



Schulleiter-Meeting auf hohem Niveau Meeting des chefs d'école: rencontre de haut niveau

Das diesjährige Schulleiter-Meeting des MFVS stand ganz im Zeichen der Kollisionsvermeidung. «Die meisten Kollisionen enden fatal». Mit diesem Faktum eröffnete MFVS-Präsident Peter Wey das Meeting, an dem so viele Flugschulleiter und Cheffluglehrer teilnahmen wie noch nie. «Wir müssen Piloten für die Luftraumüberwachung sensibilisieren», lautete der eindringliche Appell Weys. Willi Dysli von der Flugschule Grenchen eröffnete den Reigen mit einer inhaltlich hochstehenden und eindrücklichen Präsentation zum Thema «See and avoid». «Immer mehr Piloten fliegen mit Hilfe des GPS und vernachlässigen die Luftraumüberwachung», stellte Dysli eingangs fest. Eine Unaufmerksamkeit, welche gefährlich sein kann: «Man kann sehr schnell und sehr stark erschrecken.» Er untermauerte diese Aussage mit eindrücklichen Filmsequenzen aus dem Cockpit. Denn die Zeit bis zum ungewollten «Rendezvous» dauert nur Sekunden. «Jede Sekunde ohne Überwachung erhöht das Risiko. Wir müssen Flugschüler und Piloten dazu bringen, dass sie jederzeit über die Luftlage im Bilde sind», sagte Dysli und betonte, wie wichtig es sei, stets zu wissen, was sich rund um das Flugzeug abspiele.

Dysli plädierte dafür, dass der Pilot sich eine virtuelle Flugzeug-Intimzone vorstellen soll. Dringe jemand in diese Zone ein, gebe es Alarm. Doch wie sucht man andere Flugzeuge? «Dies muss immer wieder und bewusst trainiert werden», führte Dysli aus. «Vom Erkennen des Flugzeuges bis zum Entscheid, etwas zu unternehmen, vergehen vier Sekunden.» Eine lange Zeit, wenn sich Piloten zweier Flug-

zeuge auf Kollisionskurs erst spät erkennen. Dysli wies auch auf die Gefahr des vertikalen Verkehrs hin: «Zu oft fliegen wir sorglos über Flugplätze mit Fallschirmabsprungzonen», ermahnte er. «Flugplätze werden nie überflogen, sondern umflogen.» Dysli schloss sein interessantes Referat mit der Regel: «Schenke den grössten Teil der Flugzeit der Luftraumüberwachung!»

PowerFlarm vor der Einführung

Nebst «See and avoid» gibt es heutzutage eine wachsende Palette technischer Geräte, welche den Piloten vor Kollisionen warnen. Andrea Schlapbach, der die Entwicklung von Flarm seit Beginn mitgeprägt hat, informierte in seinem Referat über die Funktionsweise verschiedener Kollisionswarngeräte und -systeme wie etwa Transponder Mode S, TCAS-, TAS- oder ADS-B-Sender und -Empfänger. «In diesem Bereich wird sich in den kommenden Jahren noch viel tun», zeigte sich Schlapbach überzeugt. Bereits etabliert hat sich Flarm. «Im Segelflug hat es begonnen, und heute stehen rund 17000 solcher Geräte im Einsatz», führte er aus. Und bereits steht PowerFlarm vor der Einführung. Dieses Gerät kombiniert die Technologien eines Flarm-Systems mit ADS-B-Empfänger und GPS. Sein Tipp zur Ausrüstung eines Flugzeuges lautete: Transponder Mode S, aufrüstbar auf ADS-B-Sender sowie ein PowerFlarm-Kollisionswarngerät, dessen Zertifizierung zurzeit indes noch aussteht.

Sicherheitskultur leben

Andrea Muggli stellte das Civil Aviation Safety Office



Bilder: Jürg Wyss



Links: «See and avoid» packend präsentiert: Fluglehrer Willi Dysli. Rechts: Andrea Schlapbach informierte über die Entwicklungen von Kollisionswarngeräten.
| À gauche: présentation captivante du «See and avoid», par l'instructeur de vol Willi Dysli.
À droite: Andrea Schlapbach a informé sur les évolutions des appareils avertisseurs anticollisions.



(CASO) vor. Entstanden ist es auf Empfehlung des damaligen NLR-Berichtes, welcher als Folge der Unfallserie Anfang dieses Jahrhunderts vom Bundesrat in Auftrag gegeben wurde. «Damals blieb kein Stein auf dem andern. Das System ist aus den Fugen geraten», erinnerte sich Muggli. Heute nimmt das CASO im Auftrag des UVEK das Controlling über die Sicherheit der Luftfahrt auf Departementsstufe wahr. Das CASO berät das Departement in Fragen der Luftfahrt-Sicherheitspolitik und übt das diesbezügliche Controlling über das BAZL aus.

Muggli hob in seinem Referat die Bedeutung einer gelebten Sicherheitskultur hervor. Untersuchungen zeigten zwar Unfallursachen auf. Doch dies sei nur die Spitze der Pyramide. «Diese Spitze wird kleiner, wenn der Sumpf trockengelegt wird, der zu den Unfällen führt», so Muggli. Es brauche deshalb eine kulturgesteuerte, nicht eine repressive Strategie zur Vermeidung von Unfällen. Er empfahl den Flugschulen die Einführung einer Reporting Culture – unterstützen statt bestrafen lautet die Devise.

René Meier – er ist Bereichsleiter Internationales des AeCS und Programme Manager von Europe Air Sports – informierte über die Entwicklungen bei der EASA und über den Funktionalen Luftraumblock «Europe Central», genannt FABEC. Was sich in Sachen Luftraum im nächsten Jahr tut, präsentierte Peter Wey. Und zum Abschluss des Schulleiter-Meetings 2010 gewährte Helmut Pyrochta einen Einblick in das von anschaulichen Simulationen bereicherte Lernprogramm von Sphair. **Jürg Wyss**



Cette année, le Meeting des chefs d'école de la FSVM était tout entier placé sous le signe de l'évitement des collisions. «La plupart des collisions ont une

issue fatale»: telle est la constatation par laquelle Peter Wey (président de la FSVM) a ouvert cette rencontre, à laquelle jamais encore autant de chefs d'école d'aviation et de chefs instructeurs de vol n'avaient participé. «Nous devons sensibiliser les pilotes à l'observation de l'espace aérien», a instamment appelé Peter Wey. Willi Dysli (de l'École d'aviation de Granges) a «ouvert le bal» par une impressionnante présentation, plaçant haut la barre quant à sa teneur, sur le thème «See and avoid». «Toujours plus nombreux sont les pilotes s'aidant du GPS pour voler, et négligeant l'observation de l'espace aérien», a d'emblée précisé Dysli. Une inattention pouvant être dangereuse: «Il y a vraiment de quoi s'effrayer, très vite et très fort.» Déclaration étayée par d'inquiétantes séquences vidéo prises depuis un cockpit. Car le temps s'écoulant jusqu'à un «rendez-vous» indésirable ne dure que quelques secondes. «Chaque seconde sans surveillance accroît le risque. Nous devons amener les pilotes (tant élèves que chevronnés) à être parfaitement au fait, à tout instant, de la situation aérienne», a estimé Dysli, soulignant à quel point il est important de savoir constamment tout ce qui se déroule autour de l'avion.

Dysli a plaidé pour que tout pilote se représente une zone d'intimité virtuelle autour de son avion, l'entrée de quelqu'un dans cette zone déclenchant une alerte. Mais comment recherche-t-on les autres avions? «Il faut s'y entraîner constamment et sciemment», a expliqué Dysli. «Entre l'identification de l'avion et la décision d'entreprendre quelque chose, il s'écoule quatre secondes.» C'est assez long, si les pilotes de deux appareils en collisionnelle ne se reconnaissent que trop tard. Dysli a également signalé le danger du trafic vertical: «Nous volons trop souvent avec insouciance au-dessus d'aérodromes comportant des zones de parachutisme», a-t-il rappelé. «Les

Das Schulleitermeeting des MFVS stiess auf grosses Interesse bei den Schulleitern und Cheffluglehrern. Rechts: Andrea Muggli bot Einblick in die Aufgaben des CASO (Civil Aviation Safety Office).

Le Meeting des chefs d'école de la FSVM a suscité un vif intérêt chez les chefs d'école et les chefs instructeurs de vol.

À droite: Andrea Muggli a donné un aperçu des tâches du CASO (Civil Aviation Safety Office).



Bilder: Jürg Wyss



aérodromes ne sont jamais survolés, mais contournés.» Et Dysli a conclu son intéressant exposé par la règle: «Consacrer la majeure partie du temps de vol à l'observation de l'espace aérien!»

Arrivée imminente du PowerFlarm

En sus du «See and avoid», il existe de nos jours un éventail croissant d'appareillages techniques avertissant les pilotes du risque de collisions. Andrea Schlapbach (qui a contribué dès le début au développement du Flarm) a informé dans son exposé sur le mode de fonctionnement de divers appareils et systèmes avertisseurs anticollisions, tels que transpondeurs Mode S, TCAS, TAS ou émetteurs et récepteurs ADS-B. «Bien des choses se feront encore dans ce domaine durant les prochaines années», Schlapbach en est convaincu. Le Flarm s'est déjà bien implanté. «Après ses débuts dans le vol à voile, on compte aujourd'hui quelque 17000 appareils de ce type en service», a-t-il signalé. Et voici que le PowerFlarm est à la veille de son introduction. Ce dispositif combine les technologies d'un système Flarm avec celle d'un récepteur ADS-B et d'un GPS. Sa «recette» pour l'équipement d'un avion: transpondeur Mode S «upgradable» en émetteur ADS-B, ainsi qu'un appareil avertisseur anticollisions PowerFlarm, dont la certification est cependant encore en attente.

Vivre la culture de la sécurité

Andrea Muggli a présenté le Civil Aviation Safety Office (CASO). Celui-ci a été établi sur recommandation du rap-

port du NLR, dont commande avait été passée par le Conseil fédéral en conséquence d'une série d'accidents survenus au début de ce siècle. «Tout était alors à refaire, le système s'étant désagrégé», s'est rappelé Muggli. Aujourd'hui, pour le compte du DETEC, le CASO assume le controlling quant à la sécurité de l'aviation, au niveau Département. Le CASO conseille le département pour toutes questions de politique de sécurité aéronautique, exerçant le controlling connexe via l'OFAC.

Dans son exposé, Muggli a mis en évidence la signification d'une culture vécue de la sécurité. Les enquêtes ont certes montré les causes des accidents, mais ceci n'est que la pointe de la pyramide. «Et cette pointe s'amenuise si l'on assèche le marécage conduisant aux accidents», estime Muggli. Pour éviter les accidents, il faut donc une stratégie dirigée par la culture, et non répressive. Aux écoles d'aviation, il a recommandé l'introduction d'une «reporting culture»: soutenir plutôt que sanctionner, telle est la devise.

René Meier (chef du secteur International à l'AéCS et Programme Manager d'Europe Air Sports) a informé sur les développements à l'EASA comme sur le bloc fonctionnel d'espace aérien «Europe Central», appelé FABEC. Peter Wey a dévoilé ce qui allait advenir l'année prochaine en matière d'espace aérien. Et pour conclure ce Meeting 2010 des chefs d'école, Helmut Pyrochta a donné un aperçu du programme d'apprentissage de Sphair, enrichi de simulations des plus compréhensibles.

Jürg Wyss

Memory Flight des MFVS – die Teilnehmer und die Gewinner

Vor 100 Jahren fanden an verschiedenen Orten der Schweiz bedeutungsvolle Pionierleistungen statt. Im Rahmen des Jubiläumsjahres «100 Jahre Luftfahrt in der Schweiz» lancierte der MFVS aus diesem Grund die Aktion Memory Flight. Dabei ging es darum, neun ausgewählte Flugplätze in beliebiger Reihenfolge anzufliegen und sich die Landungen auf dem jeweiligen Flugplatz visieren zu lassen. Nachstehend die Namen der Piloten, die alle Flüge erfolgreich absolviert haben. Unter allen Teilnehmern wurden im Rahmen des Schulleiter-Meetings des MFVS fünf Gewinner gezogen.

Arlettaz Yvan, Monthey
Avanthay Alain, Val-d'Illiez
Blum Ernst, Baar
Buehler Frédéric, Neuchâtel
Cevey Pierre, Jouxten-Mézery
Comtesse Christian, Basel
Corbaz Frédéric, Begnins
Egger Marcel, Flaach
Fischer Gérard, Wildegg
Frutiger Friedrich, Adlikon
Furrer Oliver, Bern
Gantenbein Hans-Peter, Mörigen
Grigioni Roland, Domat/Ems

Hagmann Peter, Oberägeri
Häusermann Ulrich, Effretikon
Heiniger Richard, Kriegstetten
Hett Werner, Evilard
Hubacher Christoph, Oberhasli
Jud Martin, Winterthur
Klemm Thomas, Schönenberg
Lips Marcel, Däniken
Maire Pierre-Alain, Choëx
Manser Thomas, Zürich
Nicca Christopher, Aarberg
Renevey Michel, Villars-s-Glâne
Schneider Walter, Thun

Schurtenberger Fabian, Rheinfelden
Sfintesco Adrian, St. Niklausen
Van Hee Claude, Bex
Vuillemin Pierre-François,
La Chaux-de-Fonds
Willimann Peter, Zürich

Gewinner des Memory Flight sind:

Oliver Furrer (1. Preis: Fr. 500.-)
Claude Van Hee (2. Preis: Fr. 200.-)
Friedrich Frutiger (3. Preis: Fr. 100.-)
Werner Hett (4. Preis: Fr. 100.-)
Michel Renevey (5. Preis: Fr. 100.-)