

Information sharing is caring: Securing our skies with a global approach to aviation cybersecurity threats

Mildred Troegeler

Director Technical & Regulatory Affairs for Boeing International Corporation

ABSTRACTS

De aard van de technologische en innovatieve ontwikkelingen in de luchtvaart, met inbegrip van de voortgezette digitalisering, valt samen met de parallel oprukkende cyberdreigingen waarmee de sector nu wordt geconfronteerd. Dit artikel brengt de discussie op gang met een analyse van de cyberrisico's die bestaan in de luchtvaart, met inbegrip van praktijkvoorbeelden, en schetst vervolgens het momenteel bestaande regelgevingskader, zowel op internationaal en Europees niveau, voor kwesties in verband met de cyberveiligheid. Vervolgens maakt het een vergelijkende analyse tussen het antwoord van de luchtvaartsector op cyberveiligheid, dat in zijn kinderschoenen staat, in tegenstelling tot de geavanceerde veiligheidscultuur van de luchtvaart, en concludeert met het aanbevelen van meer samenwerking in cyberveiligheid, zoals de titel van de paper suggereert: "information sharing is caring" (informatie delen is zorg dragen).

✧ ✧ ✧

The very nature of aviation's technological and innovative advances, including its continued digitalization, coincides with the parallel advancing cyber threats that the industry now faces. This article initiates the discussion with an analysis of the cyber risks that exist in aviation, including real-life examples, and thereafter thoroughly setting out the regulatory framework that is currently in place, both at an international and European level, regarding matters related to cybersecurity. A comparative analysis will then be drawn between the aviation industry's response to cybersecurity, which is in its infancy, in contrast with aviation's advanced safety culture, and conclude in recommending increased collaboration in cybersecurity as the title of this paper suggests, "information sharing is caring".

✧ ✧ ✧

La nature même des progrès technologiques et innovateurs de l'aviation, en ce compris la poursuite de sa numérisation, coïncide avec la progression parallèle des cybermenaces auxquelles le secteur est confronté à présent. Le présent article amorce la discussion par une analyse des cyberrisques qui existent dans l'aviation, en ce compris des exemples de la vie réelle, et définit ensuite de manière approfondie le cadre réglementaire qui est actuellement en place, à la fois au niveau international et au niveau européen, concernant les questions relatives à la cybersécurité. Une analyse comparative sera ensuite effectuée entre la réaction du secteur de l'aviation vis-à-vis de la cybersécurité, qui en est à ses premiers balbutiements, par rapport à la culture avancée de la sécurité de l'aviation, et conclut en recommandant une collaboration accrue en matière de cybersécurité, comme le suggère le titre de ce document « information sharing is caring » (« partager l'information, c'est faire preuve de bienveillance »).