

Ausgabe 1 – 2022

transmission

Das Magazin der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Augen für Sichtflieger
Saskia Maack ist FIS-Spezialistin

Das digitale
Klassenzimmer

Papierlose Ausbildung an der
Flugsicherungsakademie

Teamplayer

In der Flugsicherung sorgen unterschiedliche
Berufsgruppen für die Sicherheit.



DFS Deutsche Flugsicherung

Liebe Leserinnen und Leser,

es tobt ein brutaler Krieg mitten in Europa. Der Angriff Russlands auf die Ukraine hat auch den Flugsicherungsbetrieb der DFS verändert. Der Anteil der militärischen Flugbewegungen erhöhte sich mit Beginn des Krieges sprunghaft. Die Luftwaffe und ihre Verbündeten sichern mit Kampffjets die NATO-Ostgrenze. Sie fliegen außerdem Tankereinsätze und leisten medizinische Evakuierungsflüge. Die in Deutschland etablierte zivil-militärische Integration hat sich dabei bewährt: Die eingespielte Zusammenarbeit zwischen DFS-Experten und jenen der Bundeswehr und des Verteidigungsministeriums machte schnelle Lösungen möglich. Für diese Leistung ist die DFS im Juni 2022 mit dem „Maverick Award“ der Flugsicherungsbranche ausgezeichnet worden.

Doch nicht nur die militärischen Flugbewegungen sind stark gestiegen, auch der zivile Flugverkehr hat enorm zugenommen: Viel schneller als prognostiziert wurden Zahlen erreicht, die nicht mehr weit von dem Niveau vor der Pandemie entfernt sind – und in Spitzenzeiten sogar darüber liegen. Das stellt die gesamte Luftfahrtbranche vor Herausforderungen.

Die DFS sucht weiterhin verstärkt Nachwuchskräfte – vor allem für den Flugsicherungsdienst. Und damit sind nicht nur Fluglotsen gemeint. Zu den operativen Berufsgruppen zählen auch Flugdatenbearbeiter, FIS-Spezialisten, Platzkoordinatoren und Flugberater. In dieser Ausgabe des DFS-Magazins stellen wir diese Berufe vor. Für Luftfahrtbegeisterte und jene, die es noch werden wollen, bieten diese Tätigkeiten ein spannendes Umfeld. Viele operativ tätige Kolleginnen und Kollegen bringen sich neben dem normalen Tagesgeschäft in Projekte ein und arbeiten daran, die Flugsicherung noch sicherer und besser zu machen.

Dass die DFS eine tolle Belegschaft hat, zeigte sich auch zu Beginn des Ukrainekrieges. Unser Personalbereich organisierte eine Flüchtlingshilfe, an der sich zahlreiche Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter beteiligten: Sie stellten Unterkünfte zur Verfügung, sammelten Hilfsgüter oder standen als Dolmetscher zur Seite. Teamarbeit ist eben ein wichtiges Element in der Flugsicherung. Und dieser Spirit zeigt sich auch in Situationen, die nicht unmittelbar mit Flugsicherung zu tun haben.

Engagement und Teamgeist sind Fähigkeiten, die uns auch in den kommenden, mutmaßlich schwierigen Jahren tragen werden. Diese Eigenschaften sind unsere Stärke. Wer sich für eine Karriere bei der DFS entscheidet, entscheidet sich für ein kollegiales und positives Umfeld. Wir freuen uns auf die neuen Kolleginnen und Kollegen!

Herzlichst,

Ihr Arndt Schoenemann



Arndt Schoenemann

Vorsitzender der DFS-Geschäftsführung



Augen für die Sichtflieger

S. 4



Das digitale Klassenzimmer

S. 14



We love flying

S. 18

Operative Berufe

4 Augen für die Sichtflieger

Saskia Maack unterstützt Piloten und hat ganz Norddeutschland im Blick.

7 Cool koordinieren

Patrick Krämer arbeitet als Platzkoordinator am Tower Frankfurt.

10 Heiße Tipps für die Piloten

Immanuel Fach ist Flugberater im AIS-C in Langen.

12 Mittendrin statt nur dabei

Dominik Huhn ist als Flugdatenbearbeiter wichtiger Ansprechpartner für Fluglotsen.

Innovationen

14 Das digitale Klassenzimmer

An der Flugsicherungsakademie ist die Ausbildung papierlos.

16 Remote Tower Control

Die DFS überwacht die Flughäfen Saarbrücken und Erfurt aus der Ferne.

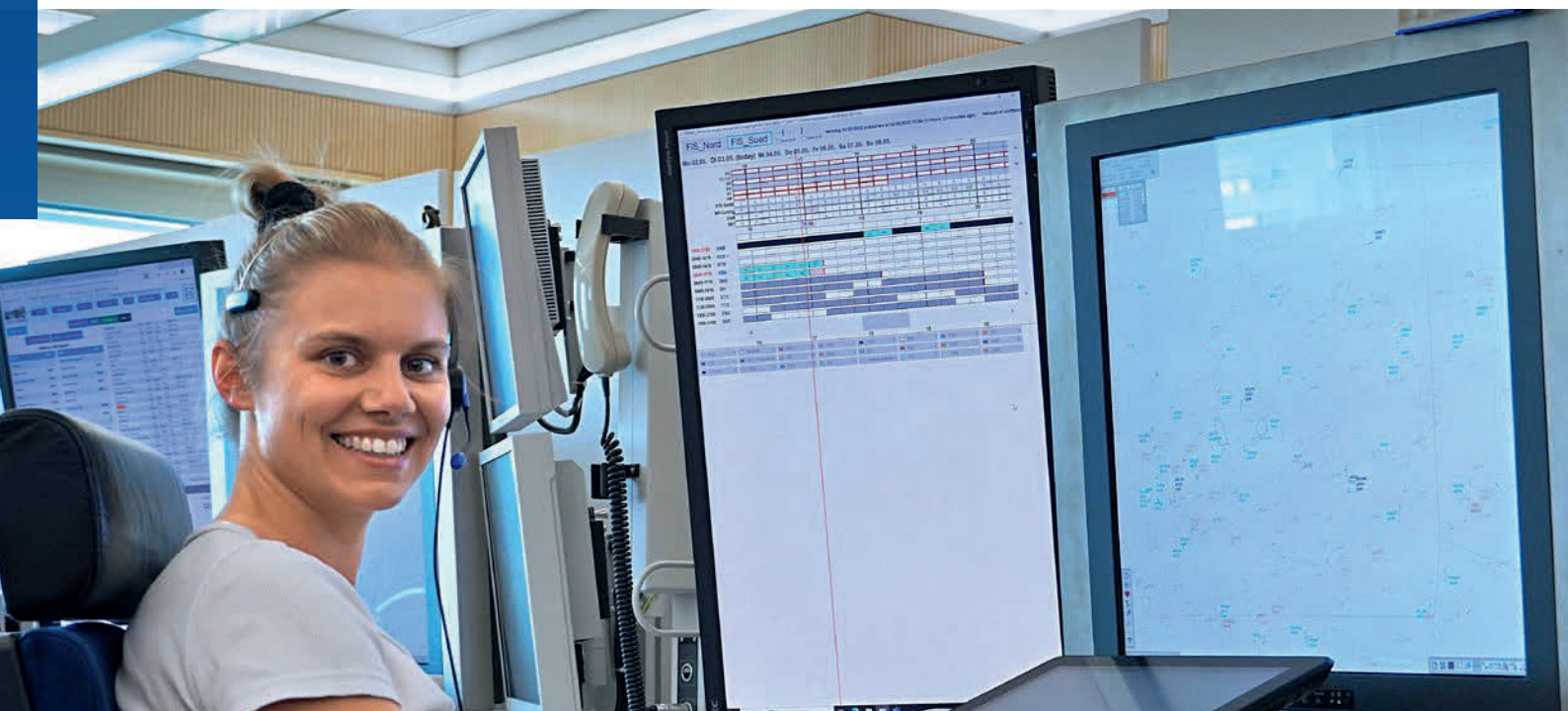
Kollegium

18 We love flying

DFSler und ihre Leidenschaft fürs Fliegen.

Neuigkeiten

22 News



Augen für die Sichtflieger

Saskia Maack hat an ihrem Arbeitsplatz den Luftraum über der nördlichen Hälfte Deutschlands im Blick. Per Funk unterstützt sie Piloten, die auf Sicht fliegen.

Wenn Saskia Maack gefragt wird, was sie beruflich macht, sagt sie: „Ich arbeite bei der DFS, aber ich bin keine Fluglotsin.“ Zugegeben, das ist unter DFS-Mitarbeitern, außer Fluglotsen, eine beliebte Antwort auf diese Frage. Und Saskia Maack hat Recht, allerdings hat ihr Job die vielleicht meisten Gemeinsamkeiten mit dem eines Lotsen. Ihr Arbeitsplatz besteht aus mehreren Monitoren: Einer mit einer Radardarstellung, einer mit Wetterinformationen und vor ihr ein Touchdisplay mit Kontrollstreifen, die Informationen zu den Flugzeugen auf ihrem Radarbild zeigen – und sie

kommuniziert fortlaufend per Funkverbindung mit Piloten.

Saskia Maack ist zFIS-Spezialistin. zFIS steht für zentraler Fluginformationsservice, der den Flugverkehr im nicht freigabepflichtigen Luftraum mit Informationen versorgt. Anders als die Fluglotsen der DFS, die dem Flugverkehr im kontrollierten Luftraum unter anderem durch Höhen-, Richtungs- und Geschwindigkeitsfreigaben den Flugverlauf vorgeben, hat Maack eine unterstützende Funktion. Ihre Kunden sind überwiegend Privatpiloten und Segelflieger, aber auch Polizei- und Rettungshubschrauber,

die, im Vergleich zum kommerziellen Linienverkehr, in geringen Höhen unterwegs sind und auf Sicht fliegen.

Der zentrale Fluginformationsservice informiert diese nach sogenannten VFR-Regeln (Visual Flight Rules) fliegenden Piloten unter anderem über den umliegenden Flugverkehr, das Wetter und die kontrollierten oder gesperrten Lufträume. Darüber hinaus unterstützen die zFIS-Spezialisten auch mit Empfehlungen zu Flughöhen oder Flugkurs, holen Genehmigungen zum Durchfliegen kontrollierter Lufträume ein oder fragen

am Zielflugplatz nach den aktuellen Wetterbedingungen. Insgesamt elf Sektoren gibt es in Deutschland, die von jeweils einem zFIS-Spezialisten auf einer festgelegten Funkfrequenz betreut werden. Saskia Maack ist für die Sektoren in der nördlichen Hälfte Deutschlands zuständig. Der Bereich deckt Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Hannover und Berlin ab.

„Wir kommunizieren in festgelegten Sprechgruppen“, sagt Maack. „Das ist so vorgeschrieben und auch sicherer, weil wir so Missverständnisse vermeiden.“ Die Sprechgruppe zum „Initial Call“, zu Deutsch Einleitungsanruf, beinhaltet in der Regel den Namen der Frequenz, das Rufzeichen und ein „Guten Tag“. Letzteres ist nicht nur höflich, sondern signalisiert dem zFIS-Spezialisten, dass der Anrufer neu auf der Frequenz ist. Nachdem der Anruf bestätigt wurde, folgen nochmals das Rufzeichen, der Flugzeugtyp, Start- und Zielflugplatz und die Flughöhe. Mit der Flughöhe gleichen die zFIS-Kollegen die vom Transponder gesendeten Angaben auf ihren Radaranzeigen ab und übermitteln den sogenannten QNH-Wert, mit dem der Höhenmesser auf die umgehenden Druckverhältnisse eingestellt wird. „Es gibt aber auch viele Sonderfälle, die nicht mit den Sprechgruppen übermittelt werden können“, erzählt Maack. „Ich hatte mal den Fall, dass mich ein Flugplatzmitarbeiter anrief, um mir mitzuteilen, dass der Flieger auf meiner Frequenz, der dort zuvor gestartet war, seinen Tankdeckel hat liegen lassen.“ Dem Piloten habe sie dann ganz formlos empfohlen umzukehren und ihn abzuholen. „Auch bei Wetterphänomenen weichen wir mal von den Phraseologien ab und beschreiben das etwas genauer für die Piloten“, sagt sie. Und wenn sie merkt, dass ein Pilot unsicher ist, dann hilft sie

diesem auch beim Sprechfunk: „Bei Anfängern fragen wir halt nochmal nach, wenn sie beim Funkspruch was vergessen haben und beobachten sie etwas genauer.“

Dankesbriefe

Die höchste Priorität für die zFIS-Spezialisten ist die Sicherheit. „Das Wichtigste für uns ist, Piloten bei Problemen zu unterstützen, sodass sie sicher landen können.“ Es kommt aber auch vor, dass sie Piloten ermahnen muss, wenn sich diese nicht an die Vorgaben im Sprechfunk halten: „Gerade wenn sich Piloten nicht an das NATO-Alphabet halten, sondern mit ABCDE buchstabieren, wird es schwierig, weil die Buchstaben über Funk teilweise nicht zu verstehen sind.“ Insgesamt seien der Umgang und die Kommunikation aber freundlich. „Die meisten machen das

und ihre Kollegen viel zu tun. „Wir wissen vorher nicht, wer kommt“, sagt Maack. Im kontrollierten Luftraum, der von den Fluglotsen überwacht wird, kündigen sich die Flieger über im Vorfeld aufgegebenen Flugpläne an. Privatpiloten hingegen können auch spontan starten, ohne sich vorher anzumelden. „Wenn am Wochenende und an Feiertagen gutes Wetter ist, wissen wir, dass es anstrengend wird.“ Dann kommt es vor, dass sie auch mal weit über 30 Flieger auf ihrer Frequenz hat, um die sie sich gleichzeitig kümmert. Dazu kommen noch diejenigen, die sich nicht bei zFIS melden, aber in ihrem Sektor unterwegs sind und die sie ebenfalls im Blick behalten muss. „Bei einer solchen Auslastung können wir aber kaum noch einen Service bieten, sondern nur überwachen, dass alle sicher dort ankommen, wo sie hinwollen.“ In solchen verkehrsreichen Zeiten ist Saskia Maack bis zu



Saskia Maack an ihrem Arbeitsplatz im zentralen Fluginformationsservice.

ja zum Spaß, haben gute Laune und bedanken sich für den Service“, sagt sie. Für ihre Dienste erhalten die zFIS-Spezialisten auch mal Postkarten und E-Mails von zufriedenen Kunden.

Der Service von zFIS wird gerne in Anspruch genommen. Vor allem in den Sommermonaten haben sie

drei Stunden am Stück im Einsatz. „In der Zeit ist man voll konzentriert und braucht danach erstmal eine Pause.“

Ihr Arbeitstag ist inklusive vorgeschriebener Pausen achteinhalb Stunden lang. zFIS steht je nach Jahreszeit und Helligkeit von frühestens 6 Uhr morgens bis spätestens

22 Uhr abends zur Verfügung. „Wir arbeiten sozusagen im entschärften Schichtdienst“, sagt sie. Damit meint sie, dass sie auch an Wochenenden im Dienst ist, aber nicht in der Nacht. Der Arbeitsrhythmus von ihr und ihren Kollegen ist in der Regel fünf Tage arbeiten und drei Tage frei.

Saskia Maack hatte sich schon während ihrer Schulzeit bei der DFS als Fluglotsin beworben, war jedoch im Auswahlverfahren ausgeschieden. „Mir hatte das Berufsbild aber gefallen und ich habe mich seitdem sehr für die Luftfahrt interessiert“, sagt sie. Nach einer Internetrecherche ist sie dann auf die Stellenausschreibung zur Flugdatenbearbeiterin aufmerksam geworden und bewarb sich erneut. Bei dem dazugehörigen Auswahlverfahren war sie erfolgreich und startete im Jahr 2012 mit der Ausbildung in der DFS-Akademie.

Fünf Jahre lang war sie dann so genannte FDBlerin, bis sie sich 2017 für die Ausbildung zur zFIS-Spezialistin bewarb. Durch ihre Ausbildung und Berufserfahrung als Flugdatenbearbeiterin hatte sie bereits einschlägige Kenntnisse unter anderem in Flugzeugkunde, Luftfahrt-Englisch, Wetterkunde, Navigation und Radartechnik. „Für das Auswahlverfahren für zFIS waren dann noch Mathe, Reaktions- und Merkfähigkeit wichtig“, sagt Maack. Die Ausbildung zur zFIS-Spezialistin konnte sie mit ihrem Wissen als FDBlerin stark verkürzen.

An ihre erste Schicht im On-the-job-Training, dem praktischen Teil der Ausbildung am Arbeitsplatz, erinnert sich Saskia Maack noch ganz genau: „Das war im Frühdienst um 6 Uhr morgens und ich konnte sehen, wie die ersten Sichtflieger gestartet sind“, erzählt sie. Die Sichtflieger

erkennt sie daran, dass sie auf ihrer Radardarstellung in grün angezeigt werden. „Ich war extrem aufgeregt und dachte, ‚Gleich ruft jemand rein und ich muss irgendwie antworten.‘“ Der erste Funkspruch sei sehr zittrig und auch unvollständig gewesen. „Mein Coach sagte mir dann, das sei normal und nach etwa ein, zwei Wochen hatte ich dann mehr Selbstbewusstsein.“ Und auch das erste Mal, als sie allein an Bord saß und ohne ihren Trainer souverän mit den Piloten kommunizieren konnte, hat

sie noch gut in Erinnerung: „Das war schon cool, als ich mit den Piloten sprechen konnte, ohne dass die merken, dass ich noch neu bin.“

Knapp vier Jahre ist sie nun ausgebildete zFIS-Spezialistin und hat großen Spaß an ihrem Job. „Ich mag meine Kollegen und schätze sehr, dass ich mir in meiner Freizeit keine Gedanken um den Job machen muss und einfach abschalten kann.“

— Sven Chamberlain —

Der Weg zum zFIS-Spezialisten:

Das Auswahlverfahren zum zFIS-Spezialisten startet mit einem Telefon-Interview. In diesem geht es um Motivation und um englische Sprachkenntnisse.

Es folgen Tests zur mentalen Leistungsfähigkeit im CBT-Studio der DFS-Akademie: Dabei geht es um Merkfähigkeit, Konzentration, geographische Kenntnisse, Reaktionsgeschwindigkeit und Englisch.

In einem eigens entwickelten Worksample schlüpft der Bewerber schon mal in die Rolle eines zFIS-Spezialisten und muss vor einem Radar-Bildschirm mehreren Fliegern Informationen übermitteln. Im Anschluss findet ein weiteres Interview statt, das von einem zFIS-Supervisor und einem Psychologen begleitet wird.

Voraussetzungen: Mittlerer Bildungsabschluss mit abgeschlossener Berufsausbildung oder Abitur/ Fachhochschulreife

- Sehr gute, aktive Beherrschung der englischen und deutschen Sprache (entsprechend ICAO Language Proficiency Level 4)
- Gute Kenntnisse im Umgang mit modernen Kommunikationsmedien/Datenverarbeitungssystemen (zum Beispiel Grundlagen, Hardware, Bürokommunikation)
- Nachweis körperlicher Tauglichkeit gemäß geltender Richtlinien
- Sicherheitsüberprüfung
- Ausgeprägte Fähigkeiten im Bereich schlussfolgerndes Denken, Konzentration und Wahrnehmungsgeschwindigkeit, Merkfähigkeit
- Sehr gute Fähigkeit zum Verarbeiten mehrerer Informationen gleichzeitig



Cool koordinieren

In stressigen Situationen ruhig bleiben – das hat Patrick Krämer schon als Jugendlicher gelernt. Diese Eigenschaft ist in seinem Job als Platzkoordinator bei der DFS unabdingbar. Sie half ihm auch, als er privat ein Unglück erlebte.

Patrick Krämer hat Dienst am Tower des Flughafens Frankfurt. Die Cockpitbesatzung einer Boeing 767 der Condor meldet sich bei ihm über Funk. Die Piloten geben an, dass sie die ihnen zugewiesene Abflugstrecke nicht nehmen können. Über dem Taunus, einem Mittelgebirge nördlich des Flughafens Frankfurt, erreichen sie so kurz nach dem Start die dort vorgeschriebene Flughöhe nicht. Der Platzkoordinator schafft schnell Abhilfe und weist der Crew eine neue Abflugstrecke zu. Dann kümmert er sich um die anderen Flugzeuge, die am Rhein-Main-Airport darauf warten, von ihm eine Freigabe zum Anlassen der Triebwerke zu erhalten.

Patrick Krämer ist seit 2016 Platzkoordinator am Tower Frankfurt. Sein Job ist es,

Ordnung in die Startreihenfolge an Deutschlands größtem Flughafen zu bringen. Der Flugverkehr erholt sich nach der Pandemie viel schneller als erwartet. Am Rhein-Main-Airport ist fast wieder genauso viel los wie im Jahr 2019. Stündlich starten und landen dort bis zu 106 Flugzeuge. Wer wann zur Startbahn rollen darf, entscheiden die Platzkoordinatoren der DFS. Damit schützen sie auch die Umwelt. „Es ist besser, die Flugzeuge warten an ihrer Parkposition statt mit laufenden Triebwerken im Stau an der Piste“, sagt der 31-Jährige.

Damit an einem so großen Flughafen die Prozesse möglichst reibungslos laufen, gibt es Systeme, die Patrick Krämer und seine Kolleginnen und Kollegen bei der Arbeit unterstützen. Im Airport Collaborative Decision

Interesse geweckt? Die DFS sucht operatives Personal – Fluglotsen, Flugdatenbearbeiter, Platzkoordinatoren, Flugberater und FIS-Spezialisten. Alles zu den Berufen in der Flugsicherung erfahren Sie im Karriereportal unter www.dfs.de



Patrick Krämer an seinem Arbeitsplatz im Tower Frankfurt mit seiner Kollegin Sabrina Häfele.

Making versuchen Flugsicherung, Airlines und Flughafenbetreiber gemeinsam eine möglichst genaue Zeit für den Start eines Flugzeugs festzulegen. Das gelingt, wenn alle jederzeit alle nötigen Informationen erhalten. Die Airlines verfügen über so genannte Slots, die sie einhalten müssen. Ein weiterer wichtiger Faktor ist der Network Manager der europäischen Flugsicherungsagentur Eurocontrol. Er wacht darüber, dass Lufträume über Europa nicht überlastet werden. Wird es zu voll, warten Flugzeuge am Flughafen, bis wieder mehr Platz am Himmel ist.

 *Kurz vor 23 Uhr wird es oft besonders stressig*

„Es gibt viele Einflüsse, die diese fein abgestimmten Prozesse durcheinanderbringen“, sagt Patrick Krämer. Etwa ein Gewitter, das über den Flughafen fegt, oder ein Flugzeug, das wegen technischer Probleme die Piste blockiert. Die Platzkoordinatoren sitzen in der Towerkanzel neben den Fluglotsen. Sie müssen jederzeit einen Überblick haben, über alles, was auf dem Vorfeld, den Rollwegen und den Pisten passiert – um dann so schnell wie möglich reagieren zu können. Ist einem Flugzeug gerade der Rollweg versperrt, wird ein anderes vorgezogen. Verpasst ein Flieger seinen Slot, ermitteln die Platzkoordinatoren die nächstmögliche Startzeit. Sie stehen über Funk oder per Datalink im Kontakt zu den Cockpit-Crews, sehr gutes Englisch ist eine Grundvoraussetzung für diesen Beruf. „Kurz vor 23 Uhr wird es oft besonders stressig“, sagt Patrick Krämer. Dann wird alles dafür getan, die Flugzeuge noch rechtzeitig und vor allem sicher vor dem Nachtflugverbot in die Luft zu bekommen. „Wenn wir das schaffen, ist es immer ein gutes Gefühl. Ich gehe dann zufrieden nach Hause.“

Patrick Krämer hat viele Leidenschaften. Die Luftfahrt ist eine davon. Mit 14 Jahren fing er mit dem Segelfliegen an. Danach folgten

der Motorsegelflugschein und die Privatpilotenlizenz. Er ist Mitglied des Hanseatischen Fliegerclubs in Egelsbach und am liebsten sitzt er am Steuer einer Piper PA 28.

Bereits als Teenager war für ihn klar, dass er in der Luftfahrtbranche arbeiten will. Bei einem Besuch des DFS Recruiting Day an der Unternehmenszentrale in Langen erfuhr er dann vom Beruf des Flugdatenbearbeiters, kurz FDB. Diese Ausbildung ist die Basis sowohl für den Beruf FIS-Lotse (siehe Artikel Seite 4) als auch für Platzkoordinatoren. Ursprünglich wollte der Unterfranke FIS-Lotse werden. „Als Privatpilot hatte ich ja ständig mit dem Fluginformationsservice zu tun“, sagt er. Doch als sich die Möglichkeit ergab, sich zum Platzkoordinator weiterzubilden, ergriff er diese Chance. „In einem Flugsicherungstower zu arbeiten ist absolut faszinierend.“

Cool bleiben und sich durchsetzen

Neben dem Fliegen ist der Rettungsdienst eine wichtige Konstante in Patrick Krämers Leben. Seit seiner Jugend ist er beim Roten Kreuz. Noch während der Schulzeit absolvierte er eine Ausbildung zum Rettungssanitäter. „Ich habe bei den Einsätzen für das Rote Kreuz schon viele schlimme Unfälle gesehen“, erzählt er. „In solchen Fällen ist es wichtig, Ruhe zu bewahren und das gelernte Programm abzuspielen.“

Seine Erfahrung im Rettungsdienst half ihm, als er eines Tages selbst in eine lebensbedrohliche Situation geriet. Patrick Krämer saß an einem Freitag Anfang Juni dieses Jahres in dem Unglückszug, der bei Garmisch-Partenkirchen entgleiste. „Es war reiner Zufall, dass ich ganz vorne eingestiegen bin“, sagt er. Allein diesem Zufall ist es geschuldet, dass Patrick Krämer nur eine Prellung am Knie erlitt. Im Mittelteil der Regionalbahn starben fünf Menschen, viele Fahrgäste wurden zum Teil schwer verletzt. Der DFS-Kollege fing nach dem Unfall sofort an, die Verletzten zu



Ausbilder Patrick Krämer (rechts) mit seinen Trainees Liska Horstmann und Andreas Bopp.

versorgen. Er unterstützte den Notarzt, der als erster an der Unglücksstelle eintraf.

„Die ersten Rettungssanitäter waren mit der Situation zunächst überfordert“, berichtet Patrick Krämer. Als erfahrener Mitarbeiter des Roten Kreuzes, der selbst Sanitäter ausbildet, unterstützte er die weniger erfahrenen Einsatzkräfte und half mit, Ordnung in das Chaos zu bringen. Ganz so, wie er es auch im Arbeitsalltag am Tower Frankfurt immer macht. Ob im Rettungsdienst und bei seinem Job in der DFS, ohne klare Anweisungen geht gar nichts. „Man muss cool bleiben und sich durchsetzen“, sagt er.

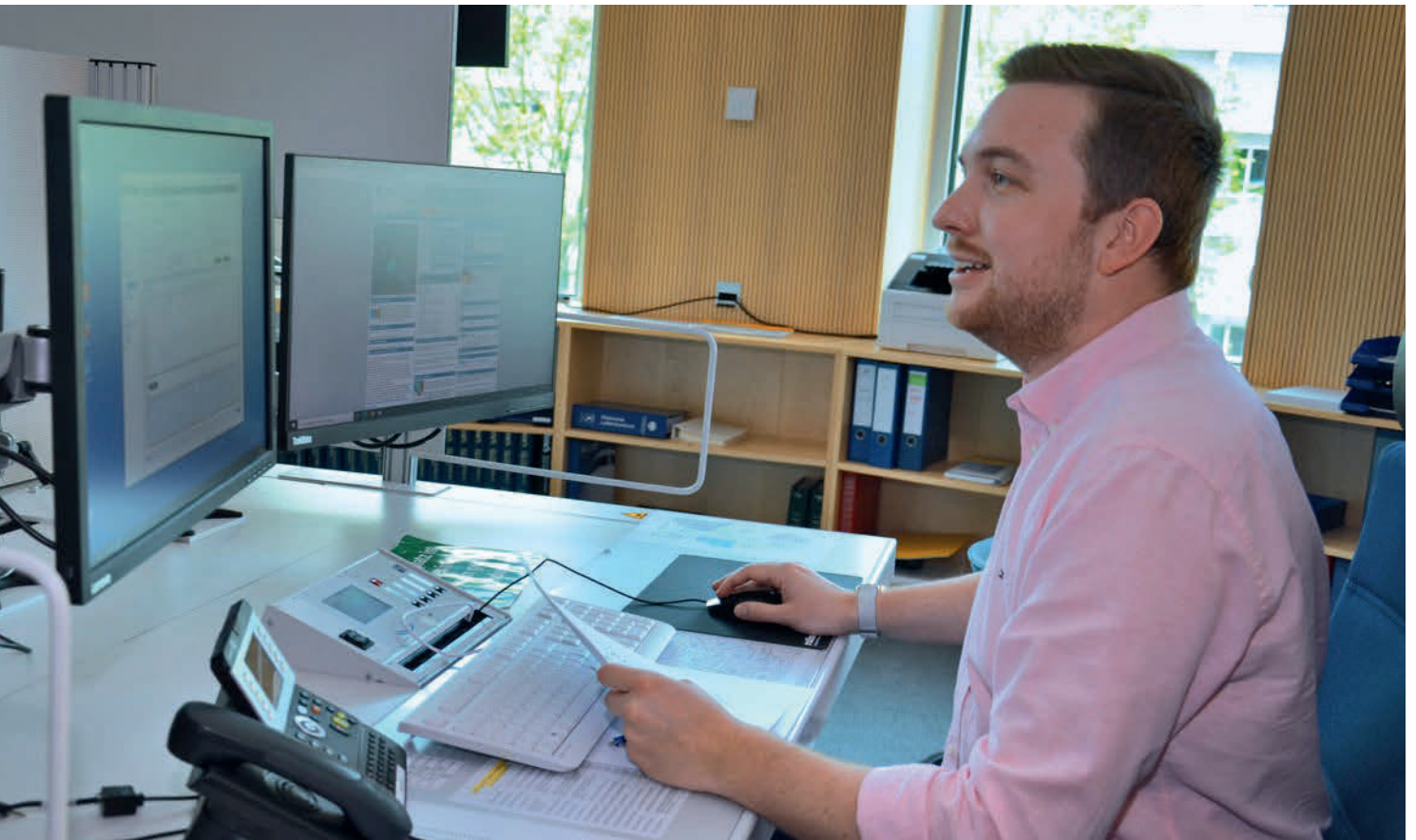
Nebenberuflich MBA

Auch bei der DFS ist er Ausbilder und seit kurzem auch Prüfer von angehenden Platzkoordinatoren. Außerdem arbeitet er zu fünfzig Prozent seiner Arbeitszeit bei Projekten mit, die die Abläufe am Flughafen weiter verbessern sollen. Dabei hat er auch viel mit Partnern von der Flughafengesellschaft Fraport und der Lufthansa zu tun. Zugute bei dieser Tätigkeit kommt ihm sein Abschluss Master

of Business Administration (MBA) in Aviation und Tourism Management, den er nebenberuflich erworben hat: „Als Abiturient hatte ich immer vor, auch irgendwann zu studieren. Und dieser MBA war genau das Richtige für mich.“ Die DFS unterstützte dieses Studium sowohl finanziell als auch mit Freistellungen zur Prüfungsvorbereitung.

Patrick Krämers Dienst an diesem Tag geht zu Ende. Eine Crew der Austrian Airlines hat ihren Slot verpasst und braucht Unterstützung vom Platzkoordinator. Er koordiniert eine neue Startzeit. Dann hat er Feierabend. „Bei uns ist trotz aller Routine kein Arbeitstag wie der andere“, sagt er. „Auch das macht den Job so spannend.“

— Sandra Ciupka —



Heiße Tipps für die Piloten

Immanuel Fach kam bei einem Schülerpraktikum erstmals mit der DFS in Berührung. Es dauerte danach mehr als ein Jahrzehnt, ehe er als Flugberater zur Flugsicherung zurückfand.

Die zentrale Flugberatung der DFS, das AIS-C (Aeronautical Information Service – Centre), hat seit vier Jahren ihre Heimstatt in einem großen, hellen Raum in der zweiten Etage der Radar-kontrollzentrale Langen. Flugberater Immanuel Fach kennt diesen Raum noch aus einer anderen Zeit. Vor 15 Jahren war der heute 29-Jährige für zwei Wochen dort als Schülerpraktikant im Einsatz. Damals saß dort die Systemsteuerung und -überwachung, deren Techniker und Ingenieure die Radar-, Funk- und Navigationsanlagen der Niederlassung

Mitte überwachten und bei Bedarf reparierten. „Als Schülerpraktikant durfte ich da auch mal ein bisschen programmieren“, erinnert sich Fach. Dass er ein Jahrzehnt später in diesem Raum seine berufliche Heimat finden würde, war seinerzeit nicht abzusehen. Was IT-Technik und Programmieren betraf, wusste er nach dem Praktikum immerhin, dass dies nicht das war, was er sich später als Berufsalltag vorstellen konnte.

Das Arbeitsumfeld aber fand er schon damals interessant. Vor allem die Arbeit der Fluglotsen, bei denen er

als Praktikant einen Nachmittag mit am Board verbringen durfte. „Das war echt spannend.“ Direkten Kontakt zur Luftfahrt hatte er de facto seit seiner Kindheit – die Entfernung vom Haus seiner Eltern im Neu-Isenburger Stadtteil Zeppelinheim südlich von Frankfurt, wo er aufgewachsen ist, und dem Zaun des Großflughafens Frankfurt/Main betrug etwa 700 Meter. Flugzeuge am Himmel über dem elterlichen Heim waren für ihn ein alltäglicher Anblick: „Solange ich denken kann, habe ich den Kopf in den Nacken gelegt und nach Flugzeugen geschaut.“



Noch während er sich auf das Abitur vorbereitete, bewarb er sich für den anspruchsvollen Eignungstest als Fluglotse in Hamburg. Doch ein Erfolg blieb ihm verwehrt. „Danach war das Thema Flugsicherung für mich erstmal ad acta gelegt.“

Fach machte eine Ausbildung zum Versicherungskaufmann und arbeitete anschließend in einer Versicherungsagentur. „Dort habe ich gelernt, wie man umfassend zu Produkten berät und die Details so runterbricht, dass es für potenzielle Kunden nachvollziehbar ist.“ Eine Fähigkeit, die ihm heute bei seiner Arbeit als Flugberater zugutekommt.

Dass er schließlich doch noch bei der Flugsicherung landete, verdankt er einem Tipp seines Vaters. Der arbeitet in der Kontrollzentrale Langen als Personalleiter und machte ihn vor fünf Jahren darauf aufmerksam, dass die DFS Flugberater suche. Mit der Berufsbezeichnung konnte Fach nicht viel anfangen, aber die alte Liebe zur Luftfahrt ließ ihn neugierig werden. „Auch der Aspekt des Beraters hat mich interessiert. Deshalb habe ich mich mit Infomaterial schlau gemacht und beworben.“

Die Arbeit eines Flugberaters lässt sich in drei große Aufgabenbereiche unterteilen – in die Flugberatungsdienste, das Flugplanmanagement und die Landeplatzüberwachung. Zu den Flugberatungsdiensten, auch als klassische AIS-Dienste bezeichnet, gehört vor allem die Beratung des Piloten zum bevorstehenden Flug sowie die Bereitstellung aller Informationen und Unterlagen, die für ein Flugvorhaben benötigt werden.

Das Flugplanmanagement umfasst die Entgegennahme, Bearbeitung und Weiterleitung von Flugplänen und Flugplanfolgemeldungen. „Der Begriff des Flugberatungsdienstes als AIS-C spiegelt nicht ganz das wider, was wir tatsächlich machen“, sagt Fach. „Wir sind mehr als nur das. Meldestelle für Flugverkehrsdienste trifft es besser.“

 *Wir sind mehr
als nur Berater.*

Die Landeplatzüberwachung als dritter Bereich überwacht die zeitgerechte Landung der Flüge an unkontrollierten Plätzen sowie sämtliche Landungen nach Sichtflugregeln auf kontrollierten Flugplätzen mit Ausnahme der 15 internationalen Verkehrsflughäfen. Wenn der Flugplan abgeflogen ist, muss innerhalb einer halben Stunde nach Erreichen der vom System errechneten Landezeit bekannt sein, was mit dem Flugzeug passiert ist. „Der Pilot ist verpflichtet, dass sein Flugplan geschlossen wird“, sagt Immanuel Fach.

Die meisten Kunden der Flugberater sind Privatflieger, die nach Sichtflugregeln fliegen. Dazu kommen kleinere Airlines und Privatflieger, die nach Instrumentenflugregeln fliegen. Sobald ein Flug einen Anteil mit IFR-Verkehr enthält (Instrument Flight Rules), muss der Pilot einen Flugplan aufgeben. Ist man nur nach Sichtflugregeln (VFR – Visual Flight Rules) unterwegs, kommt es darauf an, wo man hinfliegt. „Die meisten Anrainerstaaten erwarten auch von Sichtfliegern, dass sie einen Flugplan aufgeben“, sagt Fach.

Während die großen kommerziellen Airlines ihre Flugpläne direkt beim Network Manager von Eurocontrol aufgeben, erledigen die Kunden des AIS-C dies telefonisch, per Fax oder über das Onlineportal des AIS-C. „Die Flugplanaufgabe über das Onlineportal ist der gängigste und komfortabelste Weg“, sagt Immanuel Fach.

Fach hat die Berechtigung für zwei der drei Arbeitspositionen im AIS-C – für den Arbeitsplatz der Flugberatung und des Flugplanmanagements sowie für den Arbeitsplatz zur Landeplatzüberwachung. Was ihm noch fehlt, ist die Zulassung für das NOTAM-Office. Ihm gefällt an seiner Arbeit das breite Spektrum der Aufgaben. „Dazu kommt man mit den unterschiedlichsten Leuten in Kontakt, die alle einen Bezug zur Luftfahrt haben“, sagt der Flugberater. „Das eint uns – und das ist ein schönes Gefühl.“

— Holger Matthies —

Zahlen und Fakten

Im Jahr 2021 hat das AIS-C **65.000** Flugpläne für Sichtflug- und **46.000** Flugpläne für Instrumentenflugverkehr bearbeitet.

Dazu kommen **261.000** Flugplanfolgemeldungen und **96.000** Flüge mit Landeplatzüberwachung.

Es wurden **612.000** Flugberatungen erstellt und **26.000** NOTAM veröffentlicht. Das AIS-C hat **60** operative Mitarbeiter.



Mittendrin statt nur dabei

Dominik Huhn arbeitet als Flugdatenbearbeiter in der Kontrollzentrale Langen – und ist für die Lotsen um ihn herum der wichtigste Ansprechpartner: Er hat für jedes Gewitter eine Lösung und schützt die Kollegen vor zu viel Verkehr.

Es muss nicht immer der direkte Weg sein, der zum Ziel führt. Das klingt wie ein abgedroschener Kalenderspruch, bei Dominik Huhn stimmt es gleich doppelt. Denn der 35-Jährige, der in der Kontrollzentrale Langen arbeitet, kam auf einem Umweg zur DFS. „Eigentlich wollte ich Fluglotse werden, so wie mein Vater. Aber ich habe den Einstellungstest vergeigt.“ Weil er trotzdem im Bereich Luftfahrt arbeiten wollte, begann er in Bonn ein Studium, Mathe, Physik und Meteorologie, neues Berufsziel:

Flugwetterberatung. Im dritten Semester gab ihm dann der Vater den entscheidenden Tipp: Die DFS sucht Flugdatenbearbeiter. Huhn bewarb sich ein zweites Mal – diesmal mit Erfolg.

2010 begann er seine Ausbildung, seit 2011 sitzt er in der Langener Kontrollzentrale. Dort ist er nun auch beruflich der Experte für alternative Wege zum Ziel. Denn als Flugdatenbearbeiter kümmert er sich um die Flugzeuge, die anders fliegen als ursprünglich geplant.

Wichtige Rolle

„Wer nach Instrumentenflugregeln durch den deutschen Luftraum fliegen will, muss einen Flugplan aufgeben“, erklärt Huhn. Dieser Plan ist auch die Basis für die Fluglotsen, die das Flugzeug auf seinem Weg vom Start zum Ziel verfolgen. Es ist neun Uhr abends, in einer halben Stunde beginnt seine Schicht. Dominik Huhn weiß jetzt schon, dass es eine arbeitsreiche Nacht werden wird, denn draußen rumpelt ein Gewitter. Und das bedeutet: Um den Gewitterzellen auszuweichen,



können viele Flugzeuge nicht so fliegen wie geplant. „Als Flugdatenbearbeiter muss ich dann eine neue Strecke erarbeiten und mit den Nachbarsektoren abstimmen.“

In der Luft ist es wie auf dem Boden: Es gibt ein festes Netzwerk, mit festen Regeln. „Manche Luftstraßen sind nur in bestimmten Höhen befliegbare, oder nur von bestimmten Flugzeugtypen“, erklärt Dominik Huhn. Die Fluglotsen, die den Himmel und sein Straßennetz im Blick haben, sind immer nur für einen Teil des Verkehrs zuständig, sonst würden sie den Überblick verlieren. Der Luftraum ist deshalb in Abschnitte unterteilt, so genannte Sektoren, die von jeweils zwei Lotsen überwacht werden. „Wenn es ein Unwetter gibt und die Flugzeuge anders fliegen als geplant, sind davon auch andere Sektoren betroffen“, erklärt Huhn. Der Flugdatenbearbeiter muss also nicht nur den neuen Flugplan ins System eingeben, damit er bei den Lotsen als elektronischer Kontrollstreifen erscheint. Er muss auch den Nachbarsektoren Bescheid geben, die den zusätzlichen Verkehr noch gar nicht auf dem Schirm haben.

Flugdatenbearbeiter arbeiten im Kontrollraum. Dort sitzen an langen Tischreihen die Lotsen: Auf Monitoren haben sie den Flugverkehr im Blick, über ihr Headset geben sie den Piloten Anweisungen, das Gemurmel der Funksprüche dringt durch den Raum. Der Arbeitsplatz der Flugdatenbearbeiter sieht ganz ähnlich aus wie der der Lotsen – nur dass sie nicht mit den Flugzeugbesatzungen in Kontakt stehen, sondern mit den Fluglotsen um sie herum. „Wir sitzen mittendrin, damit wir den Funk mithören können“,

erklärt er. „So kennen wir nicht nur die Verkehrslage auf dem Bildschirm, sondern wissen auch, was gesprochen wird.“

Wir sind die ersten Ansprechpartner für die Lotsen.

Denn nicht nur bei Gewitterspielen Flugdatenbearbeiter eine wichtige Rolle: Sie kommen immer dann ins Spiel, wenn ein Flugplan geändert werden soll – zum Beispiel, wenn ein Flugzeug wegen einer Pistensperrung nicht in Frankfurt landen kann, sondern nach Köln umgeleitet werden muss. Auch bei medizinischen Notfällen an Bord greift der Flugdatenbearbeiter ein, damit das Flugzeug so schnell wie möglich landen kann. Aber auch bei eher trivialen Änderungen – zum Beispiel, wenn der Pilot eine Abkürzung fliegen möchte, oder wenn der Plan einen Fehler enthält. „Wir sind die ersten Ansprechpartner für die Lotsen, wenn es um Flugpläne geht.“

Dass Flugdatenbearbeiter und Fluglotsen eine Menge miteinander zu tun haben, beginnt schon bei der Ausbildung. „Die Grundausbildung ist für beide erst einmal gleich. Ich habe mich wie in einer großen Flugsicherungsfamilie gefühlt, das war eine sehr coole Zeit“, sagt Dominik Huhn. Besonders gefällt ihm, dass der Job jeden Tag ein bisschen anders ist. Und dass man sich weiterentwickeln kann. „Man kann sich als Platzkoordinator im Tower spezialisieren und dort die Anlassfreigaben koordinieren. Und wer mehr Kontakt zu den Piloten haben möchte, kann im Fluginformati-

onsdienst die Flieger unterstützen, die nach Sichtflugregeln unterwegs sind.“

Er selbst hat sich für einen dritten Weg entschieden: Wenn Dominik Huhn nicht als Flugdatenbearbeiter im Einsatz ist, arbeitet er auf der Flow Management Position. „Meine Aufgabe ist dann, die Lotsen vor einer Überlastsituation zu schützen. Dazu muss ich abschätzen, wie komplex der Verkehr ist und wieviel davon sie abarbeiten können.“ Übersteigt die Nachfrage die Kapazität, muss die Zahl der Flüge reduziert werden. Dann nimmt Dominik Huhn Kontakt zum Network Manager in Brüssel auf, bei dem alle Flugpläne zusammenlaufen.

Ähnlich wie Fluglotsen müssen auch Flugdatenbearbeiter nach einiger Zeit am Board eine Pause einlegen, damit die Konzentration nicht leidet. „Da spaziere ich gerne über unseren schönen Campus. Oder ich mache eine Sportpause, wir haben in Langen sogar ein eigenes Fitnessstudio.“ Auch dass für ihn der Arbeitstag oft erst beginnt, wenn andere längst Feierabend haben, stört ihn wenig. „Ich bin der absolute Schichtdiensttyp“, sagt Dominik Huhn. Neben dem Nachtdienst findet er vor allem den Frühdienst gut – auch wenn der schon morgens um viertel vor sechs beginnt. „Dafür hat man den ganzen Tag über Freizeit, das ist toll“, sagt er.

Dann hat Dominik Huhn Zeit, sich um seine acht Monate alte Tochter zu kümmern – oder einfach mal eine Runde zu schlafen. „Jeden Tag von neun bis fünf zu arbeiten wäre nicht so mein Ding. Außerdem geht es nicht anders. Die Flugzeuge fliegen nun mal rund um die Uhr.“

— Christopher Belz —



Das digitale Klassenzimmer

Der Weg zum Lotsenjob bleibt anspruchsvoll, wird aber leichter: In der Flugsicherungsakademie der DFS hat die papierlose Ausbildung begonnen. Anstelle schwerer Handbücher gibt es nun für jeden Schüler ein DFS-Tablet.

Im Kurs FVK 327 sieht auf den ersten Blick alles aus wie sonst. 15 Lotsenschüler sitzen in der DFS-Akademie an den Tischen – und hören Kursleiter Markus Jodlbauer zu, der in die Welt der Flugsicherung einführt. Welche Regeln gelten am Himmel? Was ist zu tun, wenn ein Pilot von seinem Flugplan abweicht? Und wie reagiert man als Lotse am besten, wenn der Pilot eine Abkürzung wünscht,

man ihm aber gerade keinen Direct anbieten kann? Man hört das Rauschen der Lüfter, das Klicken der Tastaturen, ein Lotsenschüler macht sich auf dem Bildschirm Notizen, mit einem speziellen Eingabestift. Echte Stifte? Hefte? Papier? Die sucht man in diesem Klassenraum vergeblich.

Der Grund: Die Akademie hat Anfang des Jahres ihre papierlose Ausbildung gestartet. Dafür

haben die aktuell circa 180 Lotsenschüler einen DFS-Tablet-Computer erhalten. Seither müssen die angehenden Lotsen keine schweren Aktenordner mit Trainingsunterlagen mehr mit sich herumschleppen. Über die Tablets haben sie Zugriff auf das Learning Management System (LMS) der Akademie. Dort sind alle Manuals als PDF-Dateien abgelegt. „Bislang waren das elf Ordner“, sagt Jodlbauer.



Papierlose Ausbildung: Die angehenden Fluglotsen mit ihrem Coach.

„Man braucht zwar nie alle, aber oft mehrere davon auf einmal.“

Jetzt haben alle die gleiche Hard- und Software.

Nicht nur für die Lotsenschüler, auch für die Lehrgangsverantwortlichen ist das eine Erleichterung. „Das vereinfacht die Aktualisierung der Unterlagen“, sagt Bernd Schlebusch, Leiter der ATM-Ausbildung bei der DFS. Zusätzlich sind auf den Tablets Anwendungen installiert, mit denen die Auszubildenden außerhalb der Kurse ihr Wissen vertiefen können. Dazu gehören der Phraseologie-Trainer ATVoice und ein Radar Operation Simulator, an dem die Auszubildenden das Simulatortraining privat vertiefen können. Auch für die Cloud-Anwendung NEWSIM Web, die von den Auszubildenden für das Training genutzt wird, sind die DFS-Tablets ein Vorteil. „Jetzt haben alle die gleiche Hard- und Software und können alle gleich

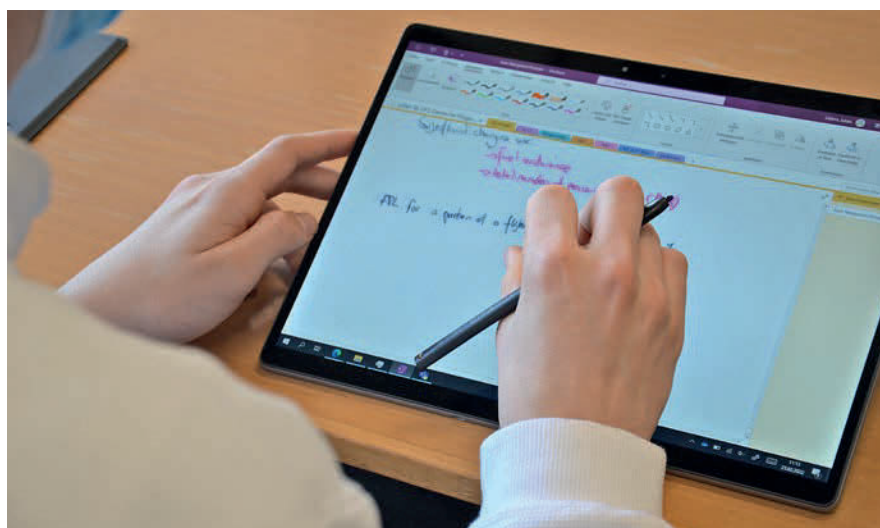
gut mit NEWSIM Web arbeiten“, sagt Bernd Schlebusch.

Die nächste Anwendung, die auf den Tablets installiert wird, ist bereits im Probetrieb: die elektronische Kursakte. Sie soll die Ringbücher ablösen, in denen bislang die Leistungen der Lotsenschüler in den praktischen Übungen verzeichnet werden. Pro Übung ist das eine Doppelseite, bis zum Ende des Trainings an der Akademie kommt so ein kleiner Kursaktenberg zusammen. Künftig sollen die Coaches ihre Beobachtungen nach jedem Trainingsrun in einem Debriefing-Tool

eintragen. Die elektronische Kursakte ist eine Eigenentwicklung der DFS. „Wir gehen davon aus, dass wir sie nach erfolgreichem Probetrieb noch in diesem Jahr einführen werden“, sagt Bernd Schlebusch.

Ebenfalls modernisiert wurde die Ausbildung vor Ort. Vier digitale Klassenräume sind bereits mit Smartboards ausgestattet – das sind berührungsempfindliche Bildschirme von der Größe einer Wandtafel. Vier weitere Smartboards wurden im Sommer 2022 installiert. „Langfristig ist es unser Ziel, alle unsere Klassenräume umzurüsten“, sagt Bernd Schlebusch – also Tablets und Smartboards rein, Tafeln, Pinnwände und Beamer raus. „Viele, die von der Schule zu uns kommen, sind auch nichts anderes mehr gewöhnt.“

— Christopher Belz —



Die Auszubildenden arbeiten mit Tablets.

Remote Tower Control

Überwachung aus der Ferne

Zu jedem Flughafen gehört ein Tower, in dem Lotsen den Flugverkehr kontrollieren? Das wird in Zukunft anders sein: Zahlreiche Flugsicherungen setzen auf das Konzept Remote Tower Control (RTC), bei dem die Lotsen den Flughafen per Kameraübertragung aus der Ferne überwachen.

Die DFS hat gemeinsam mit dem österreichischen Technologieunternehmen Frequentis eine besonders fortschrittliche Lösung entwickelt. Statische sowie schwenkbare Video- und Infrarotkameras, die auf einem Kameraturm montiert sind, ersetzen den Blick aus der Towerkanzel. Zudem unterstützt das System den Lotsen bei seiner Arbeit, indem es Flugziele automatisch markiert und verfolgt. Am Flughafen Saarbrücken ist das System seit Ende 2018 im Einsatz. Im April 2022 ging es am Flughafen Erfurt in Betrieb.



Übermittlung der Bilddaten

Steuerung der Kameras



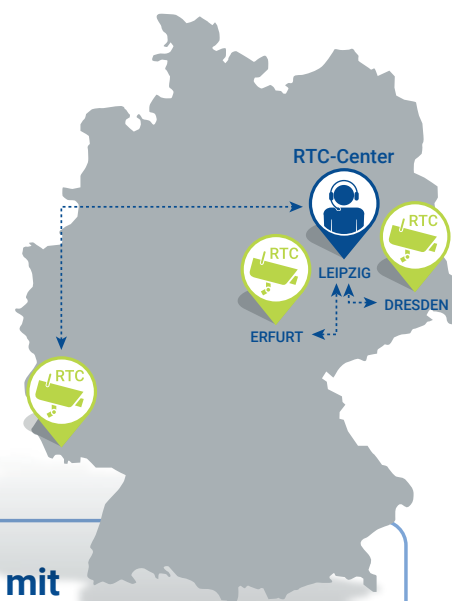
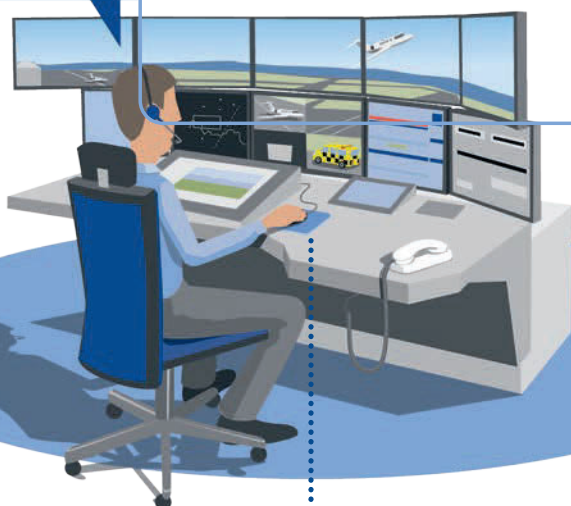


Das Remote Tower Control Center

Die Lotsen, die den Flugverkehr in Erfurt und Saarbrücken kontrollieren, sitzen im Remote Tower Control Center in Leipzig – bis zu 400 Kilometer entfernt.



Cleared for take-off



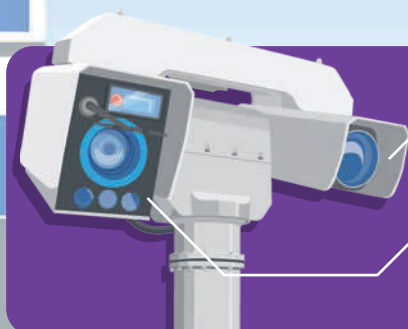
Die Zukunft mit Remote Tower Control

Die DFS hat mit der Einführung von Remote Tower Control in Saarbrücken begonnen. Nach der Inbetriebnahme am Flughafen Erfurt plant sie bereits den nächsten Schritt: Auch der Flughafen Dresden soll mit Kamerasystemen ausgestattet und an das Remote Tower Control Center in Leipzig angeschlossen werden. Damit kann die DFS diese drei Flughäfen künftig von einem einzigen Standort aus überwachen.



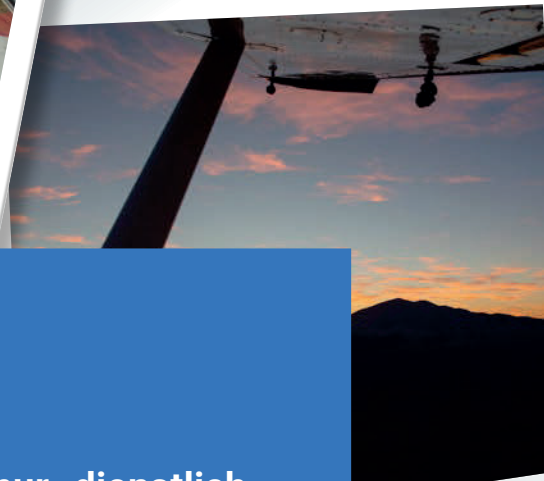
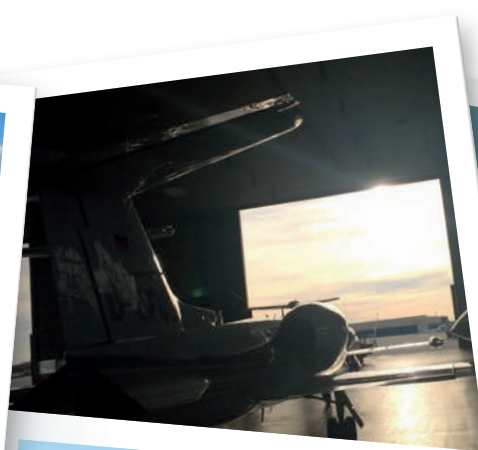
360-Grad-Infrarotkamera

360-Grad-Videokamera



Schwenkbare Infrarotkamera

Schwenkbare Zoomkamera



We love flying

Viele DFS-Mitarbeiter sind der Luftfahrt nicht nur dienstlich verbunden, auch privat ist das Fliegen eine Leidenschaft. transmission porträtiert zwei Kollegen, die von der Fliegerei fasziniert sind. Andere DFSler haben ihre schönsten Bilder an die Redaktion gesandt.





Andreas Schick ist Supervisor und Fluglotse in der Langener Kontrollzentrale. Dort kümmert er sich um den Flugverkehr rund um Köln und Düsseldorf. Nebenbei fliegt er Learjet und holt erkrankte Passagiere aus dem Ausland zurück.

Wir fliegen dorthin, wo Menschen oft Urlaub machen“, erzählt Andreas Schick. Neben seinem Job als Fluglotse arbeitet er für eine Chartergesellschaft, die auf medizinische Notfalltransporte spezialisiert ist und darauf, erkrankte Reisende zurück ins Land zu holen. „Die Krankheitsfälle sind typischerweise Verletzungen wie Knochenbrüche, Herzinfarkte oder Schlaganfälle“, sagt Schick. Das Fliegen mit Patienten weiche in der Regel nicht sehr von normalen Flugverläufen ab. „Nur wenn wir zum Beispiel Patienten mit frisch operierten Hirntumoren oder Aneurysmen haben, müssen wir etwas tiefer fliegen, um einen niedrigen Kabinendruck zu behalten“, erzählt er.

Für ambulante Rückholaktionen war Andreas Schick in der ganzen Welt unterwegs: Kanaren, Russland, USA, Mallorca, Ägypten. „Zwischendurch waren auch mal Exoten wie Pakistan, Irak oder Afghanistan dabei“, sagt Schick. „In Kabul

haben wir einen Polizisten von Europol abgeholt. Wir hatten dort ein Zeitfenster von vier Stunden und ich war froh, als wir dort wieder raus waren.“ Das Zeitfenster sei dabei von der Flugzeugversicherung vorgegeben gewesen, da Flüge in Kriegsgebiete sonst nicht erlaubt waren. Die weiteste Strecke führte von Frankfurt nach Australien, mit abwechselnden Crews und Zwischenstopps unter anderem in Bangkok, Bali und Jakarta.

„Der Learjet fliegt hoch, schnell, weit und ist relativ kostengünstig“, sagt Schick. „Daher hat er sich für den medizinischen Transport bewährt.“ Für andere Zwecke, zum Beispiel als Business-Jet, würde er sich aufgrund seiner kleinen Kabine und seines Alters nicht eignen: „Der Flieger ist aus dem Jahr 1979 und damit so alt wie ich.“ Allerdings hatte er auch schon einmal die ein oder andere Fracht an Bord: „Wir hatten zum Beispiel mal eine Tonne US-amerikanisches Bargeld in verschweißten Säcken trans-



portiert.“ Wofür das Geld war, weiß er nicht. Auch eine Box mit radioaktivem Material für medizinische Geräte habe er mal an Bord gehabt.

Anfangen hat seine fliegerische Laufbahn im Alter von 16 Jahren, als er mit seinem Cousin in einem Segelflugzeug mitgeflogen ist. „Da habe ich mir gedacht, das will ich auch machen“, erzählt er. Mit der Unterstützung seiner Eltern konnte er dann mit der Segelfluglizenz starten. Mit 18 Jahren erwarb er die Lizenz für Motor-Segler.

Nach dem Schulabschluss sollte das Fliegen dann zum Beruf werden. Schon während der Schulzeit hatte er sich für den fliegerischen Dienst bei der Bundeswehr beworben. „Die haben mich aber aufgrund meiner Sehschwäche nicht genommen“, erzählt Schick. Während seiner Wehrdienstzeit erwarb er den Motorflugschein und bewarb sich im



Anschluss gleichzeitig bei der Lufthansa und der DFS. „Nach dem bestandenen Test bei der DFS konnte ich noch den Lufthansatest machen, bei dem es aber am Ende des Auswahlverfahrens nicht geklappt hat.“ Im Jahr 1998 startete er dann mit der Ausbildung zum Fluglotsen bei der DFS. „Im Nachhinein war das alles gut so“, sagt er. Denn ein paar Jahre später habe es nach den Terroranschlägen in den USA einen Einstellungsstopp für Piloten gegeben, der ihn wahrscheinlich ebenfalls getroffen hätte. In den Folgejahren erwarb Andreas Schick neben seinem Beruf als Fluglotse mehrere Flugscheine und absolvierte schlussendlich die Verkehrsfliegerlizenz. Durch einen Kontakt zu einem Fluglotsenkollegen im Kölner Tower kam er dann zu seinem Teilzeit-Job bei der Chartergesellschaft – und als First Officer in das Cockpit des Learjet.

Seit knapp 17 Jahren ist Andreas Schick nebenberuflich Pilot, allerdings seit Einbruch der Pandemie kaum noch geflogen. „Da die Urlaubsreisen stark zurückgegangen sind, sind auch ein Großteil unserer Aufträge weggefallen“, sagt er. Seitdem sei es immer schwieriger, die Flugstunden für den Lizenzerhalt aufzubringen und der Markt für Piloten, die anders als er – zehn bis zwölf Tage stand er monatlich als Pilot zur Verfügung – diesen Beruf in Vollzeit ausüben könnten, sei groß. Und seit der Geburt seiner Tochter vor zwei Jahren verbringt er seine freie Zeit gerne mit seiner Familie. „Meine Prioritäten haben sich geändert, aber mal sehen, was die Zukunft bringt.“

— Sven Chamberlain —





Josef Straßer arbeitet als Fluglotse am Tower München. Einen seiner Kindheitsträume hat er sich damit bereits erfüllt. Der zweite folgt demnächst: Der 31-Jährige macht gerade den Privatpilotenschein.

Flugzeuge haben Josef Straßer schon als Kind begeistert. Doch auch was hinter den Kulissen am Airport abläuft, interessierte ihn früh. „Ich wollte wissen, wie der Luftverkehr organisiert wird“, erzählt er. Als er 13 Jahre alt war, machte er sich auf die Suche nach einem Ansprechpartner bei der Flugsicherung und durfte die Kontrollzentrale in München besuchen. Ein Jahr später war er dann zu einem Schnupperbesuch im Tower des Franz-Josef-Strauß-Airports.

Obwohl eine Karriere bei der Flugsicherung damit quasi programmiert war, kam der Bayer über Umwege zur DFS. Zunächst studierte er Elektrotechnik und arbeitete danach ein Jahr lang als Ingenieur. „Weil ich wusste, wie anspruchsvoll das Auswahlverfahren für Fluglotsen ist, schien mir das zunächst der sicherere Berufsweg“, sagt er. Doch kurz vor seinem 25. Geburtstag – knapp vor der Altersgrenze für die Bewerbung – wagte er den Schritt

zur DFS doch noch und hatte Erfolg. Seit 2019 ist Josef Straßer, der in der Nähe von Wasserburg am Inn aufgewachsen ist, als Fluglotse am Tower München zugelassen.

Seit einiger Zeit erfüllt er sich einen weiteren Traum und lernt fliegen: „Als ich in der Coronakrise wegen des starken Verkehrsrückgangs plötzlich mehr Freizeit hatte, nutzte ich die Gelegenheit und fing an, Flugstunden zu nehmen.“ Bei seiner ersten Arbeitsstelle als Ingenieur hatte ihn ein Kollege zu einem



Rundflug über die Alpen mitgenommen. Spätestens seitdem hatte sich der Wunsch aus der Kindheit verfestigt. „Ich dachte mir damals, es wäre einfach schön, wenn ich das Fliegen auch beherrschen würde.“

Seine Ausbildung zum Privatpiloten macht er beim Fliegerclub Erding, der einen ehemaligen Stütz-

punkt der Bundeswehr nutzt. Der Flugplatz ist ganz in der Nähe des Münchener Flughafens. Geschult wird Josef Straßer auf einer Piper PA 28. Für seinen Fluglehrer, Vereinsvorsitzender des Fliegerclubs, ist er voll des Lobes: „Der ist klasse – professionell und entspannt.“ Herausfordernd findet der Flugschüler vor allem die Landungen. „Es ist beeindruckend, wie minimale äußere Einflüsse große Auswirkungen auf das Flugverhalten der Piper haben“, sagt er.

Der Fluglotse hofft, seinen Pilotenschein noch in diesem Jahr zu erhalten. Aber er macht sich keinen Zeitdruck. „Das schöne Gefühl, die Welt von oben zu betrachten, habe ich ja auch als Flugschüler.“ Die Theorieprüfung hat er bereits bestanden. Für die weiteren Schulungsflüge müssen das Wetter und der Dienstplan passen. Jetzt da der Flugverkehr wieder angestiegen ist, hat Josef Straßer am Tower München viel zu tun.

Für die Zeit nach dem Scheinerhalt hat Josef Straßer schon konkrete Pläne. Dann will er mit seiner Verlobten unter anderem nach Italien fliegen. Vom Flugplatz in Erding ist er in nur einer Stunde südlich der Alpen. Das Paar freut sich auf viele Ausflüge dieser Art: „Mit dem Flugzeug kommt man so schnell von A nach B – da können wir viele neue Orte entdecken.“

— Sandra Ciupka —

DFS holt zwei herausragende Auszeichnungen in Madrid

Die DFS ist bei der internationalen Messe für Flugverkehrsmanagement, dem World ATM Congress, für die zivil-militärische Zusammenarbeit im Ukraine-Konflikt und das Projekt U-Space Reallabor ausgezeichnet worden.

Die DFS hat beim diesjährigen World ATM Congress in Madrid den Maverick Award für die besonders gelungene zivil-militärische Kooperation im Rahmen des Ukraine-Kriegs erhalten. Denn die hervorragende zivil-militärische Zusammenarbeit sowohl innerhalb der DFS als auch mit den Verteidigungsministerien und -einheiten machte für den deutschen Luftraum, der mit dem Start des Ukraine-Kriegs über Nacht für umfangreiche militärische NATO-Operationen benötigt wurde, eine schnelle und flexible Korridor-Lösung möglich, ohne den zivilen Verkehr zu sehr zu beeinträchtigen.

Mit dem Maverick Award zeichnen der internationale Verband der Fluglotsen ATCA (Air Traffic Control Association) und der Branchenverband CANSO (Civil Air Navigation Services Organisation) herausragende Leistungen in den Bereichen Zusammenarbeit, Innovation, Widerstandsfähigkeit und Nachhaltigkeit im Flugverkehrsmanagement aus. Bei den Maverick Awards 2022 wurden mehr als 55 Projekte und Aktivitäten eingereicht. Die zivil-militärische Zusammenarbeit im Kontext des Ukraine-Krieges gewann nicht nur in der Kategorie „Kooperation“, sondern schaffte es gleichzeitig unter die besten drei Projekte in der Kategorie „Resilienz“.

Darüber hinaus ist die DFS zusammen mit ihrem Tochterunternehmen Droniq GmbH mit dem ATM/UTM Award für das vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) geförderten Projekt „U-Space Reallabor“ ausgezeichnet worden. Bei dem Projekt haben Droniq und DFS erstmals gezeigt, wie das U-Space-Konzept der EU durch den Einsatz eines Verkehrsmanagementsystems für Drohnen (UTM) in der Praxis funktionieren kann.

Die ATM/UTM Awards werden vom Air Traffic Management Magazine und der Unmanned-Airspace-Plattform für herausragende Konzepte und Errungenschaften in den Bereichen Sicherheit, Innovation, Kosteneffizienz und Umwelt rund um das Luftraummanagement verliehen. Das Projekt „U-Space Reallabor“ hat bereits mehrere Auszeichnungen erhalten, unter anderem den vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) verliehenen „Innovationspreis Reallabore“.

— red —

Remote Tower Erfurt erfolgreich in Betrieb genommen

DFS-Towerlotsen kontrollieren den Verkehr aus der Ferne.

Seit Ende April kontrolliert die DFS den Verkehr am Flughafen Erfurt-Weimar nicht mehr aus dem Erfurter Tower, sondern aus dem knapp einhundert Kilometer entfernten Remote Tower Control (RTC) Center in Leipzig. Damit hat die DFS nach Saarbrücken nun erfolgreich den zweiten Remote Tower in Betrieb genommen, der

den Blick aus dem Kontrollturm vor Ort durch ein aufwendiges Kamerasystem ersetzt.

360 Grad Live-Bild-Übertragung

Die Lotsen im RTC-Center in Leipzig kontrollieren den Luftver-

kehr in Saarbrücken und Erfurt über hochauflösende Video- und Infrarotkameras mit einem permanenten 360-Grad-Bild des Airports. Mit statischen Vorfeldkameras sowie schwenkbaren Video- und Infrarotkameras können sie außerdem Details heranzoomen. Darüber hinaus lassen sich mit dem RTC-System Bewegungen von Flug- und Fahrzeugen manuell oder automatisch verfolgen und auf den Monitoren hervorheben. Und die Infrarottechnik unterstützt die Lotsen bei Nacht und eingeschränkten Sichtverhältnissen.



Remote-Tower-Control-Technologie am Flughafen Erfurt. Foto: DFS

„Unser Remote-Tower-Control-System steht für Innovation, Effizienz und unverändert hohe Sicherheitsanforderungen“, sagt der Vorsitzende der DFS-Geschäftsführung Arndt Schoenemann. „Das Gesamtkonzept aus Infrarot, Farbsensorik sowie automatischer Objektverfolgung und -erkennung unterscheidet uns von anderen Flugsicherungsorganisationen. Damit haben wir die fortschrittlichste Remote-Tower-Technologie weltweit im Einsatz.“

Identische Systeme für künftige Cross-Ausbildung

Im Vergleich zu Saarbrücken wurde das Erfurter RTC-System nur minimal angepasst. Denn beide Systeme sollen möglichst identisch sein, um die Arbeit der Lotsen zu erleichtern, die in Zukunft für beide Flughäfen ausgebildet werden. Nach aktuellem Stand soll Ende

2023 auch der Flughafen Dresden von Leipzig aus überwacht werden.

Die DFS entwickelte ihr Remote-Tower-System zusammen mit dem österreichischen Technologieunternehmen Frequentis. Die im RTC-System installierten Video- und Infrarotsensoren stammen von Rheinmetall Defence Electronics. Für die nationale und internationale Vermarktung des RTC-Systems haben die DFS-Tochter DFS Aviation Services GmbH und Frequentis das gemeinsame Tochterunternehmen Frequentis DFS Aerosense GmbH gegründet.

— red —

Impressum

transmission

Das Magazin der DFS

Herausgeber:

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH
Fabio Ramos, Leiter
Unternehmenskommunikation

Redaktion:

Sandra Ciupka (verantwortlich)
Tel.: +49 (0)6103 707-4122
E-Mail: sandra.ciupka@dfs.de

Christopher Belz
Tel.: +49 (0)6103 707-4121
E-Mail: christopher.belz@dfs.de

Holger Matthies
Tel.: +49 (0)6103 707-4124
E-Mail: holger.matthies@dfs.de

Sven Chamberlain
Tel.: +49 (0)6103 707-4114
E-Mail: sven.chamberlain@dfs.de

Rüdiger Mandry (Schlussredaktion)
Tel.: +49 (0)6103 707-4195
E-Mail: ruediger.mandry@dfs.de

Layout und Umsetzung:

bsmediengestaltung, Egelsbach
www.bsmediengestaltung.de

Titelbild

Sven Chamberlain

Bildnachweis

bsmediengestaltung S. 16/17 Sven Chamberlain S. 4/5 Hans-Jürgen Koch S. 7/9 Holger Matthies, S. 10 Christopher Belz S. 12/14/15 Shutterstock S. 18/19

Anschrift der Redaktion:

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH
Redaktion transmission
Am DFS-Campus 10
63225 Langen
E-Mail: transmission@dfs.de

Auf Recyclingpapier
gedruckt.



DFS Deutsche Flugsicherung

www.eisenschmidt.aero



#Merch by DFS Group

Zum Verschenken oder Selbergönnen:

Die beliebten Merchandise-Produkte mit Motiven von DFS und Eisenschmidt. Das komplette Sortiment findet ihr unter:
www.eisenschmidt.aero/merch-by-dfs-group/



DFS Deutsche Flugsicherung



EISENSCHMIDT
DFS GROUP



EISENSCHMIDT
DFS GROUP



www.eisenschmidt.aero · info@eisenschmidt.aero · +49 6103/20 596-0

