastgelegd, maar die gaan wel uit van een ideale situatie. In een perfecte wereld krijgt de bemanning de informatie die ze nodig heeft op het juiste moment. Die informatie krijgen ze ook in de juiste volgorde en zonder afleiding.

In de praktijk krijgen we de tankbon met een kop koffie, het loadsheet op hetzelfde moment dat de purser belt en maken we berekeningen terwijl de pushbacktruck wordt aangekoppeld. Het is een hindernisbaan met vele struikelblokken. Die hindernis-

sen zijn van verschillende grootte en liggen steeds op andere plekken. Het ontwijken vergt aandacht en inspanning.

Afleiding is het beginpunt van waaruit problemen ontstaan. Daar ligt dus de uitdaging voor ons vliegers.

De hindernis: data & controle

De brondata kan hier een goed begin zijn. Klopt het geplande aantal passagiers, bagage en vracht met de uiteindelijke belading? En als dat niet zo is, wat is daar de verklaring voor?

Ook de uitkomst van een berekening is alleen interessant als we die vergelijken met geplande gewichten. Twee keer dezelfde som door een computer laten maken is geen controle.

Maar soms is er geen geplande performance beschikbaar. Dan is er gelukkig een hulpmiddel van onschatbare waarde. Ervaring.

In de wetenschap wordt dit met een vervelend woord 'non-procedural error trapping' genoemd. Ervaring dus. Door ervaring weten veel vliegers welke snelheden en welk vermogen er ongeveer verwacht mogen worden bij bepaalde gewichten. Wanneer die verwachting niet blijkt te kloppen moet er weer gezocht worden naar een verklaring.

De hindernis: FMS

Het FMS heeft een dubbele functie. Het is zowel de veroorzaker als de

oplosser van problemen. Een verkeerd ingetypt getal (bijvoorbeeld ZFW in plaats van TOW) levert al een probleem op. Als het FMS daar dan zelf de snelheden bij uitrekent, ontstaat een gevaarlijke situatie.

Tegenwoordig worden berekeningen vaak door computers gemaakt. Het intypen van getallen geeft een uitkomst. Op zich is hier geen extra kennis voor nodig, maar wanneer die extra kennis er wel is worden fouten eerder ontdekt.

Als snelheden hoger zijn dan verwacht, kan er een fout zijn gemaakt. Maar het kan ook zijn dat gebruik wordt gemaakt van 'improved climb'. Dat verschil moet duidelijk zijn. Het is een taak van de luchtvaartmaatschappij dat haar vliegers die kennis hebben.

De hindernis: mens

Voor de berekeningen werken we vandaag de dag met één bron. Of het nou via ACARS, EFB of papier is, we hebben steeds maar één manier om de berekeningen te vragen. Het is dan ook belangrijk om duidelijke procedures te hebben. Wie doet wat en hoe controleren we elkaar.

We moeten hierbij niet op ons geheugen vertrouwen. De hoogte van het ZFW blijft maar kort in ons geheugen zitten. Een collega kan zich niet altijd het juiste getal herinneren. Het stellen van open vragen is ook een goede methode om te kijken of je niet allebei dezelfde fout maakt.



Vraag aan je collega wat hij denkt dat het moet zijn voordat je zelf je antwoord geeft.

Meerdere zintuigen gebruiken is ook een goede methode om fouten te voorkomen. Typ het getal (zien) en zeg het hardop (horen) terwijl je collega meekijkt.

De toekomst

Er is een vermoeden dat de gerapporteerde gevallen maar het topje van de ijsberg zijn. Door de afhankelijkheid van technologie en grotere vereiste nauwkeurigheid, heeft een typefout tegenwoordig grotere gevolgen dan vroeger.

Maar technologie kan ook ten goede komen aan de veiligheid. Mensen hoeven steeds minder handelingen te verrichten.

In de toekomst kunnen de getallen naar een centrale computer gestuurd worden wanneer de laatste passagier zich heeft gemeld. Van daaruit gaan ze dan direct naar het FMS. Er is op die manier minder kans op een menselijke fout.

De vlieger wordt geleerd niet blind te vertrouwen op techniek, dus een controle moet altijd worden uitgevoerd. Maar van de door de NASA



geformuleerd oorzaken kunnen er dan meteen al een paar worden weggestreept.

Een vliegtuig dat zijn eigen gewicht en zwaartepunt kan meten is ook een mooie extra controle. Hoewel men daar al vijftig jaar mee bezig is, zijn dat soort systemen helaas nog niet betrouwbaar en nauwkeurig genoeg.

Voorlopig blijft de vlieger de belangrijkste foutoplosser.

Vraag je daarom eens af, net voordat je achteruit wordt geduwd en de motoren start: Hoe zwaar is mijn vliegtuig eigenlijk? 





Vereniging
Nederlandse
Verkeersvliegers