

Ausgabe 1 – 2017

transmission

Das Magazin der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH



Starkes Team

Die DFS ist ein beliebter Arbeitgeber, der erstklassige Bedingungen bietet für alle, die Qualifikation und Leidenschaft verbinden.

Liebe Leserinnen und Leser,

in dieser Ausgabe unseres Magazins stellt sich die DFS als Arbeitgeber vor. In dem hochspezialisierten und hochtechnologischen Umfeld, in dem wir tätig sind, brauchen wir die besten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir bieten dafür im Gegenzug erstklassige Arbeitsbedingungen. So wundert es nicht, dass beim FOCUS Arbeitgeber-Ranking 2017 die DFS erneut sehr gut bewertet wurde. In der Branche „Verkehr und Logistik“ erreichte die DFS Patz vier. Zum dritten Mal in Folge gehört die deutsche Flugsicherung damit zu den 100 besten Arbeitgebern Deutschlands. Im Interview erläutert mein Geschäftsführungskollege Dr. Michael Hann, wie wir uns auch in Zukunft als Top-Arbeitgeber aufstellen wollen.

Wer für die DFS arbeitet, findet aber nicht nur gute Bedingungen. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verbindet vor allem eine Leidenschaft, sei es für Luftfahrt, für zukunftsweisende Entwicklungen und Technologien oder für IT – oder für das alles zusammen. Es ist ein inspirierendes Umfeld in einer spannenden Branche. Die Prognosen sagen ein Wachstum im Luftverkehr voraus, sodass wir in den nächsten Jahren wieder mehr Fluglotsennachwuchs einstellen werden. Mit diesem Beruf bieten wir eine interessante Perspektive, nicht nur für Abiturienten und Bacheloranden, sondern auch für alle, die sich noch während des Studiums umorientieren wollen. Unser Personalmarketing arbeitet daran, die Flugsicherung noch präsenter bei potenziellen Nachwuchskräften zu machen. Deshalb haben wir auch unsere Karriere-Website neu gestaltet.

Doch bei allem Interesse daran, hochqualifizierte neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewinnen, steht die DFS auch vor der Herausforderung, Personalkosten zu senken. Denn trotz des steigenden Luftverkehrsaufkommens befinden wir uns weiterhin in einem schwierigen Marktumfeld. Eine Steigerung der Einnahmen im regulierten Kerngeschäft ist nicht absehbar. Deshalb ist seit 2012 eine Personalreduktion von 6.100 auf heute rund 5.440 Beschäftigte erfolgt. Ich bin zufrieden, dass wir dies allein durch

natürliche Fluktuation erreicht haben. Genauso wollen wir das auch in Zukunft handhaben.

Die vielfältigen Herausforderungen für die Flugsicherung gehen weit über das sichere Führen eines Flugzeugs von A nach B hinaus. Deshalb gilt es, Personal nachzuführen, wo es nötig ist. Und zwar mit den besten Kräften, die auf dem Markt zu finden sind. Unserer Belegschaft wollen wir ein optimales, modernes Arbeitsumfeld bieten. Gleichzeitig müssen wir noch effizienter, produktiver und schlanker werden. So sind wir auf dem besten Weg in die Zukunft.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen



Prof. Klaus-Dieter Scheurle
Vorsitzender der DFS-Geschäftsführung



„Eine ideale Führungskraft verbindet Herz und Verstand“

S.4



In Gesundheit investieren statt für Krankheit zu bezahlen

S.10



Neustart für Nörvenich

S.18

Personal und Ausbildung

- 4 **„Eine ideale Führungskraft verbindet Herz und Verstand“**
Dr. Michael Hann, DFS Geschäftsführer Personal, im Interview.
- 8 **Traumberuf in Sicht**
Selma Warnecke wird an der Flugsicherungsakademie zur Fluglotsin ausgebildet.

Arbeitgeber DFS

- 10 **In Gesundheit investieren statt für Krankheit zu bezahlen**
Vom Gesundheitsmanagement der DFS können alle Mitarbeiter profitieren.
- 14 **Die Standorte der DFS-Gruppe**
Ein grafischer Überblick des Unternehmens und seiner Beschäftigten.

Technik und Infrastruktur

- 16 **Keine Zeit verlieren**
Krzysztof Wojtanowicz kam von der polnischen Flugsicherung zur DFS.
- 18 **Neustart für Nörvenich**
Das neue Funkfeuer wird von Ingenieuren auf Herz und Nieren geprüft.
- 21 **Mit weiblicher Note**
Flugsicherung ist längst keine Männerdomäne mehr.
- 24 **„Ich bin hier ganz toll aufgenommen worden“**
Yann Moupinda schützt Flugsicherungsanlagen vor störenden Einflüssen.

Aus der DFS

- 26 **DFS-Nachrichten**

A portrait of Dr. Michael Hann, a middle-aged man with grey hair and glasses, wearing a dark suit and a light-colored shirt. He is smiling slightly and looking towards the camera. The background is a blurred office interior with large windows. A blue semi-transparent banner is overlaid on the lower half of the image, containing the title and text.

„Eine ideale Führungskraft verbindet Herz und Verstand“

Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH gehört laut Umfragen zu den beliebtesten Arbeitgebern des Landes. Trotzdem ist es für das Unternehmen nicht immer einfach, qualifizierten Nachwuchs zu finden. Im Interview spricht Dr. Michael Hann, Geschäftsführer Personal, über Fachkräftemangel, ideale Führungskräfte und die Förderung von Frauen.



Die DFS gehört der Zeitschrift FOCUS zufolge zu den 100 besten Arbeitgebern Deutschlands. In der Sparte „Verkehr und Logistik“ belegt sie den vierten Rang. Sind Sie stolz auf das Ergebnis?

DR. MICHAEL HANN: Ja, das ist ein tolles Resultat, zumal die DFS bereits zum dritten Mal unter den 100 Besten ist. Hinzu kommt, dass dieses Ranking auf den Bewertungen in einem Online-Portal basiert, in dem Menschen ihren Arbeitgeber freiwillig bewerten. Wenn so viele unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ungefragt sagen, dass die DFS ein guter Arbeitgeber ist, ist das besonders gewichtig. Andere Unternehmen, die einen noch größeren Namen haben als wir, schaffen so etwas nicht.

Woran liegt es, dass die DFS so gut abschneidet?

DR. HANN: Die DFS bietet interessante Aufgaben und tolle Herausforderungen. Die Dienstleistungen, die wir erbringen – allen anderen voran die Sicherheit im Luftverkehr, für die wir ja per Firmenname stehen – sind sehr hochwertig. Und: Die DFS bietet hervorragende Arbeitsbedingungen. Damit meine ich zum einen die Konditionen: Bei der Vergütung und bei den Versorgungsleistungen liegen wir über dem Durchschnitt bundesdeutscher Unternehmen. Damit meine ich aber auch, dass die Atmosphäre stimmt – das Verhältnis der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter untereinander. Und wir tun eine Menge dafür, dass Beruf und Familie gut miteinander vereinbart werden können. Hinzu kommt die hervorragende Arbeitsumgebung. Hier auf dem DFS-Campus in Langen können Sie in der Pause zwischen Bäumen spazieren gehen und die Enten auf den Teichen beobachten. Die Arbeitsplätze sind toll ausgestattet, nicht nur hier in Langen, sondern an allen Niederlassungen. Und um die Aussicht aus den Tower-Kanzeln wird wohl so

mancher DFS-Mitarbeiter von Freunden und Bekannten beneidet.

Würden Sie als Personalgeschäftsführer sagen, dass die DFS damit am Ziel ist?

DR. HANN: Ich würde sagen, wir sind auf dem richtigen Weg. Wir wissen, dass wir gut sind, wollen uns aber permanent verbessern. Das ist eine große Aufgabe, an der viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Unternehmen arbeiten.

Wo will die DFS noch besser werden?

DR. HANN: An den Arbeitsbedingungen lässt sich nicht mehr viel verbessern, da haben wir das Optimum nahezu erreicht. Wir konzentrieren uns im Moment darauf, unsere Führungskräfte noch besser für ihre Aufgabe zu qualifizieren. Für jede Führungskraft ist es wichtig, hochmotivierte und leistungsfähige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu haben. Darauf kann man Einfluss nehmen – wenn man weiß, wie man es macht. Hier wollen wir noch besser werden. Wir haben in diesem Jahr eine Schulungsreihe gestartet, an der bis 2019 alle Führungskräfte des Unternehmens teilnehmen werden. Hierin investieren wir auch als Geschäftsführung viel Zeit und Energie: An jeder dieser Schulungen nehmen einer meiner beiden Kollegen in der Geschäftsführung oder ich teil. Von der Qualifizierung unserer Führungskräfte verspreche ich mir einen Multiplikator-Effekt, der durch das ganze Unternehmen geht. Es sind vor allem die Führungskräfte, die die Unternehmenskultur prägen.

Was macht eine optimale Führungskraft aus?

DR. HANN: Eine ideale Führungskraft verbindet Herz und Verstand. Ein Mitarbeiter, der fachlich hoch qualifiziert ist, aber wenig Empathie mitbringt, kann eine gute Führungskraft sein – aber nicht die beste. Deshalb legen wir schon jetzt bei der Mitarbeiterentwicklung großen Wert

auf diesen Aspekt. Jeder Mitarbeiter, der sich bei der DFS zur Führungskraft weiterentwickelt, durchläuft einen Führungskampuscampus mit mehreren Wellen. Dort lernt er auch, was es bedeutet, Menschen über Motivation zu führen und nicht nur durch Vorgaben, die sie umsetzen müssen. Das ist wichtig, denn bei der DFS sind viele Entscheidungen streng logisch, das prägt auch die Führungskultur. Durch die Schulung der Führungskräfte wollen wir das empathische Element noch einmal intensivieren. Führungskräfte müssen wissen: Jeder Mitarbeiter möchte verstehen, warum er etwas tut. Oder auch, warum etwas nicht geht. Man ist nicht automatisch eine gute Führungskraft, weil man immer „ja“ sagt und den Wünschen seiner Mitarbeiter immer nachkommt. Im Gegenteil. Wichtig ist jedoch bei allem eins; ich muss das „Warum“ erklären. Und wer mit Spaß bei der Arbeit ist und eigene Entscheidungsmöglichkeiten hat, ist viel produktiver als jemand, der nur Anweisungen ausführt. Das ist ein Potenzial, das wir noch mehr nutzen wollen als bisher, wohl wissend, dass dieser Aspekt bei der auf „Routinen“ basierenden reinen Lotsentätigkeit anders zu bewerten ist.

Als Top 100 unter den Arbeitgebern müsste die DFS eigentlich keine Probleme haben, ausreichend Bewerber für Ausbildungsstellen zu finden – oder?

DR. HANN: Die DFS steht vor der gleichen Herausforderung wie andere Unternehmen auch: Die Zahl der Schulabgänger sinkt, damit nimmt der Wettbewerb um Bewerber zu. 2016 gab es in Deutschland für 104 Ausbildungsplätze nur noch 100 Bewerber; wenige Jahre zuvor standen 100 Bewerbern noch 95 Ausbildungsplätze gegenüber. Bei der DFS kommt ein zweiter Aspekt hinzu: Immer mehr Schulabgänger beginnen ein Studium. Das trifft uns, weil wir ja nicht nur Kaufleute oder Ingenieure suchen, sondern vor allem auch Menschen, die sich bei der DFS zu Fluglotsen ausbilden lassen – und das bedeutet,

dass sie sich gegen ein Studium – oder zumindest ein Masterstudium – entscheiden müssen, um für den Beginn der Lotsenausbildung nicht zu alt zu sein. Wir werben daher im Moment zunehmend auch um Studenten mit Bachelor-Abschluss, denn die sind noch jung genug, um mit der Lotsenausbildung beginnen zu können. Wir stellen aber fest, dass das gar nicht so einfach ist – der Anteil der Bacheloranden, die anschließend einen Master-Abschluss machen, ist groß. Unser Vorteil ist, dass wir als Unternehmen im Bereich der Luftfahrt ein attraktives Berufsfeld bieten und dass wir als Arbeitgeber einen guten Ruf haben. Die DFS hat es deshalb vielleicht ein bisschen leichter als andere, ausreichend Bewerber zu finden. Aber schwer ist es für alle.

Bei welchen Berufsgruppen ist der Mangel besonders groß?

DR. HANN: In den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik – den sogenannten MINT-Fächern – ist es besonders schwer, geeignete Bewerber zu finden. Es genügt uns ja auch nicht, irgendwelche Menschen zu finden, die Elektrotechnik oder Informatik studiert haben. Wir brauchen die Besten der Besten. Gleiches gilt für die Fluglotsen. Es gibt wenige Menschen, die die

„Unser Vorteil ist, dass wir als Unternehmen im Bereich der Luftfahrt ein attraktives Berufsfeld bieten.“

besondere Kombination von Fähigkeiten mitbringen, die man als Fluglotse braucht. Entsprechend klein ist der Anteil derer, die das Auswahlverfahren bestehen – und entsprechend groß ist die Zahl der Bewerber, die die DFS benötigt. Wir haben das Personalmarketing deshalb in den vergangenen Jahren ganz bewusst nicht zurückgefahren, als wir weniger Nachwuchs brauchten. Wir wollten in der Wahrnehmung präsent bleiben. Davon profitiert die DFS jetzt: Der Verkehr wächst wieder und wir prüfen gerade, ob wir wieder mehr Fluglotsen ausbilden.

Welche Ansprüche stellen junge Menschen an ein Unternehmen wie die DFS?

DR. HANN: Die Ansprüche ändern sich. Bislang war es den Arbeitnehmern wichtig, dass Arbeit und Freizeit in einem ver-



Dr. Michael Hann. Der Jurist ist Geschäftsführer Personal bei der DFS. Fotos: M. Bauer



nünftigen Verhältnis stehen – also dass die Work-Life-Balance ausgewogen ist. Bei der Generation, die heute oder in naher Zukunft ins Berufsleben startet, ist das etwas anders, das sagen uns Arbeitswissenschaftler und Soziologen: Sie möchten fast gar keine klare Grenze mehr zwischen Arbeit und Freizeit ziehen. Sie wollen – bei hoher Leistungsbereitschaft – am liebsten beide Bereiche miteinander verbinden, und sie wünschen sich dabei eine hohe Gestaltungsfreiheit. Sie wollen zwischen durch mal Joggen gehen oder eine Runde Kicker spielen, und zwar ohne vorher austreten zu müssen. Darauf müssen wir als Arbeitgeber reagieren, zum Beispiel mit flexiblen Arbeitszeitmodellen. Das funktioniert natürlich nicht in allen Bereichen. Wer als Fluglotse im Schichtbetrieb arbeitet, muss eben da sein, wenn seine Schicht beginnt. Aber auch hier haben wir bei der DFS Schichtmodelle entwickelt, die den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Flexibilität bieten. Hier sind wir anderen weit voraus.

Wer zur DFS kommt, bleibt in der Regel dort. Ist die geringe Fluktuation ein Vor- oder Nachteil?

DR. HANN: Sie ist beides. Ich habe einen großen Teil meines Berufslebens in einem Telekommunikationsunternehmen verbracht. In solch einer hochkompetitiven Branche ist es ganz anders: Da sind ständig Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Konkurrenz gewechselt und haben ihr Wissen und ihr Können mitgenommen. Und wenn man diese Stellen nachbesetzt hatte, waren die Neuen nach ein paar Jahren auch wieder weg. Der Vorteil einer niedrigen Fluktuation ist: Das Wissen bleibt, die Routine und die Erfahrung steigt. Das alles sind Werte, die für die Sicherheit von großer Bedeutung sind – deshalb ist es gut für die DFS. Der Nachteil ist allerdings, dass neue Ideen oft auf der Strecke bleiben und dass es für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oft keine Karrieremöglichkeiten gibt, weil alle Posi-



tionen bereits besetzt sind. Ich würde mir deshalb ein bisschen mehr Fluktuation wünschen – aber nur ein bisschen.

Der Altersdurchschnitt bei der DFS liegt bei 43,4 Jahren. Ist das zu hoch?

DR. HANN: Aus den Gesprächen mit den Personalchefs anderer Unternehmen weiß ich, dass das kein überdurchschnittlicher Wert ist. Wenn ich Mittagessen gehe, habe ich auch nicht den Eindruck, die DFS wäre zu alt. Wir haben ältere Mitarbeiter und jüngere, wir haben Lotsen mit viel Berufserfahrung und die ganz jungen Lotsen-Azubis von der Akademie. Das ist eine ziemlich gute Mischung. Nachholbedarf sehe ich allerdings beim Verhältnis von männlichen und weiblichen Mitarbeitern. Derzeit hat die DFS einen Frauenanteil von 27 Prozent, den würden wir gerne noch steigern.

Wie wollen Sie das erreichen?

DR. HANN: Wir unternehmen eine Menge Dinge, um mehr Frauen für die DFS zu begeistern. Das beginnt bei meiner Arbeit in den Arbeitgeberverbänden, die versuchen, mehr Frauen für MINT-Berufe zu gewinnen. Die DFS beteiligt sich am Girls Day, sie ist im Mentorinnen-Netzwerk Hessen engagiert, sie versucht im Personalmarketing ganz gezielt, Frauen anzu-

sprechen. Und wir haben vor einigen Jahren bewusst eine Initiative gestartet, um die Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu verbessern – zum Beispiel durch die Möglichkeit, dort, wo es machbar ist, einen Teil der Arbeit flexibel von zuhause aus zu erledigen. Dieses Thema ist uns wichtig, das ist Teil der DFS-Unternehmensstrategie. Frauen machen einen erheblichen Teil der deutschen Bevölkerung aus. Wir können es uns nicht leisten, auf diesen Teil zu verzichten.

Wie sieht es mit Frauen in Führungspositionen aus?

DR. HANN: Hier haben wir noch mehr Nachholbedarf. Ich würde mir wünschen, dass mehr Frauen in der DFS Karriere machen wollen. Gerade Frauen legen einen großen Wert darauf, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Beruf und Familie zu erreichen. Ihnen ist es wichtig, dass sie mal mittags um zwei gehen können, weil der Kindergarten früher zumacht und dass sie dann den Rest der Arbeit von zuhause erledigen dürfen. Viele denken, dass man als Führungskraft zwingend in Vollzeit arbeiten oder am Arbeitsplatz anwesend sein muss. Ich denke, auch hier haben sich die Zeiten geändert. Ich bin davon überzeugt, dass die Arbeitszeit nicht das wichtigste Kriterium sein sollte, ob jemand Führungskraft wird oder nicht. Wir haben hier noch eine Menge Arbeit vor uns, um uns vor allem auf diesem Feld noch weiter zu verbessern. Aber ich bin mir sicher, dass wir es schaffen werden, zukünftig mehr Frauen – auch in Führungspositionen – zu beschäftigen. Damit sammeln wir dann einen weiteren wertvollen Pluspunkt, um auch in Zukunft zu den besten 100 Arbeitgebern Deutschlands zu zählen.

— Die Fragen stellten Sandra Ciupka und Christopher Belz —

Traumberuf in Sicht

Selma Warnecke hat das anspruchsvolle Lotsen-Auswahlverfahren bestanden und es an die Flugsicherungsakademie in Langen geschafft. Dort erfolgt der erste Teil ihrer Ausbildung zur Fluglotsin. **Ein Besuch im Centerkurs.**





Selma Warnecke mit ihrem Ausbilder Norman Stephen und Kurskollegen Stefan Mantel beim Simulatortraining. Fotos: Melanie Bauer

Selma Warnecke muss oft früh aufstehen. So auch an diesem Tag. Ihr Kurs beginnt um 7:45 Uhr. Sie wohnt im Studentenwohnheim in Darmstadt, nach Langen zur Flugsicherungsakademie braucht sie rund eine halbe Stunde. Auf dem Stundenplan steht heute den ganzen Vormittag Simulatortraining. Sie und ihre fünf Kurskollegen üben, Flugzeuge beim An- und Abflug effizient aufzureihen. Ihre Coaches sitzen neben ihnen und geben wichtige Tipps. Die Staffelung zwischen den simulierten Flugbewegungen muss immer eingehalten werden. Wie später im richtigen Leben auch, müssen die Trainees dazu wissen, was die einzelnen Flugzeugtypen leisten können: Welches Flugzeug kann flott steigen, welches nicht. Welches ist schnell, welches ist langsam.

Erst der Bachelor

Selma Warnecke wollte schon als Schülerin der Mittelstufe Fluglotsin werden. Feuer für diesen Job fing sie beim Girls Day am DFS-Tower in Hamburg. „Die Lotsen bei der Arbeit zu sehen fand ich sofort cool“, sagt sie. Als sie dann das Abi in der Tasche hatte, stellte die DFS just in dieser Zeit keine Nachwuchslotsen ein. Die Wartezeit überbrückte Selma Warnecke mit einem Studium der Techno-

mathematik an der Technischen Universität Hamburg. „Da man ja nicht davon ausgehen kann, den schweren Eignungstest für Fluglotsen zu bestehen, war das gar nicht so verkehrt: So hatte ich immerhin schon einen Bachelorabschluss“, sagt sie. Die Durchfallquote beim Eignungstest liegt bei rund 95 Prozent.

Das Auswahlverfahren hat die 23-Jährige bestanden, obwohl sie sich nicht groß darauf vorbereitet hat. „Die Eigenschaften, die man als Fluglotse braucht, kann man sich ohnehin nicht antrainieren“, sagt sie. Über den Test hat sie sich auf der DFS-Karriere-Website informiert. So wusste sie, was auf sie zukommen wird.

Obwohl sie sich ursprünglich für die Arbeit am Tower begeistert hat, ist sie jetzt froh über ihre Ausbildung zur Center-Lotsin: „Ich finde, die Arbeit in den Kontrollzentralen ist abwechslungsreicher.“ Im August erfährt sie, in welchem der drei Center für den unteren Luftraum sie später arbeiten wird.

Seit September 2016 ist sie an der Flugsicherungsakademie in Langen. Zuerst stand nur Theorie auf dem Stundenplan. Dann – nach einigen Wochen – folgte das erste Training am Simulator. „Das war sehr aufregend, hat aber auch

sehr viel Spaß gemacht“, sagt sie. Auch heute hat sie Spaß beim Training. Das liegt auch an ihrem Coach Norman Stephen, der bei aller Konzentration für eine lockere Atmosphäre sorgt. Mit ihrem Kurskollegen Stefan Mantel arbeitet Selma Flugzeug für Flugzeug ab. „Teamwork ist im Training und später im Job besonders wichtig.“

Nach der Mittagspause geht es dann im Klassenraum weiter. Der Kurs bespricht das Trainingsszenario für den Simulator-Run am nächsten Tag. Ausbilder Wolfgang Wenzel erklärt, worauf die Trainees achten müssen. „Da wir nur sechs Leute im Kurs sind, ist der Unterricht sehr intensiv. Wir können viele Fragen stellen“, sagt die Auszubildende. „Außerdem ist die Atmosphäre sehr angenehm und familiär.“

Die Ausbildung an der Flugsicherungsakademie kann sie auf jeden Fall empfehlen. „Fluglotse ist ein toller Job, der mir sehr viel Spaß machen wird. Und das ist doch das Wichtigste.“

— Sandra Ciupka —

Jetzt als Fluglotse bewerben:

- ✓ Nur eineinhalb Jahre Ausbildung an der Flugsicherungsakademie bis zum Training „on the job“
- ✓ Theorie und Praxis von Anfang an: ein guter Mix aus Unterricht und Simulationsübungen
- ✓ Erfahrene Unterstützung während der praktischen Ausbildung
- ✓ Verantwortungsvolle Aufgaben von Anfang an und eine große Portion Teamgeist
- ✓ Eine sichere Perspektive für das ganze Berufsleben
- ✓ Bewerbungen von Abiturienten, Bacheloranden und Studenten, die eine Alternative suchen, sind jederzeit willkommen.

Mehr Infos unter www.dfs.de



In Gesundheit investieren statt für Krankheit zu bezahlen

Nur gesunde Mitarbeiter sind leistungsfähige Mitarbeiter. Das Gesundheitsmanagement der DFS stellt den Mitarbeitern ein breites Angebot für Fitness, Vorsorge, Aufklärung, Beratung und Hilfe bereit.



Wenn Ronny Schewe früher an seinem Arbeitsplatz saß, konnte es geschehen, dass ein Pilot zur Tür reinkam und ihn fragte, ob er Lust und Zeit habe, einmal bei ihm mitzufliegen. Früher, in den 90er-Jahren, arbeitete Schewe in der Flugberatung der DFS am Flughafen Frankfurt/Main. „Die Piloten, die in Frankfurt losgeflogen sind, kamen bei uns vorbei, um sich über ihren Flug zu informieren“, sagt der gelernte Flugdatenspezialist, der seit 1979 bei der Flugsicherung arbeitet. Die NOTAMs, wichtige Informationen über kurzfristige Änderungen im Luftfahrthandbuch, seien damals als gedrucktes Papier per Auto gebracht worden. Die persönlichen Kontakte mit den Piloten, die Flugzeuge direkt vor der Nase – es war eine Arbeit, die Schewe gefiel und ihn ausfüllte.

Dann begann der Siegeszug des Internets, NOTAMs wurden nun elektronisch versandt, Piloten holten sich ihre Infos aus dem Netz und kamen immer weniger vorbei, und die Flugberatungsdienste der DFS wurden zentralisiert und zogen nach Rödelheim. An seinem neuen Arbeitsplatz bearbeitete Schewe Flugpläne und NOTAMs am Computer und vermisste den direkten Kontakt zum Luftverkehr. „Das ist es nicht mehr“, ging es dem Flugdatenspezialisten durch den Kopf und er fasste einen Entschluss: Er reduzierte seine Arbeitszeit auf 70 Prozent, machte neben dem Beruf eine dreijährige Ausbildung zum Heilpraktiker für Psychotherapie und wechselte Anfang 2011 von der Flugberatung in den drei Jahre zuvor geschaffenen DFS-Bereich Gesundheitsmanagement.

Dort bildete er sich zum „Certified Disability Management Professional“ (CDMP) weiter, von denen es in allen Firmen und Betrieben deutschlandweit nur etwa 1.200 gibt. Die DFS hat gleich zwei davon – der zweite ist Schewes Kollege Jürgen Juschzak, der „Vater“ des DFS-Gesundheitsmanagements.

Juschzak gestaltet den Bereich nicht nur, sondern hat ihn auch aufgebaut und fest in der DFS verankert. Dabei hatte er nichts dergleichen im Sinn, als er vor zehn Jahren den Auftrag erhielt, eine Studie über die demografische Entwicklung der Führungskräfte in der DFS zu erstellen. Der studierte Betriebswirt mit Schwerpunkt Personal- und Ausbildungswesen, damals verantwortlich für die Führungskräfteentwicklung im Unternehmen, stellte bei seiner Untersuchung fest, dass die demografische Entwicklung

im Land auch vor der Belegschaft der DFS nicht Halt macht: Qualifizierten Ersatz und junge Talente für ausscheidende Spezialisten und Fachkräfte zu finden wird wegen der alternden Gesellschaft zunehmend schwieriger. Als der Personalentwickler sein Ergebnis der Geschäftsführung präsentierte, hatte er unter der Rubrik „Prävention“ als einen von mehreren Aspekten den Punkt „Gesundheitsmanagement“ notiert.

Die Geschäftsführung entschied daraufhin: Wir investieren lieber in die Gesundheit unserer Mitarbeiter, als später für ihre Krankheiten zu bezahlen. Juschzak erhielt einen weiteren Auftrag – das Konzept für ein künftiges betriebliches Gesundheitsmanagement zu entwickeln.

„Nur Mitarbeiter, die körperlich fit sind und sich psychisch wohlfühlen, sind auf lange Sicht leistungsfähig“

Seitdem ist Jürgen Juschzak bestrebt, bei den Mitarbeitern ein Bewusstsein für die eigene Gesundheit zu entwickeln und wachzuhalten, erst als Einzel-





Jürgen Juschzak (rechts) und Ronny Schewe haben mit viel Engagement das Gesundheitsmanagement in der DFS etabliert. Zu dessen Angeboten gehört auch das Get-Fit-Gesundheitsstudio, wo die Mitarbeiter etwas für die körperliche Fitness tun können. Bild: Melanie Bauer

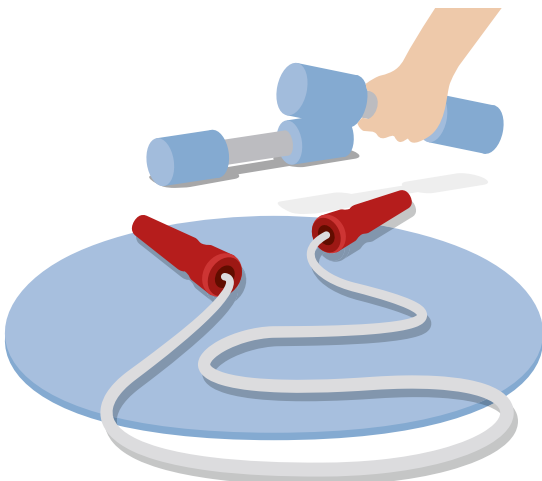
kämpfer, seit 2011 zusammen mit seinem Mitstreiter Ronny Schewe. Aus ihrer täglichen Arbeit ebenso wie aus eigenen Erfahrungen wissen beide, dass nur Mitarbeiter, die körperlich fit sind und sich psychisch wohlfühlen, auf lange Sicht leistungsfähig sind. Ronny Schewe achtet beispielsweise darauf, seine Mahlzeiten zu festen Zeiten einzunehmen, ausreichend und regelmäßig zu schlafen und sich genügend zu bewegen. Jürgen Juschzak geht zwei bis drei Mal die Woche Walken und setzt auf eine ausgewogene Ernährung, in der Joghurt und Müsli ebenso ihren Platz haben wie Schnitzel und Salat. „Bewe-

gungsmangel und falsche Ernährung gehören zu den beiden größten Risikofaktoren für die Gesundheit“, sagt Juschzak. Auch und gerade in der DFS, einem Unternehmen, in dem die Kopfarbeit dominiert und die Schichtarbeit für einen Großteil der Mitarbeiter einen regelmäßigen Rhythmus von Schlaf und Ernährung erschwert.

Um diesen Gefahren entgegenzuwirken, engagiert sich das Gesundheitsmanagement der DFS in vier Kernbereichen: Aktivität und Fitness, Ernährung, Stressbewältigung sowie betriebliches Eingliederungsmanagement. Dabei bietet es den Mitarbeitern eine Vielzahl von Möglichkeiten, sich für die eigene Gesundheit zu engagieren. Dazu gehören Fitness- und Gesundheitsangebote ebenso wie Beratungsgespräche zur Prävention und Hilfe bei Problemen. Im Get-Fit-Gesundheitsstudio auf dem DFS-Campus in Langen können Mitarbeiter unter professioneller Anleitung eines Trainerteams an modernsten Geräten trainieren und sich einen individuellen Trainingsplan erstellen lassen. „Das Gesundheitsstudio erfreut sich großer Beliebtheit“, sagt Juschzak. „Derzeit

haben wir 300 angemeldete Mitglieder, die für einen monatlichen Beitrag von 25 Euro dort zu jeder Tageszeit trainieren können.“

Daneben gibt es ein vielfältiges Kursangebot zur Stressbewältigung, zu dem unter anderem Shiatsu-Massage, autogenes Training und Qigong gehören. Stress ist oft Auslöser für psychische Erkrankungen und neben Bewegungsmangel und falscher Ernährung ein drittes großes Gesundheitsrisiko. „Psychische Erkrankungen haben in den vergangenen Jahren zugenommen“, sagt Juschzak, der als Gründe dafür zunehmende Verdichtung und wachsende Komplexität der Arbeitsprozesse und die durch die neuen Medien beförderte ständige Erreichbarkeit der Mitarbeiter nennt. Für Mitarbeiter, die Hilfe in schwierigen persönlichen Situationen suchen, zum Beispiel bei psychischen Problemen oder Suchterkrankungen, steht Sozialberater Hans Winkler als Ansprechpartner zur Verfügung. Die Sozialberatung ist ein weiterer Bestandteil des Gesundheitsmanagements und arbeitet eng mit den beiden Disability-Managern zusammen.





Beratungsgespräche beim betrieblichen Eingliederungsmanagement nach Krankheitsausfall sind ein weiteres Aufgabenfeld für Juschzak und Schewe, die als zertifizierte Gesundheitsmanager der ärztlichen Schweigepflicht unterliegen. „Oft können sich Mitarbeiter nicht erklären, woher ihre Probleme rühren, weil sie gar nicht merken, wie ungesund sie leben und wie gestresst sie sind“, sagt Schewe, „Manche sind froh, etwas loszuwerden, was ihnen schon lange auf der Seele brennt, wenn sie zu uns kommen.“

Das Eingliederungsmanagement ist bei einem Krankheitsausfall von mindestens sechs Wochen gesetzlich vorgeschrieben. Dabei suchen die Gesundheitsmanager gemeinsam mit Arbeitgeber-Vertretern und Betriebsrat nach möglichen Maßnahmen, gesundheitsschädigende Faktoren zu minimieren oder zu beseitigen, um so die Arbeitsunfähigkeit zu überwinden. Wenn es erforderlich ist, helfen die Gesundheitsmanager betroffenen Mitarbeitern bei der Suche nach geeigneten

Ärzten und unterstützen sie dabei, Termine für Reha-Maßnahmen zu vereinbaren.

Erfolgreiche Aktionstage

Einmal im Jahr organisieren sie auf dem DFS-Campus Langen in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse einen Gesundheitstag. Seit vergangenem Jahr veranstalten sie zudem ein Mal pro Quartal einen Aktionstag zu einem bestimmten Gesundheitsthema übergreifend an allen DFS-Standorten, vom Schilddrüsen-screening bis zur Vorsorge gegen Bluthochdruck.

“Wir stellen für die Mitarbeiter ein breit gefächertes Angebot bereit

Die Aktionstage zur Krebs-Prävention im vergangenen Jahr bezeichnet Jürgen Juschzak als bislang erfolgreichste Aktion des Gesundheitsmanagements: „Zum Darmkrebs-Schnelltest hatten sich bundesweit mehr als 1000 Mitarbeiter angemeldet, 700 von ihnen unterzogen sich einer Untersuchung und bei 40 haben wir dadurch womöglich Schlimmeres verhindert, weil dort Auffälligkeiten festgestellt wurden.“ Zur Hautkrebs-Prävention meldeten sich an den Center-Niederlassungen und der Unternehmenszentrale 530 Mitarbeiter, die an elf Tagen untersucht wurden. „Eine tolle Resonanz!“ freut sich Juschzak.

Neuestes Angebot ist ein Laufworkshop mit neun Einheiten, der sich vorrangig an unerfahrene Laufsport-Einsteiger richtet. Neben dem Lauftraining stehen dort die Themen Dehnung, Regeneration und unterstützende Kraftübungen im Mittelpunkt.

In Zukunft will das Gesundheitsmanagement sein Augenmerk verstärkt auf Angebote für alle Standorte der DFS richten und die Personalleiter vor Ort intensiver bei deren Gesundheitsaufgabe unterstützen.

Jürgen Juschzak ist stolz darauf, wie sich das Gesundheitsmanagement im Laufe von neun Jahren entwickelt hat. „Wir stellen für die Mitarbeiter ein breit gefächertes Angebot bereit“, sagt der Gesundheitsmanager, ohne dabei einen wesentlichen Punkt zu vergessen: „Die Verantwortung für die eigene Gesundheit trägt zuerst jeder Mitarbeiter selbst.“

— Holger Matthies —



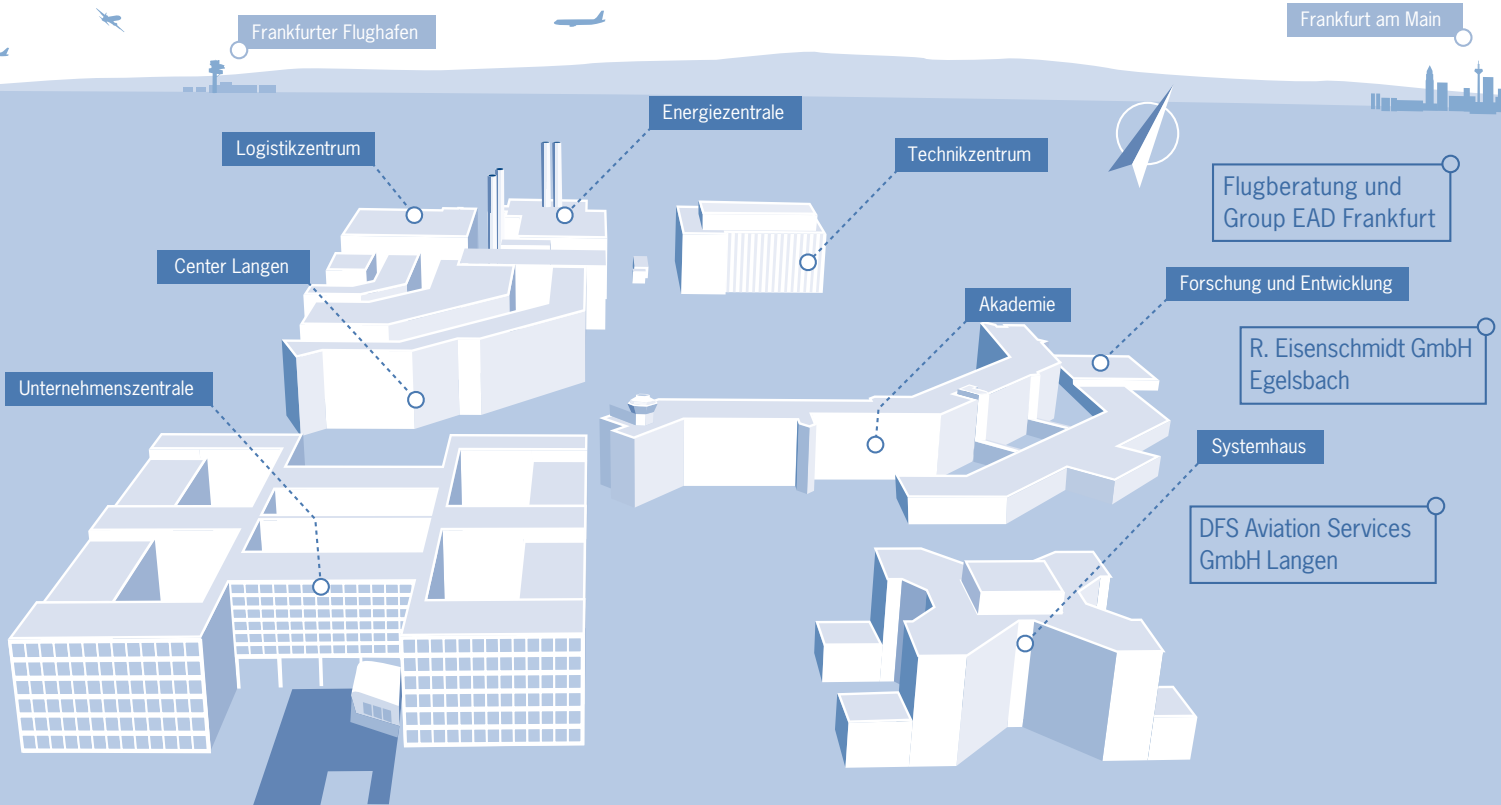
Auf dem Gesundheitstag 2016 bot die Techniker Krankenkasse für die DFS-Mitarbeiter eine Fußvermessung und ein Venenscreening an. Bild: H. Matthies

Die Standorte der DFS-Gruppe





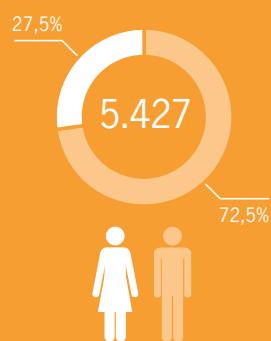
DFS-Campus in Langen



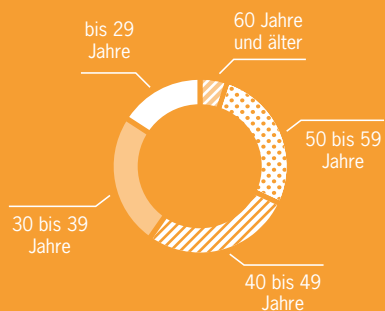
Auf dem DFS-Campus in Langen bei Frankfurt arbeiten rund 3.000 Menschen.

Die Mitarbeiter der DFS

Mitarbeiter



Alterstruktur

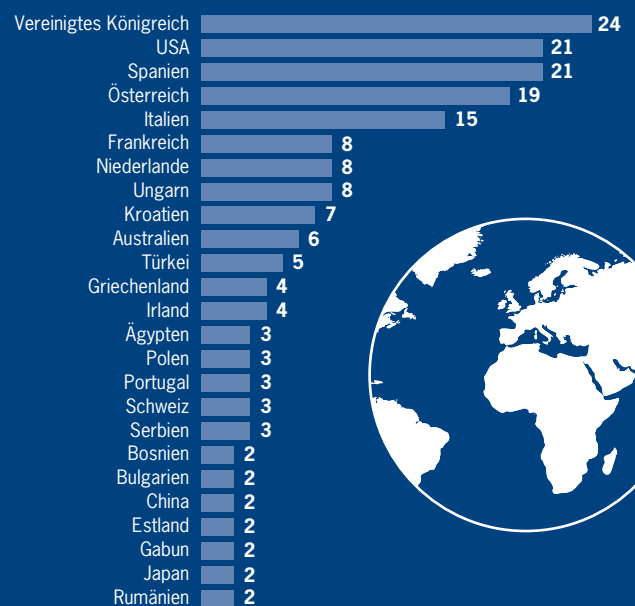


2.000
Fluglotsen

120
Fluglotsen in
Ausbildung

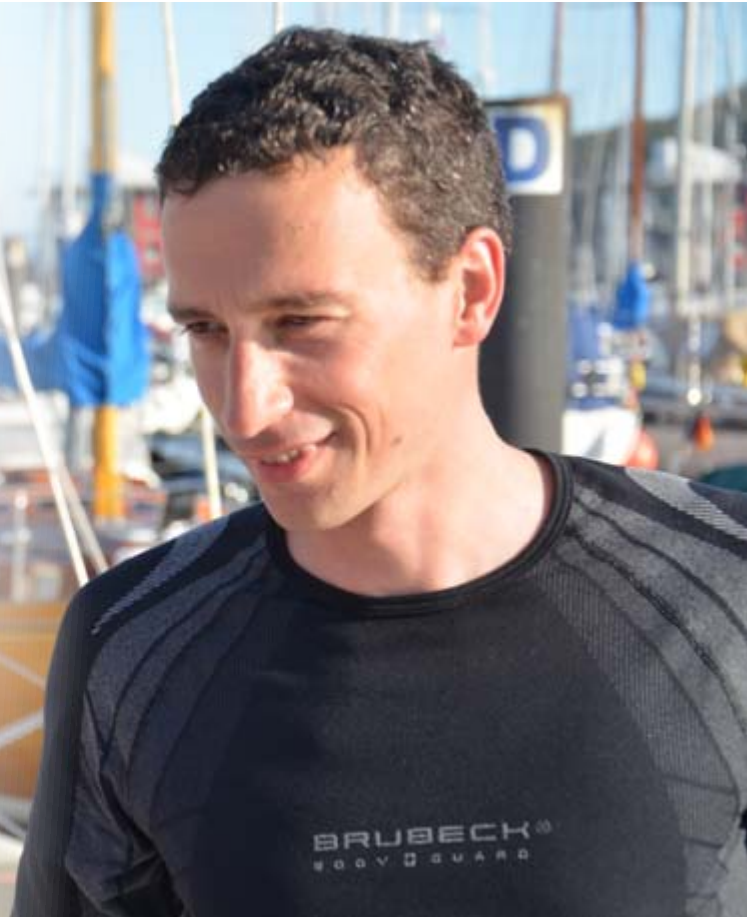
600
Techniker und
Ingenieure

Bei der DFS arbeiten Menschen aus mehr als 40 Ländern



Keine Zeit verlieren

Krzysztof Wojtanowicz kam vor dreieinhalb Jahren von der polnischen Flugsicherung PANSA zur DFS. Der Systemmanager in der Kontrollzentrale Karlsruhe absolviert derzeit einen Lehrgang zum Engineer on Duty. Ihm gefällt es, Neues zu lernen und Verantwortung zu übernehmen.



Der Start zählt beim Regatta-Segeln zu den schwierigsten Dingen: Die Boote segeln vor einer gedachten Linie zwischen zwei Bojen, die sie erst auf das Startsignal hin überfahren dürfen. Wer die Linie zu früh überfährt, kassiert Strafzeit, wer bei Ertönen des Signals zu weit von ihr entfernt ist, fällt früh zurück. Die Kunst besteht darin, inmitten Dutzender Boote und oft wechselndem Wind so dicht an der Linie zu segeln, dass man beim Start keine Zeit verliert. Eine Kunst, die Krzysztof Wojtanowicz perfekt beherrscht, wie er im Oktober 2015 auf der Flensburger Förde bewies, wo er bei der Deutschen Betriebs-sportmeisterschaft im Segeln eines von zwei DFS-Booten steuerte.

Krzysztof Wojtanowicz ist jemand, der nicht gerne Zeit verliert. Schon früh in seinem Leben hat der Ingenieur vom Systemmanagement der DFS-Kontrollzentrale Karlsruhe begonnen, mehr zu tun als nur

das Geforderte. Ohne Zwang, allein aus Interesse. Während der Schulzeit lernte er Reiten und machte eine Segelausbildung. Er kann mit Pferden über Hindernisse springen, bevorzugt heute in der Freizeit aber lieber die Schiffsplanken statt des Reitsattels. „Bei Tieren kann man nicht vorhersehen, wie sie reagieren“, sagt Wojtanowicz. „Wenn man auf Technik setzt, hat man die Dinge im Griff und weiß, was passiert.“

WG als Lebensschule

Aufgewachsen ist der heute 35-Jährige im schlesischen Wodzisław Slaski. Nach dem Abitur studierte er Telecommunications and Computer Science an der Technischen Universität Lodz. Ein Spezialstudium, bei dem die Studieninhalte komplett in Englisch vermittelt wurden. „In Mathe und Physik hatte ich immer gute Ergebnisse, doch ich wollte bei den Spra-

chen dazulernen.“ Nicht nur dort. Während des Studiums belegte Wojtanowicz an der Universität zusätzlich Kurse in Architektur, Mikroelektronik und grafischer Animation. „Ich mag das Zusammenführen von Kenntnissen verschiedener Bereiche, das liegt mir, ich möchte gerne einen breiten Horizont haben.“

Dem entgegen kam auch das halbe Jahr an der Universität in Kopenhagen, wo er ein Auslandssemester absolvierte und in einer Wohngemeinschaft mit Deutschen, Italienern und Finnen zusammenlebte. „Das war eine gute Erfahrung“, erinnert er sich. „Man hat gelernt, wie andere Nationalitäten ticken und musste gemeinsam Lösungen für das Zusammenleben im Alltag finden.“

Nach dem erfolgreichen Studienabschluss war das Network Operations Center von Alcatel-Lucent in Warschau seine erste berufliche Station. Dort überwachte



er Netzwerkgeräte wie Router und Switches und musste bei Problemen an den Geräten die Fehler finden und beheben. Die Arbeit kam seiner Vorliebe entgegen, technische Lösungen zu finden, doch sein Wissensdurst blieb. An den Wochenenden absolvierte er deshalb ein postgraduales Studium als Übersetzer für Englisch und Polnisch, und weil ihm auch dies nicht reichte, hängte er ein weiteres postgraduales Studium in Aircraft Management an der Militärischen Akademie dran.

Als ihm das tägliche Routing von Netzwerkgeräten nicht mehr genug war, suchte er nach einer neuen Aufgabe und fand sie bei der polnischen Flugsicherung PANSA (Polish Air Navigation Services Agency). Flugzeuge und Luftfahrt waren zu Hause häufig ein Thema gewesen, Wojtanowicz' Vater hatte als Militärpilot den sowjetischen Jagdbomber MiG-19 geflogen. „Bei Alcatel war ich auf eine spezielle Aufgabe

beschränkt, die Flugsicherung bot mir mit Radaranlagen, Navigation, Kommunikation und ATS-Systemen mehr Möglichkeiten“, sagt der Ingenieur, der bei der PANSA in der Netzkontrollzentrale an der grafischen Darstellung von Lufträumen arbeitete und durch die Mitarbeit in verschiedenen Projekten auch eine Menge über die Aufgaben und Abläufe in anderen Abteilungen erfuhr.

“Ich habe immer gerne umfassend gelernt

Nebenher übersetzte er technische Fachtexte vom Englischen ins Polnische und umgekehrt und erweiterte auf diese Weise sein Wissen über Navigations- und Anflugverfahren. „Ich habe immer gerne umfassend gelernt“, sagt Wojtanowicz.



Krzysztof Wojtanowicz hält Ausschau nach neuen Herausforderungen.

Das ist auch bei der DFS so geblieben, für die er seit 2014 tätig ist. Sein Interesse war während eines Besuchs der Internationalen Luft- und Raumfahrt ausstellung ILA erwacht. Dort hatte er am DFS-Stand erfahren, dass die DFS Flugsicherungsingenieure sucht. Nach erhaltener Zusage begann er, Deutsch zu lernen. Mittlerweile beherrscht er die Sprache gut, doch er will besser werden. Derzeit absolviert der Systemmanager aus Karlsruhe an der Flugsicherungsakademie in Langen einen Lehrgang zum EoD (Engineer on Duty). Der EoD arbeitet auf der Supervisor-Brücke im Betriebsraum Seite an Seite mit den Lotsen – das ist sein Ziel: „Ich mag den Kontakt zu den operativen Bereichen.“

Die DFS bietet ihm die Bedingungen, die er gesucht hat: „Man hat viel Verantwortung und muss zu hundert Prozent sicher sein, dass man das, was man macht, gut macht. Qualität spielt eine große Rolle. Das gefällt mir.“ In seiner Freizeit lernt er noch für die Prüfung zum CISCO-Zertifikat, das alle drei Jahre erneuert werden muss und ihm die Fähigkeit bescheinigt, Netzwerke zu installieren, zu konfigurieren und zu betreiben. Die Kosten dafür zahlt er aus eigener Tasche. Wie schafft er das alles? „Ich organisiere meine Tage bewusst und plane vorausschauend. In diesem Punkt bin ich von der Mentalität her eher wie ein Deutscher“, sagt Krzysztof Wojtanowicz. „Ich möchte meine Zeit gut nutzen.“



Segeln ist eine Leidenschaft des IT-Ingenieurs. Wie im Berufsleben versucht er dabei einen Kurs zu steuern, bei dem er keine Zeit verliert. Bilder: H. Matthies (3)

— Holger Matthies —

Neustart für Nörvenich

Mit dem Funkfeuer Nörvenich nimmt die DFS erstmals seit 20 Jahren wieder eine **Streckennavigationsanlage vom Typ TACAN neu in Betrieb**. Bevor es so weit ist, prüfen Mitarbeiter des System- und Produktmanagements vor Ort, ob alle Komponenten der Anlage wie vorgeschrieben funktionieren.



Wer die Nachrichtentechniker der DFS bei ihrer Arbeit an der Navigationsanlage in Nörvenich beobachtet, kann leicht den Eindruck gewinnen, dass sie mit der Anlage flirten. So liebevoll und innig kommentieren die Ingenieure ihre Checks an der Kontrolleinheit, die sich im Container unter dem Gerüst der Anlage befindet. „Sie will noch nicht so, wie wir gerne wollen. Wir müssen sie noch ein wenig streicheln“, sagt Thomas Tretbar. Der Diplomingenieur für Nachrichtentechnik hat ein Oszilloskop an die „Tacan Antenna Control Unit“ angeschlossen, über dessen Display mehrere Leuchtkurven mit verschieden großer Amplitude flimmern. „Sie hat ihre Regelspannung noch nicht generiert. Lasst uns mal messen, was sie uns hier sagt.“

Thomas Tretbar, Hans-Dieter Elsässer und Markus Handschuh bereiten die Streckennavigationsanlage am Fliegerhorst Nörvenich für die Betriebsfreigabe vor. Die Anlage wurde im vergangenen Jahr neu errichtet, die Vorgänger-Anlage, die etwa vier Kilometer entfernt stand, musste die DFS Ende 2015 aufgeben: Nach einem Grundstücksverkauf hatte der neue Eigentümer der DFS den Mietvertrag gekündigt. Für die Zeit, in der die Anlage Nörvenich nicht in Betrieb ist, haben die Verfahrensplaner der DFS Ersatzverfahren ausgearbeitet und in einem NOTAM (Notice to Airmen) veröffentlicht. Auf diese Weise erfahren die Luftfahrtteilnehmer von der zeitweiligen Sendepause in Nörvenich.

30 Mal pro Sekunde

Die neue Anlage umfasst ein Funkfeuer (DVOR) und eine TACAN-Anlage. Eine DVOR – die Abkürzung steht für Doppler Very High Frequency Omnidirectional Radio Range – ist ein auf Basis des Doppler-Prinzips arbeitendes UKW-Drehfunkfeuer, das ein spezielles Funksignal aussendet, dem der Pilot im Flugzeug die Richtung zum Funkfeuer entnehmen kann.

Die Sendeantennen der DVOR sind in 15 Metern Höhe auf dem Gerüst montiert – 50 Antennen in einem Kreis und eine in der Mitte des Kreises. Mit ihren weißen Abdeckungen erinnern sie an die Köpfe von Champignon-Pilzen. „Von den 51 Antennen senden immer nur drei gleichzeitig“, erklärt Hans-Dieter Elsässer vom Produktmanagement Terrestrische Navigationsdienste. „Die Antenne in der Mitte sowie jene zwei



Diplomingenieur Hans-Dieter Elsässer an der Kontrolleinheit der Streckennavigationsanlage in Nörvenich.

Antennen, die sich auf dem Kreis direkt gegenüber liegen.“ Von den Signalen der beiden Sender auf dem Kreis läuft immer eines auf das Flugzeug zu und eines vom Flugzeug weg, wodurch ein Doppler-Effekt entsteht. Dabei rotiert das Signal 30 Mal pro Sekunde.

Spezialisten mit Lizenz

Über das Bundesgebiet verteilt betreibt die DFS insgesamt 39 DVOR- und 17 VOR-Anlagen, die den Flugzeugen zur Navigation dienen. Die Anlage in Nörvenich ist mit 20 Metern Höhe die zweithöchste, höher ist nur die im Frankfurter Stadtwald mit 30 Metern. Über dem Drehfunkfeuer steht in Nörvenich noch eine TACAN-Antenne (Tactical Air Navigation), die vom Militär genutzt wird – ein olivgrüner Zylinder, mit dessen Hilfe der Pilot im Cockpit sowohl Richtung als auch Entfernungen bestimmen kann.

An einer TACAN-Anlage darf als Wartungspersonal nur arbeiten, wer eine entsprechende Lizenz für die Anlage und einen Abschluss als Ingenieur besitzt. Spezialisten wie Thomas Tretbar und Markus Handschuh sind deshalb bei der DFS begehrte Kräfte. Hans-Dieter Elsässer benötigt keine Berechtigung, weil er als Produktmanager keine Wartungen durchführt. Bei den flugsicherungs-technischen Systemen der DFS wird zwischen Ingenieur-Systemen und Techniker-Systemen unterschieden, die TACAN-Anlage ist ein Ingenieurs-System.

NOTAM (Notice(s) to Airmen) sind Anordnungen und Informationen über zeitweilige oder permanente Änderungen des Luftfahrthandbuchs AIP (Aeronautical Information Publication), die für einen geordneten, sicheren und flüssigen Flugverkehr wichtig sind. Meist handelt es sich um kurzfristige oder dringliche Anordnungen, die als ergänzende Information für einen Flug von besonderem Interesse sind und ein Ändern der AIP nicht unbedingt erfordern.

Thomas Tretbar arbeitet seit Gründung der DFS im Unternehmen und war schon für die Flugsicherung tätig, als diese noch eine Bundesbehörde war. Hans-Dieter Elsässer kam vor 17 Jahren zur DFS und hatte zuvor 13 Jahre für Thales und Alcatel gearbeitet. Markus Handschuh ist seit 2008 bei der DFS an Bord. Im Jahre 2002 erwarb er an der Lufthansa-Fliegerschule in Bremen die Lizenz als Verkehrspilot und absolvierte danach erfolgreich ein Studium Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Luftverkehr. Gelegentlich fliegt er als Nebenerwerb noch Geschäftsreisende durch Europa.

Messung mit Oszilloskop

An diesem Nachmittag prüfen die DFS-Spezialisten, ob die Antenne der TACAN-Anlage nach dem Einrichten der Infrastruktur und dem Verkabeln störungsfrei funktioniert. Es ist die erste TACAN-Anlage seit 20 Jahren, die die DFS neu in Betrieb nimmt. In der Control Unit leuchtet hinter dem Kürzel „SF“ ein rotes Lämpchen, die Ingenieure möchten jedoch, dass hinter dem Kürzel TAC ein grünes Lämpchen leuchtet. Denn SF steht für „Soft Fehler“ – um diesen Fehler zu finden, führen sie verschiedene Messreihen mit

dem Oszilloskop an der Control Unit durch. Derzeit ist die abgestrahlte Leistung an den Strahlern noch zu gering.

Für Ende Juni ist die Flugvermessung der Anlage geplant, dafür muss sie sende- und empfangsfähig sein. Im NOTAM informiert der Hinweis „Disregard all Signals“ die Piloten darüber, dass die Anlage während dieser Zeit zwar senden kann, die Flugzeuge die Signale jedoch bis zur offiziellen Inbetriebnahme nicht beachten sollen. Anhand der Ergebnisse der Flugvermessung wird die technische Freigabe erstellt. In Betrieb gehen kann die Anlage aber erst nach der betrieblichen Freigabe und der Vorlage der EG-Prüfklärung beim Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung. Bis dahin wartet auf die Nachrichtentechniker noch eine Menge Arbeit.

— Holger Matthies —



Markus Handschuh und Thomas Tretbar (von links) messen mit einem Oszilloskop an der Control Unit die Leistung der TACAN-Antenne der Nörvenicher Anlage. Bilder: H. Matthies (2)



Mit weiblicher Note

„Alle in meinem Team arbeiten mit Logik, systematisch und strukturiert.“

Flugsicherung war lange eine Männerdomäne, doch das hat sich geändert. Auch in den technik- und informatikgeprägten DFS-Abteilungen arbeiten inzwischen viele Frauen. transmission stellt drei von ihnen vor.

Ist es schwierig für eine junge Frau, in einem Team mit fast nur Männern zu arbeiten? Jekaterina Weber sagt: nein. Und nicht nur das. Sie findet die Frage merkwürdig. „Wir sind hier alle Ingenieure, Physiker oder Informatiker – alle in meinem Team arbeiten mit Logik, systematisch und strukturiert“, sagt sie. Die Arbeitswelt der Diplomingenieurin für Luft- und Raumfahrttechnik ist nicht unterteilt in weiblich und männlich. Sie ist umgeben von Kollegen, die den gleichen professionellen Anspruch haben wie sie. Das ist ihr wichtig – egal ob Frau oder Mann. Schon während ihres Studiums an der Technischen Universität Berlin waren die meisten anderen Studenten Männer. Die Brandenburgerin schrieb ihre Diplomarbeit bei der DFS. Nach ihrem Hochschulabschluss fing sie im DFS-Bereich an, der für Luftraum- und Verfahrensplanung zuständig ist.

Heute arbeitet die 33-Jährige in der Abteilung Satelliten- und Technische Dienste mit Schwerpunkt auf den Anlagenschutz für Flugsicherungseinrichtungen. Sie prüft beispielsweise, ob ein geplantes Bauwerk, etwa ein neues Hochhaus, die Navigationsanlagen der DFS beeinflussen könnte. Damit leistet sie einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit des Flugverkehrs in Deutschland. Das Thema Navigation hat sie schon während des Studiums fasziniert. Sie reizten die vielen praxisnahen Übungen, die die TU dazu anbot. Sie kennt sich nicht nur mit den Anlagen der Flug-

sicherung aus. Während eines Praktikums bei der Lufthansa Flight Training GmbH beschäftigte sie sich auch mit den Navigationsinstrumenten an Bord der Flugzeuge.

Für die Luftfahrt hat sich Jekaterina Weber schon als Kind interessiert. Ihr Vater war Kampfflieger bei der Nationalen Volksarmee, ihre Mutter hat Maschinenbau studiert. Geprägt von faszinierenden Erzählungen und Lebensereignissen der Eltern vergeht für sie kein Tag ohne Technik oder gar Luftfahrt. Ihr Partner ist ebenfalls in der Luftfahrtbranche tätig. Am Ingenieurwesen schätzt sie, dass es darum geht, etwas zu verstehen und zu durchdringen, eine Lösung für ein Problem zu finden. „Bloßes Auswendiglernen wäre nichts für mich.“

Jekaterina Webers Tipps für junge Frauen:

- Visionen haben und offen für Neues sein
- Stärken finden und nutzen, für sich und als Team
- Auch mal darüberstehen, wenn ein Mann einem etwas nicht gleich zutraut
- Mit dem Gegenüber respektvoll umgehen



Jekaterina Weber

„Eine Frau in einem technischen Beruf galt in meiner Familie nicht als exotisch.“



Sara Hallouda

Sara Hallouda ist bei der DFS im Bereich Ortung tätig. Die Ingenieurin arbeitet hauptsächlich in einem großen Projekt namens MaRS, das sich der Modernisierung und Erneuerung der Radaranlagen widmet. Sie untersucht die Datenqualität und die Performancewerte der DFS-Flughafen-Radaranlagen. Die 30-Jährige hat an der Universität Kairo ihren Bachelor in Luftfahrttechnik gemacht und ist danach zu ihrem Mann nach Frankfurt gezogen. Ihren Masterabschluss erlangte sie an der TU Darmstadt. Die Ägypterin lebt erst seit sieben Jahren in Deutschland – und doch spricht sie perfekt und akzentfrei Deutsch. „Mir ist es auch sehr wichtig, dass ich keinen starken Akzent habe“, sagt sie. Halbe Sachen sind eben nicht ihr Ding. Und Sprachen liegen ihr. Sie war in Kairo auf einer französischen Schule, ist dadurch mit mehreren Sprachen aufgewachsen.

Ihren Mann, einen deutschen Politikwissenschaftler mit ägyptischen Wurzeln, hat sie beim Basketball kennengelernt, als er in der ägyptischen Hauptstadt seine Großeltern besuchte und dort im selben Club wie sie trainierte. Am Goethe-Institut belegte sie dann Deutschkurse. An der Uni in Kairo war sie eine von sehr wenigen Frauen im Fachbereich Luftfahrttechnik. Doch gestört hat sie das nie. Im Gegenteil: Eine Frau in Männerdomänen genießt auch Vorteile. „Meine Kommilitonen wollten meist Gentlemen sein und haben mir immer Unterlagen kopiert, wenn ich mal gefehlt habe“, sagt sie. Auch ihre Eltern sind Ingenieure, die Mutter für Nachrichtentechnik, der Vater für Elektrotechnik – eine Frau in einem technischen Beruf galt in der Familie schon deshalb nicht als exotisch. Im Übrigen ist die ägyptische Gesellschaft offener für die Karrieren von Frauen, als dies im Westen vielleicht vermutet wird. An Sara Halloudas Uni in Kairo gab es beispielsweise auch einige Professorinnen – etwa für Mathematik.

Auf die Idee, sich nach ihrem Masterabschluss bei der Flugsicherung zu bewerben, kam Sara Hallouda durch Zufall. Als sie an einer Exkursion ihres Instituts zum DFS-Campus in Langen teilnahm, wurde sie auf das Trainee-Programm des Unternehmens aufmerksam. „Mich hat vieles hier gleich sehr angesprochen – etwa das schöne Campus-Gelände und der Stellenwert, den die Vereinbarkeit von Familie und Beruf bei der DFS hat“, sagt die Mutter einer zweijährigen Tochter. Nach deren Geburt hat Sara Hallouda kurz Teilzeit gearbeitet, inzwischen ist sie wieder Vollzeit tätig. „Da ich hauptsächlich am Langzeitprojekt MaRS arbeite, sind meine Aufgaben meist nicht tagesaktuell. So kann ich Familie und Beruf gut vereinbaren und meine Tochter fast immer selbst aus der Kita abholen“, sagt sie.

Sara Halloudas Tipps für junge Frauen:

- Dinge mit Leidenschaft angehen und sich durch Leidenschaft motivieren
- Sich von äußerem Druck und Erwartungen befreien
- Immer neugierig sein
- Sich nicht so leicht abschrecken lassen, hartnäckig sein und bei der Sache bleiben



Dr. Verena Kleinhaus sieht dieses Jahr zwei freudigen Ereignissen entgegen: Im Juni erwartet die 37-Jährige ihr viertes Kind. Und im November geht das neue Flugsicherungssystem iCAS im Center Karlsruhe in Betrieb. Die Physikerin hat, seit sie 2010 zur DFS kam, an einer wichtigen Komponente dieses Systems gearbeitet. „Diese Komponente ist für mich auch wie ein Baby“, sagt sie. Deshalb möchte sie nach der Babypause auch spätestens zum Einführungstermin wieder zurück an ihrem Arbeitsplatz sein. Das sei ihr eine Herzensangelegenheit.

Als Physikerin fällt es der Hessin leicht, komplexe Zusammenhänge schnell zu verstehen. Im Bereich Systemtechnik der DFS ist sie damit eine ideale Besetzung. Sie und ihre Kollegen entwerfen die Systemarchitektur des neuen Flugsicherungssystems. Sie entscheiden, welche Komponenten es gibt, wie sie überwacht werden und wie die Schnittstellen zu anderen Systemen beschaffen sein müssen. Physik habe ihr schon in der Schule großen Spaß gemacht, sagt Verena Kleinhaus. Als sie dann im Leistungskurs über Quarks sprachen, Elementarteilchen, über die selbst der Lehrer nicht viel wusste, beschloss sie, sich im Studium diesem Thema zu widmen. Und tatsächlich hat sie sich dann in ihrer Doktorarbeit im Fachbereich Kernphysik mit Quarks beschäftigt.

„Nach der Promotion wollte ich aber nicht in der Forschung bleiben, sondern etwas Bodenständigeres machen“, sagt sie. Auf die DFS wurde sie auf einer Unternehmenskontaktmesse in Köln aufmerksam. Als sie schließlich zu einem Vorstellungsgespräch bei ihrem jetzigen Chef eingeladen wurde, war dieser sofort angetan von ihren Qualifikationen. Auch damals war sie schon Mutter: Ihre erste Tochter kam während der Promotionsphase zur Welt.

Im zwölfköpfigen Team im DFS-Systems-Engineering ist sie eine von zwei

Frauen. In diesem Job sei es aber völlig egal, ob sie mit Männern oder Frauen zusammenarbeite. „Die Männerlastigkeit spielt bei der täglichen Arbeit keine Rolle“, sagt sie. Und blöde Sprüche als Frau in einer Männerdomäne habe sie sich noch nie anhören müssen.

Auch als vierfache Mutter möchte sie nicht auf ihren Beruf verzichten. Natürlich sei das anstrengend, aber für sie steht fest: Wenn man etwas wirklich will, dann ist es auch zu schaffen. „Die DFS tut viel, um die Vereinbarkeit von Familie und Arbeit zu ermöglichen“, sagt sie. Es kommt ihr entgegen, dass sie den Wiedereinstieg nach der Geburt flexibel gestalten kann und nicht sofort in Vollzeit zurückkommen muss. Wobei eine längere Teilzeittätigkeit für sie ohnehin nicht in Frage kommt. Dafür brennt sie zu sehr für ihren Job. Spätestens ein halbes Jahr nach der Geburt möchte sie wieder Vollzeit arbeiten.

Dr. Verena Kleinhaus' Tipps für junge Frauen:

- Sich genau überlegen, was man will, und das dann auch tatsächlich angehen
- Das tun, was einem Spaß macht, und sich nicht von Vorurteilen abhalten lassen
- Man kann alles schaffen, was man sich vornimmt

— Sandra Ciupka —

“Die DFS tut viel, um die Vereinbarkeit von Familie und Arbeit zu ermöglichen.“



Dr. Verena Kleinhaus Fotos: Melanie Bauer

„Ich bin hier ganz toll aufgenommen worden“

Yann Moupinda kam mit 19 Jahren aus Afrika zum Studium nach Deutschland. Heute arbeitet der Nachrichten- und Elektrotechniker bei der DFS. Dort kümmert er sich darum, die Flugsicherungsanlagen gegen störende Einflüsse zu schützen – und fühlt sich genau am richtigen Platz.

An seinen ersten Ausflug nach seiner Ankunft in Deutschland kann sich Yann Moupinda noch gut erinnern. 19 Jahre war er alt, als er mit einem Stipendium seines Heimatlandes Gabun im oktobergrauen Köln eintraf, um in Deutschland zu studieren. Gabun liegt in Zentralafrika, direkt unter dem Äquator: Am Tag ist es 30 Grad heiß, in den Näch-

ten kaum kälter als 20 Grad – „und da tragen wir schon Pullis“, sagt Moupinda. Also brach Moupinda an einem kühlen Kölner Herbsttag erst einmal auf und kaufte sich eine richtig dicke Jacke. „Solche Temperaturen kannte ich bis dahin nicht“, erinnert sich Moupinda. Sich auf Deutsch verständigen konnte er damals auch noch nicht: Amtssprache in Gabun ist Französisch, in

der Schule hatte er daneben nur Englisch gelernt.

15 Jahre ist das nun her, seither ist viel passiert in Yann Moupindas Leben. Wenn der 35-Jährige heute in seinem Büro in der Unternehmenszentrale der DFS sitzt und am Waldesrand vor seinem Fenster die Flugzeuge am Frankfurter Flughafen starten und landen sieht, ist Afrika weit, weit weg. Moupinda ist bei der deutschen Flugsicherung im Bereich Satelliten- und Technische Dienste für den Schutz von Radar- und Navigationsanlagen verantwortlich – also zum Beispiel von Drehfunkfeuern, mit deren Hilfe die Flugzeuge im deutschen Luftraum immer genau wissen, wo sie sich gerade befinden. Solche Anlagen sind empfindlich gegen Störungen – zum Beispiel, wenn Hindernisse die elektromagnetischen Signale, die sie aussenden, abfälschen. „Das kann zum Beispiel ein großer Kran am Flughafen sein“, sagt Moupinda. Oder aber eine Windkraftanlage, die in Nähe des Funkfeuers gebaut werden soll.

ICAO legt Schutzbereiche fest

Moupinda und seine drei Kollegen müssen dann begutachten, ob das Bauvorhaben die Navigationsanlage stören kann oder nicht. Dabei orientieren sie sich auch an den Schutzbereichen, die die interna-



Yann Moupinda ist bei der DFS dafür zuständig, Radar- und Navigationsanlagen vor Störungen zu schützen. Foto: Melanie Bauer



tionale Zivilluftfahrtorganisation ICAO für die einzelnen Anlagentypen empfohlen hat, um mögliche Störungen zu verhindern. Etwa zwei bis drei solcher Gutachten liefert Moupinda am Tag, in jedem zweiten geht es mittlerweile um das Thema Windkraftanlagen. Der Grund für die zunehmende Konkurrenz: Navigationsanlagen werden bevorzugt an hohen Standorten errichtet, weil sich die Signale dort ungehindert ausbreiten können – genau an den Standorten also, die auch für Windkraftanlagen ideal sind.

Erst lernte er Deutsch, dann frischte er sein Englisch auf

Nach seiner Ankunft vor 15 Jahren lernte Moupinda erst einmal die deutsche Sprache. Dann studierte er in Darmstadt Nachrichtentechnik und absolvierte anschließend ein Master-Studium in Elektrotechnik. „Das war ein internationales Studium. Da waren alle Kurse auf Englisch, und die Teilnehmer kamen aus aller Welt“, berichtet er. Um sein Schulenglisch aufzufrischen, absolvierte er zuvor einen dreimonatigen Sprachkurs in England. Die Beschäftigung mit Elektrizität und Technik liegt bei ihm übrigens in der Familie. Moupindas Mutter betreibt in Gabun eine eigene Firma, die sich auf Automechanik und Elektroinstallation spezialisiert hat.

Während des Studiums in Darmstadt lernte Moupinda auch seine heutige Frau kennen. Sie stammt aus Kamerun und studierte dort Informatik. Sein Vater und seine Mutter leben noch in Gabun, der Bruder und die jüngere Schwester ebenso. Die ältere hat ihren Mann in Tunesien kennengelernt und ist mit ihm zusammen an die Elfenbeinküste gezogen. Vor vier Jahren hat er seine Familie in Gabun zum letzten Mal besucht – ein Land, das Dreiviertel der Fläche Deutschlands einnimmt und gerade mal so viele Einwohner hat wie Hamburg. Dafür gibt es nun virtuelle Fami-

lientreffen: Moupinda telefoniert regelmäßig, bleibt über WhatsApp und Skype in Kontakt.

 *Die DFS ist ein toller Arbeitgeber. Es gibt viele Möglichkeiten, sich weiterzuentwickeln*

Zur DFS kam Moupinda im Juli 2014, als er seinen Uni-Abschluss in der Tasche hatte – nach zwei erfolglosen Bewerbungen, bei denen andere Kandidaten die Nase vorn hatten, klappte es bei ihm im dritten Anlauf. „Ich bin hier ganz toll aufgenommen worden“, lobt er. „Die Kollegen sind alle sehr nett und hilfsbereit, und die Stimmung in der Abteilung ist sehr gut.“

Auch sonst fühlt sich Moupinda bei der DFS gut aufgehoben. „Die DFS ist ein toller Arbeitgeber. Gut finde ich die vielen Möglichkeiten, sich persönlich weiterzuentwickeln.“ Von dem Kursangebot an der DFS-eigenen Akademie hat er selbst schon Gebrauch gemacht. Als Familienvater schätzt er außerdem, dass die DFS ihren Mitarbeitern hilft, Beruf und Familie miteinander zu vereinbaren. „Ich kann mir meine Arbeitszeit in Absprache mit meinem Chef flexibel einteilen, wenn ich mal früher zuhause sein muss“, lobt er. Auch beim Mitarbeiterfest und beim jährlichen Mitarbeiterlauf ist er regelmäßig dabei. „Ich finde es gut, dass es so etwas gibt bei der DFS. Ich habe meine Entscheidung, hier zu arbeiten, noch keine Sekunde bereut.“

— Christopher Belz —

So schützt die DFS ihre Flugsicherungsanlagen vor Störungen

Die DFS betreibt eine Vielzahl von Anlagen für Ortung, Funkkommunikation und Navigation. Radaranlagen sorgen dafür, dass die Fluglotsen immer über die genaue Position der Flugzeuge informiert sind.

Daneben gibt es Navigationsanlagen, die den Piloten bei der Standortbestimmung helfen – zum Beispiel UKW-Drehfunkfeuer. Sie senden Funksignale aus, die vom Flugzeug empfangen werden: So weiß der Pilot, in welcher Richtung er sich vom Funkfeuer gesehen befindet.

Ein Drehfunkfeuer funktioniert nur dann richtig, wenn sich die Funksignale ungehindert ausbreiten können. Liegt in der Nähe ein Hindernis wie zum Beispiel ein Windpark, kann dieses die Signale reflektieren.

Je nach Stärke dieser Reflexion erhält das Flugzeug fehlerhafte Richtungsinformationen, die die zulässigen Toleranzen überschreiten können. Auch Radaranlagen können von Windkraftanlagen so gestört werden, dass Flugzeuge nicht erkannt werden.

Damit Flugsicherungsanlagen nicht durch Bauwerke in der Umgebung gestört werden, werden um diese Anlagen Schutzbereiche festgelegt. In diesen Gebieten wird im Rahmen der Bauanträge geprüft, ob das geplante Vorhaben die Flugsicherungsanlage stören kann.

Für Durchmesser und Profil der Anlagenschutzbereiche hat die ICAO Empfehlungen ausgesprochen, an denen sich die DFS orientiert. Im Jahr prüft die DFS über 2.000 Bauvorhaben.

Deutsche Flugsicherung bleibt auf Erfolgskurs

Das Jahr 2016 ist für die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH trotz schwieriger Rahmenbedingungen sowohl wirtschaftlich als auch operativ positiv verlaufen. **Das zurückliegende Geschäftsjahr konnte mit insgesamt guten Ergebnissen abgeschlossen werden.**

Die operativen Leistungen der DFS hinsichtlich Sicherheit, Effizienz sowie Pünktlichkeit im Überflug wie auch im An- und Abflug blieben auf konstant hohem Niveau. Die Zahl der Flugbewegungen im deutschen Luftraum lag wieder über der Drei-Millionen-Marke. Insgesamt wurde 2016 mit rund 3,109 Millionen Flügen nach Instrumentenflugregeln ein Verkehrswachstum von 2,6 Prozent zum Vorjahr verzeichnet. Hierbei erzielte der DFS-Konzern mit seinen rund 5.500 Mitarbeitern im Jahr 2016 Umsatzerlöse von 1,219 Milliarden Euro nach IFRS-Rechnungslegungsstandard (Vorjahr 1,264 Milliarden Euro). Der DFS-Jahresüberschuss beträgt 86,6 Millionen Euro (Vorjahr: 123,6 Millionen Euro). Der leichte Rückgang bei Umsatz und Ergebnis reflektiert in erster Linie die Anfang 2016 regulatorisch deutlich abgesenkten Gebührensätze für Streckenflüge sowie für die An- und Abfluggebühren.

„Die DFS blickt auf ein erfolgreiches Jahr zurück. Wir stehen vor der Herausforderung, bei sinkenden Kosten unsere hohe Dienstleistungsqualität zu halten. Diese Herausforderung haben wir 2016 hervorragend gemeistert. Die DFS rechnet damit, im Jahr 2017 den Verkehrsrekord von 2008 – mehr als 3,15 Millionen Flüge – zu brechen. Für 2017 erwarten wir einen Umsatz von rund 1,16 Milliarden Euro“, sagt Prof. Klaus-Dieter Scheurle, Vorsitzender der Geschäftsführung der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH.

Obwohl das Verkehrsaufkommen im deutschen Luftraum erneut zugenommen hat, ist das Sicherheitsniveau unverändert hoch. Die DFS ist damit ihrem Auftrag, Sicherheit bei der Flugzeugführung am Boden und in der Luft zu gewährleis-



Freude über ein erfolgreiches Jahr 2016: DFS-Chef Prof. Klaus-Dieter Scheurle bei der Jahrespressekonferenz des Unternehmens. Foto: Hans-Jürgen Koch

ten, wieder gerecht geworden und hat den Luftverkehr im deutschen Luftraum sicher, geordnet, flüssig und unter Vermeidung von unnötigem Fluglärm abgewickelt. 97,5 Prozent aller Flüge haben 2016 ihr Ziel ohne flugsicherungsbedingte Verspätung erreicht. In absoluten Zahlen bedeutet das: Die durchschnittliche Verspätung aufgrund schlechten Wetters, Kapazitätsengpässen an Flughäfen oder viel Verkehr betrug im deutschen Luftraum 33 Sekunden. Nur rund 14 Sekunden davon lagen in der Verantwortung der Flugsicherung. Eine große Rolle spielen dabei die direkten Streckenführungen, auch hier sind die Fluglotsen der DFS vorbildlich: Im Schnitt war die Route, die ein Flugzeug im deutschen Luftraum zurücklegte, lediglich 1,12 Prozent länger als der direkte Weg. Das entspricht einer durchschnittlichen Abweichung von 3,7 Kilometer (Vorjahr: 3,8 km).

Zur Erreichung ihrer Kostenziele verfolgt die DFS ein ambitioniertes Kosteneinsparungsprogramm. Damit strebt sie bis 2019 eine Reduktion der jährlichen Betriebskosten um knapp zehn Prozent im Vergleich zu 2012 an. Unter anderem sieht das Programm auch Kürzungen im Personalbereich vor. Dies wurde durch natürliche Fluktuation erreicht. Seit 2012 ist eine Personalreduktion von 6.103 auf heute 5.444 Mitarbeiter (per 31. März 2017) erfolgt. Dies hat sich auch in der Bilanz mit sinkenden Personalkosten niedergeschlagen. Der größte Posten der DFS ist der Personalaufwand mit insgesamt 838,5 Mio. Euro (Vorjahr: 850,6 Mio. Euro)

— red —

Frankfurt: Weniger Fluglärm durch steilere Anflüge

Am Flughafen Frankfurt sind seit Ende März **die ersten satellitengestützten Präzisionsanflüge** mit einem erhöhten Gleitwinkel von 3,2 Grad auf die Süd- und Centerbahn möglich.

Bisher gab es solche Anflüge mit angehobenem Gleitwinkel ausschließlich auf der Landebahn Nordwest. Das im Jahr 2014 von DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Fraport AG und Lufthansa in Frankfurt eingeführte Präzisionsanflugsystem „Ground Based Augmentation System (GBAS)“ ermöglicht nun auch die Anhebung des Anflugwinkels auf allen anderen Landepisten für entsprechend ausgerüstete Flugzeuge. „Mit diesem Schritt gehen wir den im Jahr 2014 begonnenen Weg konsequent weiter und tragen so dem Wunsch der Flughafenrainer nach steileren Anflügen Rechnung. Leider haben noch nicht alle Airlines die für dieses Verfahren notwendige und teure Cockpittechnik an Bord“, sagt Prof. Klaus-Dieter Scheurle, CEO der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH.

Die DFS hat gemeinsam mit ihren Partnern Fraport und Lufthansa in Sachen Schallschutz frühzeitig auf diese innovative Zukunftstechnologie gesetzt und in den Aufbau der GBAS-Anlage investiert. Nun ist Frankfurt der erste Hub-Flughafen weltweit, der GBAS-Anflüge mit erhöhtem Gleitwinkel im Endanflug ermöglicht.

Der 3,2-Grad-Anflug mittels Instrumentenlandesystem (ILS) auf der Landebahn Nordwest hat gezeigt, dass der steilere Winkel eine Lärmreduzierung zur Folge hat. Von Anflügen mit 3,2 Grad auf den Bestandsbahnen werden insbesondere die Kommunen Raunheim, Rüsselsheim, Bischofsheim und Mainz-Süd sowie Offenbach und Neu-Isenburg profitieren.

— red —



Freuen sich über den ersten gelungenen 3,2-Grad-GBAS-Anflug in Frankfurt: Andreas Völckel vom DFS-Center Langen, Pilot Michael Hopp vom Bereich ATM-Development der Lufthansa, Andre Biestmann, Leiter des DFS-Bereichs Luftraum und ATM-Support sowie DFS-Projektleiter Guido Hartmann. Foto: Hans-Jürgen Koch



DFS Deutsche Flugsicherung

Impressum

transmission

Das Magazin der DFS

Herausgeber:

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH
Christian Hoppe, 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

Rüdiger Mandry (Schlussredaktion)

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

Layout und Umsetzung:

bsmediengestaltung, Egelsbach
www.bsmediengestaltung.de

Bildnachweis

Melanie Bauer, Hans-Jürgen Koch
Shutterstock S. 10

bsmediengestaltung, Illustrationen
S. 11, 12, 14-15

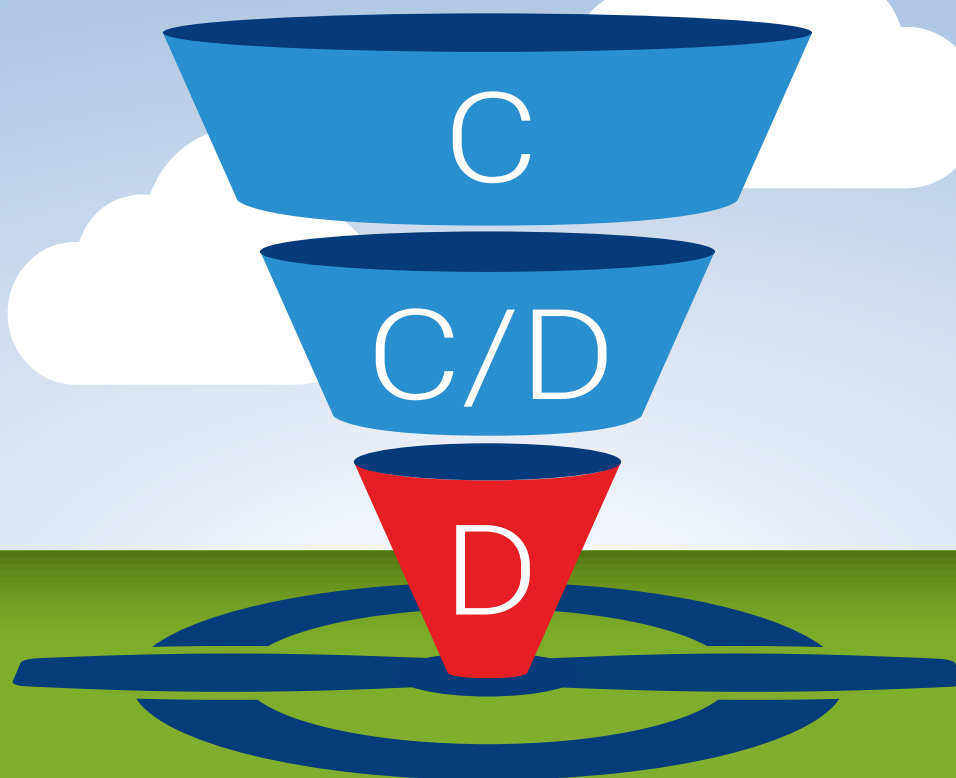
Anschrift der Redaktion:

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

Nachdruck nur mit Genehmigung.



Luftraum-App: Airspace ahead...



UNTERWEGS BESTENS INFORMIERT ABHEBEN!

Übersicht der Luftraumstruktur in Deutschland

- anschauliche 2D- und 3D-Übersicht
- alle notwendigen Informationen abrufbar wie z.B. Wolkenabstände, Kontrollfreigaben usw.
- zusätzlich detaillierte Erklärungen und Besonderheiten der Lufträume und deren Elemente
- Luftraumänderungen sofort ab Inkrafttreten in der App verfügbar

Der bekannte DFS-Luftraumfächer in digitaler Form! Erhältlich für Apple iPhone und iPad im iTunes Store.



Download on the
App Store



EISENSCHMIDT
DFS GROUP

+49 6103 20596 0
www.eisenschmidt.aero
facebook.com/eisenschmidt.aero
customer-support@eisenschmidt.aero

