

# WIR SIND DAS TEAM LUFTWAFFE



BUNDESWEHR



## DAS TEAM LUFTWAFFE

Luftwaffe? Klar, das sind überschallschnelle Jets, Transportflugzeuge und Hubschrauber. Das ist eine faszinierende Technik vom digitalen Radargerät bis zum Raketenabwehrsystem, das in Millisekunden reagiert. Doch hinter dieser Technik stecken Menschen: Rund 28.000 Soldatinnen und Soldaten sorgen dafür, dass 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr der Himmel über Deutschland aufmerksam bewacht und Deutschland gegen Bedrohungen aus der Luft wirkungsvoll geschützt wird. Die Soldatinnen und Soldaten der Luftwaffe leisten darüber hinaus wichtige Beiträge in den Einsätzen von Bundeswehr, VN, NATO und EU im Ausland und zur Katastrophenhilfe im Inland.

Die Luftstreitkräfte der Bundeswehr sind auch am Boden spitze: Die Soldatinnen und Soldaten beobachten den Weltraum, bedienen Drohnen, Radargeräte und Flugabwehrraketen, sie warten Flugzeuge, arbeiten in Stäben und Ausbildungseinrichtungen, sind Experten in der Logistik oder vielseitig ausgebildete Infanteristen, Brandschützer und Pioniere im Objektschutzregiment.

Sie alle bilden das Team Luftwaffe.

Und für alle gilt:

**Wir. Dienen. Deutschland.**

Stand: September 2020









## MENSCHEN IN DER LUFTWAFFE

Bevor ein Hubschrauber fliegt oder eine Rakete startet, ist viel Teamarbeit nötig:

Die Menschen der Luftwaffe arbeiten in etlichen hundert verschiedenen Berufen, darunter solchen, die man nicht auf Anhieb erwartet: Von A wie Arzthelfer\*in oder Auslandsflugberater\*in über Kampfmittelbeseitiger\*in, Logistiker\*in und Mediengestalter\*in bis Z, den zivilen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Verwaltung. Ohne sie läuft in der Truppe nichts.







# EUROFIGHTER

## Fliegender Super-Computer



### Lufthoheit mit dem Eurofighter

Der Eurofighter ist kein normales Kampfflugzeug, sondern ein überschallschneller Super-Computer mit zwei Flügeln: Während Piloten und Pilotinnen früher nur mit Karte und Kompass unterwegs waren und ihr Flugzeug mit Muskelkraft über Seilzüge lenkten, verfügt der Eurofighter über komplexe Avionik- und Flugsteuerungssysteme, die eine Vielzahl unterschiedlicher Computer und Subsysteme umfassen. Damit hat der Pilot/die Pilotin seinen/ihren Kopf frei für den jeweiligen Auftrag.

Das Helmvisier spiegelt ihm/ihr unabhängig von der Blickrichtung alle wichtigen Daten ins Visier. Hightech überall im Cockpit: Der/die Pilot\*in kann gleichzeitig mehrere feindliche Kampfflugzeuge inner- und außerhalb seiner/ihrer Sichtweite bekämpfen und darüber hinaus mit verschiedenen Waffen zielsicher Bodenziele vom Panzer bis zum gebunkerten Gefechtsstand angreifen.

Der Eurofighter – ein starkes Stück Luftwaffe.

### Technische Daten

Leergewicht	11 t
Startgewicht	max. 23,5 t
Länge	15,96 m
Höhe	5,28 m
Spannweite	10,95 m
Flügelfläche	50 m²
Startstrecke	weniger als 700 m
Landestrecke	weniger als 600 m
Max. Trockenschub	2 mal 60.000 N
Nachbrennerschub	2 mal 90.000 N
Höchstgeschwindigkeit	Mach 2,35
Belastung der Zelle	+9 g / -3 g





# OBERSTLEUTNANT & JETPILOT

## Der Auftrag

Als Staffelkapitän in der 2. Fliegenden Staffel des Taktischen Luftwaffengeschwaders 31 „Boelcke“ eingesetzt, ist Oberstleutnant Markus Kuchenbaur nicht ausschließlich Jetpilot, sondern trägt auch die Verantwortung für das Personal in der Fliegenden Staffel. Diesen Spagat zwischen Schreibtisch und Cockpit gilt es als Chef jeden Tag zu meistern.

## Zur Person

Der gebürtige Bayer und Familienvater ist seit Kindesbeinen flug- und technikbegeistert. „Die Luftwaffe hat mir viele Wege eröffnet. Nach meiner Ausbildung zum Tornado-Piloten konnte ich als Austauschoffizier in der U.S. Air Force die F-16 fliegen. Später wurde ich auf den Eurofighter umgeschult.“ Selber hat er als Fluglehrer bereits Piloten auf den Waffensystemen F-16 und Eurofighter sowie der Schulungsmaschine T-38 ausgebildet und konnte so sein umfangreiches Wissen an künftige Generationen weitergeben.

## Seine Hobbys

Mit dem Mountainbike durch die Natur seiner Wahlheimat radeln und Motorrad fahren.



Oberstleutnant Markus Kuchenbaur

Staffelkapitän in der 2. Fliegenden Staffel des Taktischen Luftwaffengeschwaders 31 „Boelcke“

„DIE LUFTWAFFE  
HAT MIR VIELE  
WEGE ERÖFFNET.“





# HAUPTFELDWEBEL & FLUGZEUGWART

## Der Auftrag

„Ich arbeite an einem der modernsten Kampffjets der Welt“, beschreibt Hauptfeldwebel Alexander Müller mit Stolz seine verantwortungsvolle Aufgabe. Als Fluggerätemechaniker in der Wartungsstaffel des Taktischen Luftwaffengeschwaders 74 ist er zusammen mit seinen Kameraden für die technische Vorbereitung der Eurofighter zuständig. „Dies geschieht durch verschiedene Inspektionen: Der reinen Sichtinspektion bis hin zu diversen elektrischen Funktionsüberprüfungen. Darüber hinaus werden je nach Mission Lenkflugkörper, Überschalltanks oder Hitzetäuschkörper eingebaut.“ Hohe Verantwortung, großes technisches Verständnis und korrektes Arbeiten im Team sind die wesentlichen Elemente im täglichen Dienstbetrieb mit dem Waffensystem Eurofighter. „Daraus resultiert auch die sehr gute Flugsicherheitsbilanz in unserem Geschwader.“

## Zur Person

Alexander Müller begann seine Karriere bei der Bundeswehr im Alter von 22 Jahren. Seine Schwester, selbst Hauptfeldwebel, begeisterte ihn für die Luftwaffe. Nach der Mittleren Reife schloss er eine Lehre zum Kfz-Mechatroniker ab. Nach sechs Jahren Dienstzeit wurde er Berufssoldat in der Wartungsstaffel und ist heute als 1. Wart ab der ersten Minute der Vorfluginspektion dabei.



## Seine Hobbys

Sportlich bewies sich Müller in diversen Radprofiteams. Dieses Hobby kann er während seiner Dienstzeit in der Militär-Nationalmannschaft fortführen. Hier beeindruckte er unter anderem mit einem Weltmeistertitel im Fixed Gear (Rennräder ohne Schaltung und ohne Bremsen) und einer Bronzemedaille bei den 6. Military World Games in Südkorea.

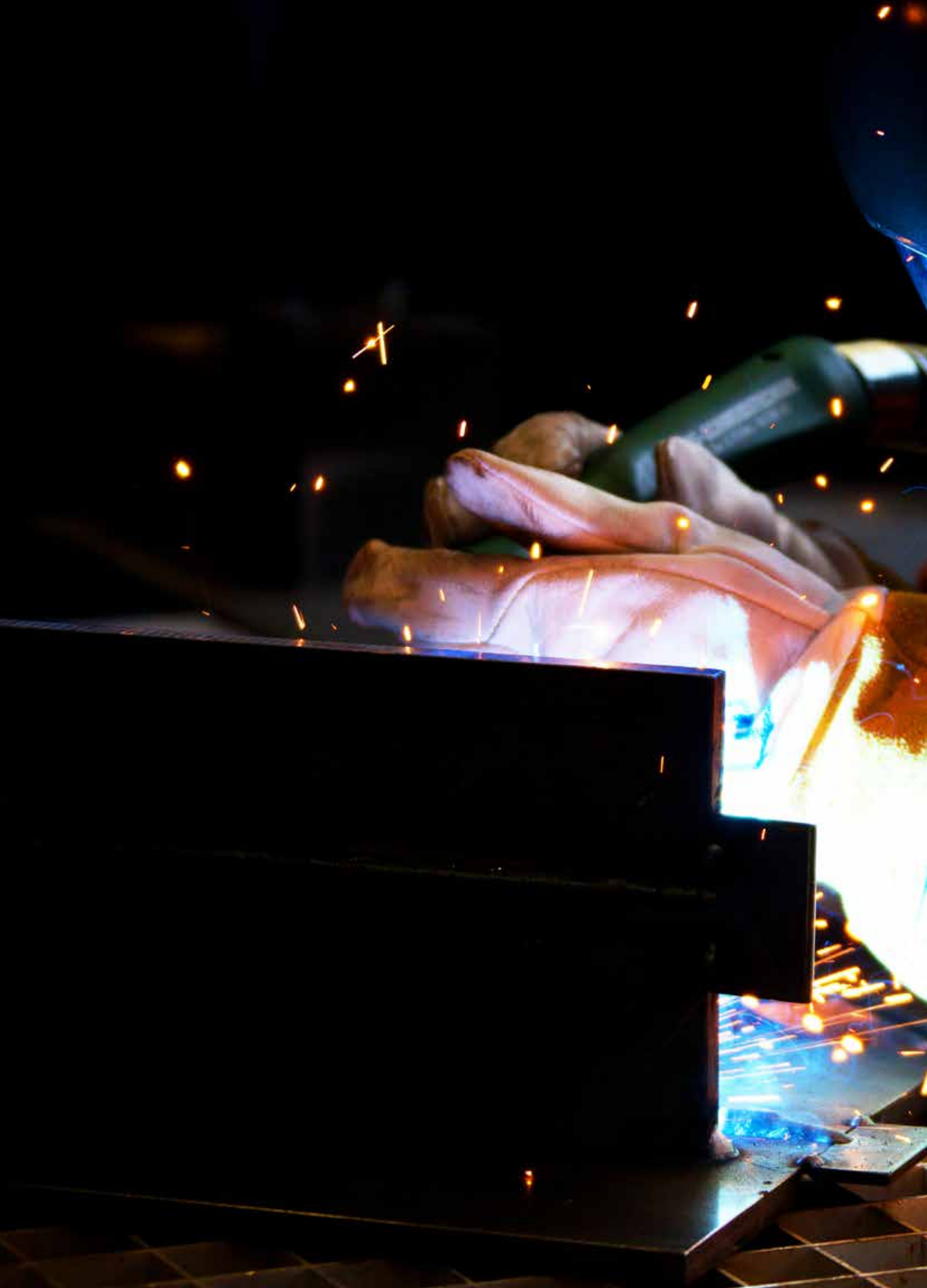
## Hauptfeldwebel Alexander Müller

Flugzeugwart in der Wartungsstaffel des Taktischen Luftwaffengeschwaders 74

„ICH ARBEITE AN EINEM DER MODERNSTEN KAMPFJETS DER WELT.“







# TECHNIKPROFIS

## mit einzigartigen Fähigkeiten




---

### Die Flugsicherheit ist das oberste Ziel

---

Die Instandsetzung in der Luftwaffe wird durch Waffensystemunterstützungszentren geregelt. Als Teil der Einsatzlogistik Luftwaffe ist das Instandsetzungszentrum 12 in Ummendorf auf die Reparatur und Grundüberholung verschiedenster Luftfahrzeugteile spezialisiert. Hauptsächlich Hydraulikkomponenten und mechanische Bauteile, wie Fahrwerke, Bremsen, aber auch Druckbehälteranlagen, Sauerstoffkomponenten oder Teile der Rettungsausstattung verschiedenster Luftfahrzeuge der Bundeswehr werden hier repariert. Noch eine Besonderheit gibt es in Ummendorf: Hier steht die einzige Galvanisierungsanlage der Bundeswehr, und auch die zivile Ausbildung zum Galvaniseur wird vor Ort angeboten. Alle Leistungen des Instandsetzungszentrums 12 werden unter einem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2008 erbracht.

## Instandsetzung

Bezeichnung:		Schleudersitz MK 10 A MOD	
BA-Nr.:	SUR 1073	BA-Menge:	1EA
EA-Nr.:	4518234743	S/N:	1348
BA-Soll-Ende:	15.12.2017	Befundet am:	
Arbeitsstopp	<input type="checkbox"/> Freigabe fehlt:		
	<input type="checkbox"/> Fehlteile:		
	<input type="checkbox"/> Sonstiges:		
Kommentare	<input type="checkbox"/> zerlegt	<input type="checkbox"/> gereinigt	<input type="checkbox"/> teilmontiert
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> QS Abgenommen	<input type="checkbox"/> nachprüfer Abgenommen
		<input type="checkbox"/> montiert	<input type="checkbox"/> 25



# REGIERUNGSOBERSEKRETÄRIN & FACHKRAFT FÜR QUALITÄTSMANAGEMENT

## Der Auftrag

Vom kleinsten Ventil bis hin zum kompletten Fahrwerk eines Luftfahrzeugs reicht die Palette der Teile, die im Instandsetzungszentrum 12 in Ummendorf (Baden-Württemberg) repariert werden. Regierungsobersekretärin Tamara Schäfer unterstützt den Management-Beauftragten bei der Qualitätssicherung der Bauteile vom Hubschrauber bis zum Eurofighter. „Um die Flugsicherheit gewährleisten zu können, muss bei der Instandsetzung von Luftfahrtgeräten ein hohes Maß an Qualität sichergestellt werden. Daher gilt es, die Prozesse des Standortes kontinuierlich zu überwachen, zu verbessern und die Wirksamkeit von Maßnahmen zu bewerten“, sagt die Beamtin. „Dabei erhält man Einblicke in sämtliche Bereiche des Standortes und die verschiedensten Tätigkeiten.“

## Zur Person

Tamara Schäfer hat sich schon früh für eine Karriere bei der Bundeswehr interessiert. Sie trat direkt nach Abschluss des kaufmännischen Berufskollegs 2003 in die Bundeswehr ein und absolvierte ihre Ausbildung zur Verwaltungsfachangestellten. Inzwischen ist sie im Beamtenverhältnis. „Wichtig für mich war immer eine abwechslungsreiche Tätigkeit, in der ich mich stets weiterbilden und weiterentwickeln kann.“

## Ihre Hobbys

Musik, Unternehmungen mit Freunden und kreative Gestaltungen.



## Regierungsobersekretärin Tamara Schäfer

Management-Beauftragte

„WICHTIG FÜR MICH WAR IMMER EINE ABWECHSLUNGSREICHE TÄTIGKEIT, IN DER ICH MICH WEITERENTWICKELN KANN.“





# TORNADO

## Das Mehrzweck-Kampfflugzeug



### Tiefer geht's nimmer

Das Mehrzweck-Kampfflugzeug Tornado ist für den extremen Tiefflug in Baumwipfelhöhe optimiert, damit es vom gegnerischen Radar nicht oder viel zu spät erfasst wird. Das Geländefolgeradar mit einem Radarhöhenmesser und dem Flugkontrollrechner ermöglicht den automatischen Tiefflug bis 60 Meter über dem Boden, sogar bei schlechtem Wetter und bei Nacht. Übernimmt der Pilot im reinen Sichtflug, kann der Schwenkflügel-Jet sogar in nur 30 Metern Höhe anfliegen.

Mit Modernisierungsprogrammen wird der Kampfwert des Tornados laufend gesteigert. Seine Bewaffnungsmöglichkeiten sind vielfältig, die Reichweite ist flexibel anpassbar und durch Luftbetankung noch zu vergrößern. Das zurüstbare digitale Aufklärungssystem „ReccLite“ erstellt auch bei Nacht mit Infrarot- und optischen Kameras hochauflösendes digitales Bildmaterial. Diese Daten können noch während des Flugs zur Auswertung an eine Bodenstation übermittelt werden.

### Technische Daten

Länge	17,23 m
Höhe	5,95 m
Spannweite bei 25 Grad Pfeilung	13,91 m
Spannweite bei 67 Grad Pfeilung	8,56 m
Flügelfläche bei 25 Grad Pfeilung	31 m <sup>2</sup>
Leergewicht	14 t
Startgewicht max.	28,5 t
Triebwerk	2x Turbo-Union RB199-34R
Max. Trockenschub	41.000 N
Nachbrennerschub	69.000 N
Geschwindigkeit (im Tiefflug)	bis Mach 1,3





# HAUPTMANN & WAFFENSYSTEMOFFIZIER

## Der Auftrag

Als Staffeldienstoffizier in der 4. Fliegenden Staffel (Einsatzstaffel mit Ausbildungsauftrag) des Taktischen Luftwaffengeschwaders 51 „Immelmann“ eingesetzt, ist Hauptmann Steffen Schellenberg nicht ausschließlich Waffensystemoffizier, sondern auch für die Lehrgangs- und Einsatzplanung des fliegenden Personals in der Staffel mitverantwortlich. Hierbei geht es überwiegend darum, in enger Zusammenarbeit mit dem Staffelpkapitän und Einsatzstabs-offizier die Personalplanung so zu gestalten, dass trotz hoher Einsatzbelastung ausreichend Fluglehrer für den Ausbildungsflugbetrieb zur Verfügung stehen.

## Zur Person

Der gebürtige Sachse ist schon seit Kindertagen flugbegeistert und entschied sich 2008, nach seiner Zeit als freiwillig Wehrdienstleistender im Panzer-grenadierbataillon 112 im bayerischen Regen, den Wechsel zur Luftwaffe in den fliegerischen Dienst zu wagen. Nach dem Pädagogik-Studium an der Bundeswehruniversität München durchlief er die fliegerische Grundausbildung in Goodyear (Arizona), Pensacola (Florida) sowie das letzte Waffensystem-training Tornado am Standort Holloman (New Mexico).



## Seine Hobbys

Mit seiner Frau Städtetrips und längere Reisen unternehmen, tauchen und Rad fahren.

## Hauptmann Steffen Schellenberg

Hauptmann & Waffensystemoffizier in der 4. Fliegen-den Staffel im Taktischen Luftwaffengeschwader 51 „Immelmann“

„MEIN SELBST  
GESTECKTES ZIEL  
IST ES, IN EIN  
PAAR JAHREN  
KÜNFTIGE CREWS  
MIT AUSBILDEN  
ZU KÖNNEN.“







# FLUGBEREITSCHAFT BMVG

## Fliegendes Kanzleramt



### Flugbereitschaft BMVg

Wir. Fliegen. Deutschland.

Bei dieser „Airline“ wird für die Passagiere nach der Landung extra der rote Teppich ausgerollt und sie werden stets bestens bewacht. Denn auch Spitzenpolitiker aus dem politisch-parlamentarischen Bereich gehören zu ihren Kunden. „Wir. Fliegen. Deutschland.“ lautet deshalb das abgewandelte Motto der Flugbereitschaft des Bundesministeriums der Verteidigung, die als fliegender Verband der Luftwaffe verschiedene Luftfahrzeuge im Lang-, Mittel- und Kurzstreckenbereich einsetzt. Auch medizinische Evakuierungsflüge von Kranken und Verwundeten sowie Ausbildungs-, Trainings- und Einsatzflüge zur Betankung von Kampfflugzeugen der Bundeswehr und verbündeter Nationen gehören zum Auftrag.



# HAUPTFELDWEBEL & LUFTTRANSPORTBEGLEITERIN

## Der Auftrag

Als Lufttransportbegleiterin bei der 2. Lufttransportstaffel der Flugbereitschaft BMVg eingesetzt, reist Hauptfeldwebel Johanna Braun mit Spitzenpolitikern rund um die Welt. Sie sorgt im Airbus A340 mit ihrem Team für den reibungslosen Ablauf des Fluges und die Sicherheit der Passagiere. Etwas Besonderes ist die persönliche Betreuung des Bundespräsidenten und der Bundeskanzlerin auf ihren Reisen. Brauns Aufgaben sind mit denen ziviler Flugbegleiter vergleichbar. Neben der Handhabung der Notausrüstung gehören auch die Bedienung der Kabinentechnik sowie der Passagierservice zu ihren Aufgaben. Wenn sie nicht zum Flugdienst eingeteilt ist, sorgt sie im Cateringbereich für die Bestellung und Lieferung der Verpflegung für die verschiedenen Flüge.

## Zur Person

Nach ihrer Fachhochschulreife entschied sich Johanna Braun 2007 für eine Bundeswehrkarriere. Neben der militärischen Ausbildung hat die Lufttransportbegleiterin Schulungen bei der Lufthansa, Ausbildungen in Erster Hilfe, zum Verhalten in Notsituationen sowie zum Überleben auf See und an Land durchlaufen. Danach wurde sie auf die Luftfahrzeuge Airbus A319 und A340 geschult. Die gesamte Ausbildung von der Einstellung bis zum Lufttransportbegleiter dauerte circa 18 Monate. Seit 2017 ist sie Berufssoldatin und hat als Lufttransportbegleiterin ihr Hobby Reisen mit dem Beruf ideal verknüpft. Persönliche Höhepunkte ihrer Arbeit waren Reisen mit Queen Elizabeth II und Papst Benedikt XVI.

## Ihre Hobbys

Neben dem Reisen liebt die gebürtige Hamburgerin auch das Laufen in der Natur ihrer Wahlheimat im Kölner Raum.



Hauptfeldwebel Johanna Braun

Lufttransportbegleiterin bei der Flugbereitschaft BMVg

„BEI DER LUFT-  
WAFFE HABE ICH  
MEIN HOBBY ZUM  
BERUF MACHEN  
KÖNNEN.“







# TANKSTELLE ÜBER DEN WOLKEN

## Airbus A310-304 MRTT



### Tanken bei 560 km/h in neun Kilometer Höhe

Mit 72 Tonnen Kerosin an Bord ist der Airbus A310 MRTT (Multi Role Transport Tanker) eine fliegende Tankstelle. Der graue Riese kann bei Tag und Nacht weltweit zeitgleich zwei Kampfflugzeuge mit Flugbenzin versorgen, um deren Reichweite zu erhöhen. Diese Luftbetankung ist ein aufregendes Manöver: Mit winzigen Korrekturbewegungen an seinem Steuerknüppel muss der Pilot seinen starren Jet-Tankrüssel in den knapp 80 Zentimeter kleinen und je nach Wind stark pendelnden Korb des 23 Meter langen Tankschlauchs steuern – eine knifflige Millimeterarbeit. Wie bei der Formel Eins schießt dann das Flugbenzin in den Kampffjet, der in nur wenigen Minuten wieder voll aufgetankt ist. Die Luftbetankung wird aus dem Airbus von einem speziell dafür ausgebildeten Offizier über eine Konsole hinter dem Cockpit gesteuert und mit Video- und Infrarotkameras überwacht. Neben der strategischen Luft-zu-Luft-Betankung sind die vier Airbus-Tanker in nur fünf Tagen für den Verwundeten- und Krankentransport oder den Passagier- oder Frachttransport umrüstbar.

### Technische Daten

Länge	46,66 m
Höhe	15,80 m
Spannweite	43,89 m
Rumpfdurchmesser	5,64 m
Höhe Rumpfoberseite	7,51 m
Höhe Seitenleitwerk	15,80 m
Flügelfläche	291 m²
Leergewicht	79 t
Maximales Startgewicht	157 t
Maximale Nutzlast	41,6 t
Maximales Landegewicht	123 t
Höchstgeschwindigkeit	900 km/h
Reisegeschwindigkeit	860 km/h
Reichweite	10.560 km mit 16 t Nutzlast
Reise Flughöhe	12.500 m / 41.000 Fuß





# HAUPTMANN & BETANKUNGSOFFIZIER

## Der Auftrag

Als Einsatzoffizier des Multi Role Tanker Transport A310 in der Flugbereitschaft BMVg eingesetzt, ist Hauptmann Robert Boguth nicht nur für die Betankung in der Luft zuständig. Er trägt auch die Verantwortung für die Planung und Koordinierung von nationalen und internationalen Tankereinsätzen. Während des Fluges sorgt Hauptmann Boguth als „fliegender Tankwart“ für einen reibungslosen Ablauf des Betankungsvorgangs und die Koordinierung aller zu betankenden Flugzeuge, die sich in unmittelbarer Nähe des Airbus A310 befinden. „Bei drei Maschinen auf engem Raum ist es wichtig, die Besatzungen aller beteiligten Flugzeuge als Team zu sehen.“

## Zur Person

Der in Brandenburg geborene Familienvater ist seit seiner Kindheit luftfahrt- und technikbegeistert. Deshalb bewarb er sich nach seiner Schulausbildung bei der Luftwaffe. „Nach meiner Ausbildung zum Piloten für Transportmaschinen flog ich drei Jahre die Transall C-160 im Lufttransportgeschwader 61 im schönen Landsberg am Lech“. Nach einem Wechsel von Bayern nach Nordrhein-Westfalen erfolgte die Umschulung zum Luftoperationsoffizier beziehungsweise Air Refueling Officer in Köln. Seitdem liegt Boguths Hauptaugenmerk auf der erfolgreichen Durchführung der Betankungseinsätze.

## Seine Hobbys

Zur Entspannung liebt er es, in den Bergen zu wandern oder im Wald zu joggen. Das schafft einen guten Ausgleich, um sich von der Arbeit zu erholen.



Hauptmann Robert Boguth

Betankungsoffizier bei der Flugbereitschaft BMVg

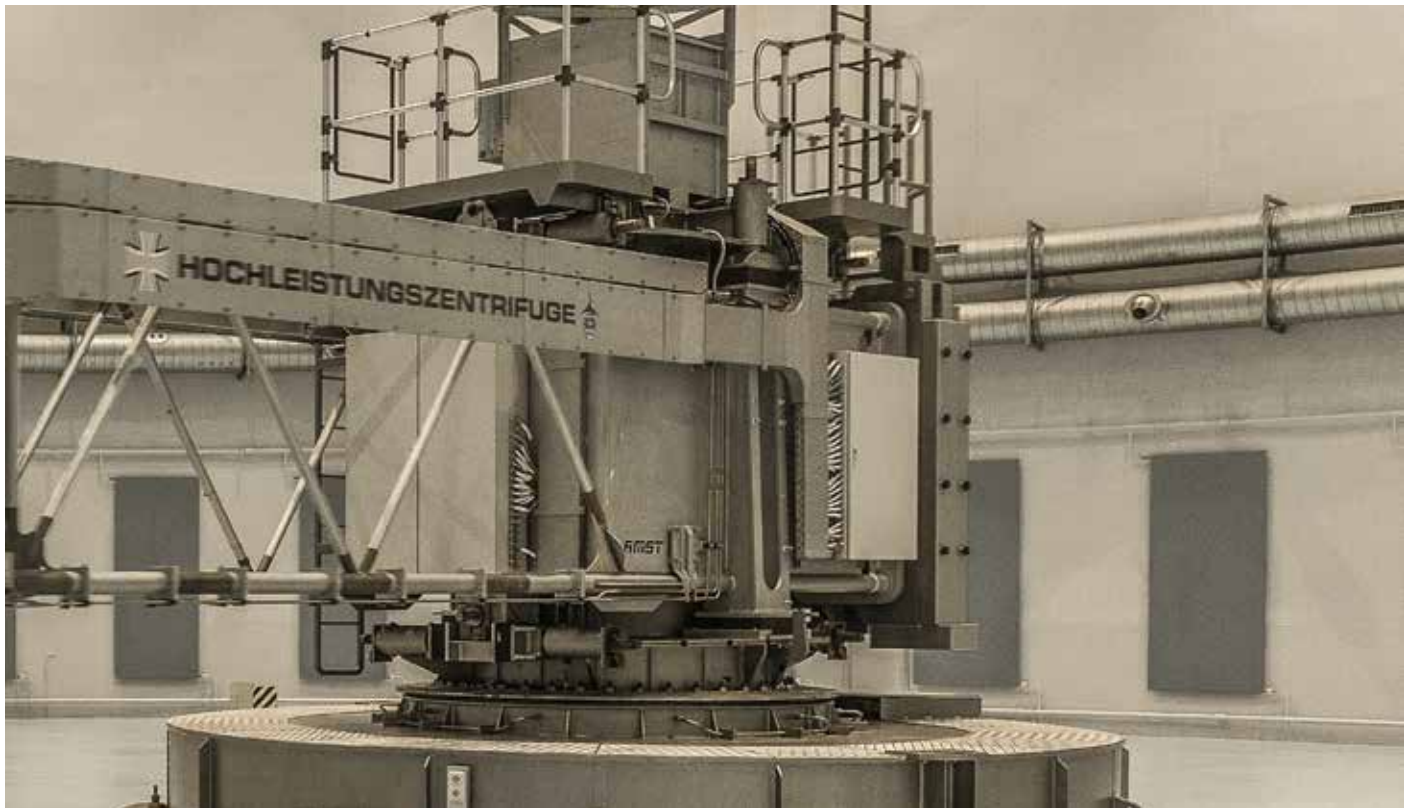
„FLIEGEN WAR  
SCHON IMMER  
MEIN TRAUM.“





# TRAINING IM SCHLEUDERGANG

## Hochleistungszentrifuge



### Schleudern ohnegleichen

Im Flugphysiologischen Trainingszentrum des Zentrums für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe trainieren künftige und erfahrene Jetpiloten, die Beschleunigungs- und Fliehkräfte zu beherrschen. Ein Kampfpilot im Tornado kann während des Luftkampfes dem rund Fünffachen der Erdbeschleunigung (g-Kraft) ausgesetzt sein, im Eurofighter sogar bis zum Neunfachen. Untrainierte stoßen ab dem etwa Vierfachen des eigenen Körpergewichts an ihre Grenzen (drohender Kreislaufkollaps). Um bei diesen Belastungen nicht ohnmächtig zu werden, trainieren die Piloten in der Zentrifuge unter anderem die richtige Muskelanspannung und Pressatmung. Die Langarm-Humanzentrifuge in Königsbrück ist eine der leistungsfähigsten und technisch modernsten weltweit. In Europa ist sie einzigartig. Dieser Beschleunigungssimulator kann in unter zwei Sekunden auf das Neunfache der g-Kraft beschleunigen.

### Technische Daten

Armlänge:	9,50 Meter
Motorleistung:	1,2 Megawatt (kurzzeitig 5,4 Megawatt)
Simulationsbereich:	0,1 - 15 g Das entspricht zum Beispiel bei einem Training mit 9 g einer Strecke von 1.000 Höhenmetern in 4 Sekunden.
Zulässige Zuladung:	200 kg





# OBERFELDWEBEL & FLUGMEDIZINISCHER ASSISTENT

## Der Auftrag

Marco Schlehahn ist Flugmedizinischer Assistent im Zentrum für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe. „Meine Hauptaufgabe ist es, die Lehrgangsteilnehmer auf den Ernstfall vorzubereiten. Das heißt: In der Höhen-Klima-Simulationsanlage, einer Unterdruckkammer, lernen Piloten und Höhenfallschirmspringer auf einer simulierten Höhe von 25.000 Fuß die Symptome bei Sauerstoffmangel kennen. Als sogenannter Innenbegleiter stelle ich die Notfallmedizinische Versorgung während der Ausbildung in der Unterdruckkammer sicher. Zugleich führe ich die Sauerstoffmangel-Demonstration mit den Piloten und Höhenfallschirmspringern durch.“ Das Ziel: Die Lehrgangsteilnehmer sollen lernen, beispielsweise unter Sauerstoffmangel richtig zu reagieren und handlungsfähig zu bleiben.

## Zur Person

Oberfeldwebel Marco Schlehahn ist Vater einer siebenjährigen Tochter und wohnt in Altenburg. Er trat im Januar 2010 seinen Dienst als Feldwebelanwärter in Kempten an. Es folgten viele Laufbahnlehrgänge, unter anderem die Ausbildung zum Rettungsassistenten. „Als Lehrgangsteilnehmer lernte ich das Trainingszentrum in Königsbrück kennen und zu meinem Glück suchte man zu diesem Zeitpunkt einen Rettungsassistenten. Seit Juni 2014 verrichte ich nun meinen Dienst im Trainingszentrum und freue mich auf weitere interessante Jahre im Zentrum für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe.“ Sein großes Ziel ist es, in den kommenden Jahren Berufssoldat zu werden.

## Seine Hobbys

In seiner Freizeit engagiert sich Marco Schlehahn ehrenamtlich im Rettungsdienst des DRK. Auch ist er begeisterter Camper.



Oberfeldwebel Marco Schlehahn

Flugmedizinischer Assistent im Zentrum für Luft- und Raumfahrtmedizin

„ICH FREUE MICH  
AUF WEITERE  
INTERESSANTE  
JAHRE IM  
ZENTRUM FÜR  
LUFT- UND RAUM-  
FAHRTMEDIZIN  
DER LUFTWAFFE.“









# ENGEL DER LÜFTE

## A400M



### Tanken - Transportieren - Retten

Die Transportflugzeuge und Hubschrauber der Bundeswehr sind weltweit zum Symbol deutscher Hilfe bei Katastrophen geworden und haben deshalb den inoffiziellen Titel „Engel der Lüfte“ erhalten. Denn Tausende Menschen verdanken den Flugzeugen ihr Leben. Ob nach Erdbeben und Überschwemmungen, bei Hungersnöten oder bei der Belagerung Sarajevos und Srebrenicas im jugoslawischen Bürgerkrieg ab 1992: Unermüdlich schleppten die Transportflieger Lebensmittel, Trinkwasser, Medikamente, Zelte und Decken heran — stets unter dem sonoren Brummen ihrer Triebwerke und oftmals unter Lebensgefahr. Mit dem A400M wurde ein Generationswechsel im Lufttransport eingeleitet: ein taktisches Transportflugzeug mit strategischen Fähigkeiten.

### Technische Daten

Hersteller	Airbus Defence and Space
Triebwerk	EPI TP400-D6-Turboprop-
Triebwerk	
Leistung	8.250 kW / 10.838 PS
Länge	45,10 m
Höhe	14,70 m
Spannweite	42,36 m
Leergewicht	78,6 t
Max. Abfluggewicht	141 t
Höchstgeschwindigkeit	750 km/h in 10 km Höhe 555 km/h auf Meereshöhe
Reisegeschwindigkeit	Mach 0,68
Dienstgipfelhöhe	11.275 m
Reichweite	3.300 km bei voller Nutzlast 4.535 km bei 30 t Zuladung 6.390 km bei 20 t Zuladung 8.700 km für Überführungen
Besatzung	3
Erstflug	11.12.2009
Laderaumvolumen	340 m <sup>3</sup>





# HAUPTFELDWEBEL & TECHNISCHE LADUNGSMEISTERIN

## Der Auftrag

Kein Flugzeug des Lufttransportgeschwaders 62 in Wunstorf startet, ohne dass technische Ladungsmeister\*innen beteiligt sind. Sie gehören zur Besatzung eines Transportflugzeugs. Hauptfeldwebel Tamara Kaczmarek ist eine von ihnen. Ihr Arbeitsplatz ist der Laderaum des A400M der Luftwaffe. Er ist das schnellste Propellerflugzeug der Welt. „Ich bin für die Passagiere und das Material an Bord verantwortlich. Meine Hauptaufgaben sind die Be- und Entladung des A400M sowie alle Berechnungen zur Schwerpunktermittlung. Außerdem bin ich für sämtliche Abfertigungsformalitäten am Start- und Zielflugplatz zuständig.“ Den genauen Berechnungen der Nutzlast und aller Schwerpunkte kommt eine erhebliche Bedeutung zu. Denn nur dann kann das Flugzeug sicher starten, fliegen und wieder landen. Hauptfeldwebel Kaczmarek hat deshalb eine äußerst verantwortungsvolle Aufgabe.

## Zur Person

Für Hauptfeldwebel Tamara Kaczmarek aus Hannover hat die Karriere als Technische Ladungsmeisterin erst spät begonnen. „Nach meinem Realschulabschluss und einer abgeschlossenen zivilen Ausbildung habe ich mich für die Bundeswehr interessiert. Ich habe dann zunächst an einem Büroarbeitsplatz bei der Luftwaffe auch im Lufttransportgeschwader 62 gearbeitet. Nach einiger Zeit habe ich dann aber festgestellt, dass ich gerne etwas anderes machen und die große, weite Welt sehen möchte. Deshalb habe ich mich dann als Ladungsmeisterin beworben.“ Da eine Technische Ladungsmeisterin für jede Flugzeugbesatzung eines Transportflugzeugs benötigt wird, hat Hauptfeldwebel Tamara Kaczmarek nun die Möglichkeit, viel von der Welt zu sehen.

## Ihre Hobbys

In ihrer Freizeit kümmert sie sich liebevoll um ihren Hund und kocht gerne.

## Hauptfeldwebel Tamara Kaczmarek

Technische Ladungsmeisterin



„MEIN ARBEITS-  
PLATZ IST DER  
LADERAUM DES  
A400M DER  
LUFTWAFFE.“







# HERON 1

## Wächter mit Adlerauge



### Lautlose Aufklärung aus der Luft

Sie kann weit mehr als einen Tag ununterbrochen in der Luft bleiben und dabei bis zu 1.000 Kilometer zurücklegen: Die Drohne Heron 1 ist das erste unbemannte Luftfahrzeug der deutschen Luftwaffe. Sie hat sich im Einsatz bewährt, ist sie doch vom Boden aus weder zu hören noch zu sehen und liefert – das ist das Wichtigste – sofort klare Bilder. So kann der Heron (deutsch „Reiher“) zum Beispiel einer Patrouille vorausfliegen und die Truppe rechtzeitig vor Hinterhalten oder versteckten Sprengfallen warnen. Durch einen überlappenden Einsatz von mindestens zwei Luftfahrzeugen und zwei Bodenstationen, von denen aus die Luftfahrzeugführer den Flug beaufsichtigen, wird eine dauerhafte Überwachung eines Einsatzraumes sichergestellt. Vor allem die Langzeitbeobachtung durch Tag- und Nachtkameras der Drohne, die etwa so groß ist wie ein viersitziges Sportflugzeug, bringt viel zusätzliche Sicherheit für die Soldaten am Boden. Der Heron-Bediener kann zum Beispiel präzise feststellen, ob jemand ein Loch gräbt, um sein Feld zu bewässern oder um eine tödliche Bombe zu platzieren.

### Technische Daten

Länge	8,5 m
Spannweite	16,6 m
Höhe	2,3 m
maximale Startmasse	1,15 t
Zuladung	250 kg
Geschwindigkeit	110 bis 210 km/h
Flughöhe	bis zu 10.000 m
Flugzeit	bis zu 27 Stunden
Antriebsart	1 Vierzylinder-Viertakt-Motor mit Turbolader und 86 KW (115 PS)
Antriebsmodell	BRP-Powertrain Rotax 914





# HAUPTMANN, OFFIZIER DER LUFTWAFFENSICHERUNGSTRUPPE & PAYLOAD OPERATOR

## Der Auftrag

Hauptmann Johannes Fuchs ist als Referent im Referat für Internationale Beziehungen, dem kleinen „Außenministerium“ der Luftwaffe in Berlin eingesetzt. „Neben dieser Hauptverwendung am Schreibtisch bin ich zweimal im Jahr als Payload Operator mit der Heron 1 in Mali und Afghanistan und trage dort als Teil der Besatzung zur Verbesserung des Lagebilds und der Unterstützung von Boden-Operationen bei. Ich schätze an dieser Kombination die Mischung aus theoretischer, planerischer Arbeit auf operativer Ebene und praktischen Erfahrungen im Einsatz.“

## Zur Person

Johannes Fuchs stammt aus Berlin und kam als Wehrpflichtiger zur Bundeswehr. Nach seinem Studium der Staats- und Sozialwissenschaften an der Universität der Bundeswehr in München hat er als Zugführer und Kompaniechef klassische Verwendungen eines Offiziers der Luftwaffensicherungstruppe durchlaufen. „Ich bin immer noch begeistert über die Möglichkeit, als Hauptmann und Infanterist Teil einer Luftfahrzeugbesatzung sein zu können. Hier kann ich meine Erfahrungen am Boden sinnvoll zum Schutz von Soldaten durch Überwachung aus der Luft in einem modernen und faszinierenden Arbeitsumfeld einbringen.“

## Seine Hobbys

Laufen, klassische Musik und Reisen durch Skandinavien.



Hauptmann Johannes Fuchs

Offizier der Luftwaffensicherungstruppe und Payload Operator

„ICH BIN BEGEISTERT ÜBER DIE MÖGLICHKEIT, ALS INFANTERIST TEIL EINER LUFTFAHRZEUGBESATZUNG SEIN ZU KÖNNEN.“





# ALLES IM BLICK

## – an 365 Tagen im Jahr



### Niemand und nichts entgeht „den Augen“ des Einsatzführungsdienstes der Luftwaffe

Der Einsatzführungsdienst der Luftwaffe überwacht den Himmel über Deutschland und angrenzenden NATO-Staaten rund um die Uhr und lückenlos. Alles, was fliegt, wird von den flächendeckend über Deutschland ausgebrachten Radarstellungen erfasst. In den beiden ortsfesten Einsatzführungszentralen laufen die Informationen über sämtliche Bewegungen am Himmel über Deutschland zusammen. Jede Flugbewegung wird identifiziert, das regelkonforme Verhalten im Luftraum überprüft und alles zum sogenannten „Identifizierten Luftlagebild“ zusammengefasst. Jede Abweichung von der Normalität wird sofort bemerkt, bewertet und, wenn erforderlich, werden Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit im Luftraum ergriffen. Dazu arbeiten die Einsatzführungszentralen eng mit den in Bereitschaft stehenden Kampfflugzeugen oder Flugabwehrraketeneinheiten der Luftwaffe zusammen. Im Extremfall steigen Kampffjets auf und fangen einen Luftraumverletzer ab, führen eine Sichtkontrolle durch oder zwingen diesen sogar zur Landung. Die Kampfflugzeuge werden dabei über Funk aus den Einsatzführungszentralen geführt. Gemeinsam wird so die Unverletzlichkeit des Luftraums über Deutschland zu jeder Zeit gewährleistet, damit nur der fliegt, der auch fliegen darf. Luftraumüberwachung und Führung von Kampfflugzeugen sowie Flugabwehrraketeneinheiten in allen Arten von Luftoperationen ist aber auch eine Aufgabe, die in den Einsatzgebieten gewährleistet werden muss. Dazu besitzt die Luftwaffe einen verlegefähigen Einsatzgefechtsstand des Einsatzführungsdienstes und zwei verlegefähige Radargeräte, die schnell und flexibel überall in der Welt zum Einsatz kommen können.





# HAUPTFELDWEBEL IM EINSATZFÜHRUNGSDIENST

## Der Auftrag

Englisch ist die Arbeitssprache in der Luftfahrt – zivil wie auch militärisch. Da muss nicht nur jeder Handgriff und jedes Koordinationsgespräch, sondern eben auch jedes gesprochene Wort sitzen. Angefangen von der komplexen Luftraumstruktur über Deutschland, über die zivilen und militärischen Ansprechstellen für die Koordinierung von Einsätzen der Kampfflugzeuge bis hin zur eigenwillig anmutenden Flugfunksprache, den sogenannten „Brevity Codes“ – all das muss sicher beherrscht werden. Im Fall eines Luftnotfalls oder der Anwendung taktischer Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für den Luftverkehr, am Boden oder auf See – das Team Radarleitoffizier und Assistent ist verantwortlich für alle Maßnahmen und die Unterstützung der Kampfflugzeuge.

## Zur Person

Julia Becher kam 2011 nach ihrer Ausbildung zur Kauffrau im Einzelhandel mit 22 Jahren zur Bundeswehr. Nach ihrer Grundausbildung in Heide wurde sie zum Einsatzführungsbereich 3 in Schönewalde versetzt. Sie absolvierte ihren Feldwebellehrgang und weitere Fachlehrgänge. Diese qualifizierten sie zum Einsatzführungsfeldwebel mit dem Zusatz „Waffeneinsatz“. Seitdem arbeitet sie nicht nur selbst als Assistentin des Radarleitoffiziers, sondern bildet auch junge Kameradinnen und Kameraden zum Einsatzführungsfeldwebel „Waffeneinsatz“ aus.

## Hauptfeldwebel Julia Becher

Hauptfeldwebel im Einsatzführungsdienst



„MEINE ARBEIT IST ÄUSSERST KOMPLEX. NIE KOMMT ROUTINE AUF. EINE BESONDERS INTERESSANTE UND ABWECHSLUNGSREICHE TÄTIGKEIT.“







# DER SPEZIALIST

## H145M LUH SOF



### Ganz speziell für Spezialisten

Er ist schnell wie ein Ferrari, leise wie ein Luchs, eine Speziallackierung macht ihn für Nachtsichtgeräte fast unsichtbar: Der H145M LUH SOF (Light Utility Helicopter Special Operation Forces, also „Leichter Mehrzweckhubschrauber für Spezialkräfte“) ist auf die Bedürfnisse von Spezialeinheiten wie dem Kommando Spezialkräfte der Bundeswehr perfekt zugeschnitten. Der Hubschrauber ist für den Transport von vier Soldaten ausgelegt, er leistet aber weit mehr. Seine Aufträge: Suche und Rettung abgestürzter Piloten, Evakuierung von Verwundeten, Aufklärung und Feuerunterstützung. Eine große Kamera ermöglicht die präzise Beobachtung bei Tag und bei Nacht. Über zwei Windsysteme an den Seiten kann der H145M LUH SOF unauffällig Soldaten abseilen. Der Heli kann mit verschiedenen Rüstsätzen sehr flexibel ausgestattet werden – beispielsweise mit elektronischen Selbstschutzanlagen, einer Zusatzpanzerung gegen Beschuss oder einer Spezialausrüstung für den Einsatz über See.

### Technische Daten

Hersteller	Airbus Helicopters Deutschland GmbH
Muster- und Baureihenbezeichnung	H145M LUH SOF
Gesamtlänge	13,64 m
Rumpflänge	6,17 m
Höhe	4,00 m
Kufenbreite	2,40 m
Breite der Kabine	1,73 m
Hauptrotordurchmesser	11,00 m
Heckrotordurchmesser	1,15 m
Triebwerk	2 mal Turbomeca Arriel 2E Wellenleistungstriebwerke
Dauerleistung	2 mal 419 KW (570 PS)
Höchstgeschwindigkeit	268 km/h
Max. Reichweite	663 km
Max. Betriebsflughöhe	6.095 m
Leermasse	2,315 t
Max. Startmasse	3,700 t
Besatzung	2 (Pilot und Co-Pilot)
Passagiere	max. 9 Personen



# OBERLEUTNANT & HUBSCHRAUBERPILOT

## Der Auftrag

Der Oberleutnant, dessen Name wegen der weitgehend im Geheimen operierenden Spezialkräfte nicht genannt werden darf, arbeitet mit dem jüngsten Waffensystem der Luftwaffe. Er fliegt den H145M. „Unser Auftrag besteht in der Verbringung von Spezialkräften in ihr Einsatzgebiet sowie in der Unterstützung in jeglicher Form aus der Luft. Neben dem typischen Anlanden können wir die Spezialkräfte auch mit verschiedenen Verfahren aus dem Hubschrauber abseilen lassen. Die Arbeit im digitalen Cockpit teile ich mit einem zweiten Piloten, je nach Ausrüstung und Auftrag werden wir an Bord durch einen TacOp (Tactical Operator) unterstützt.“

## Zur Person

Nach seiner Offiziersausbildung machte der heutige Oberleutnant erste fliegerische Erfahrung auf dem Schulungshubschrauber EC-135. Anschließend war er als Pilot auf der BO-105 eingesetzt. „Hier habe ich schon erste Erfahrungen mit dem KSK (Kommando Spezialkräfte) sammeln können. Die Entscheidung, mich bei der 4. Fliegenden Staffel beim Hubschraubergeschwader 64 in Laupheim zu bewerben, fiel mir daher sehr leicht. Das moderne Waffensystem, gepaart mit dem spezialisierten Aufgabengebiet, üben für mich den besonderen Reiz aus. Seit 2016 bin ich bei den „Hawks“, den Falken, wie sich unsere kleine eingeschworene Einheit auch intern gerne nennt.“



## Seine Hobbys

In seiner Freizeit betreibt er Kraft- und Ausdauersport. Er ist zudem stolzer Familienvater und genießt jede freie Minute mit seiner Frau und seinem Kind.

## Oberleutnant

Hubschrauberpilot bei der 4. Fliegenden Staffel in Laupheim

„DAS MODERNE  
WAFFENSYSTEM,  
GEPAART MIT  
DEM SPEZIALI-  
SIERTEN AUFGA-  
BENGEBIET, ÜBT  
FÜR MICH DEN  
BESONDEREN  
REIZ AUS.“







# PATRIOT

## Der Beschützer



### Schneller als der Schall

Fensterlose Kabinen, eher unscheinbare eckige Alu-Kanister, Antennen, Stromaggregate und ein abgesenktes Radar, alles auf mehreren Lastwagen montiert oder verzurt – dem Flugabwehr-Raketensystem „Patriot“ sieht man es auf den ersten Blick nicht an, dass es zu den modernsten Flugabwehrsystemen der Welt gehört. Es kann nicht nur Flugzeuge, sondern auch Marschflugkörper und sogar Kurz- und Mittelstreckenraketen abfangen. Die rund fünfeinhalb Meter langen Raketen, vier auf jedem Startgerät, werden aus ihren Aluminiumbehältern heraus abgeschossen und erreichen ihre Ziele in weiter Entfernung mit fünffacher Schallgeschwindigkeit.

„Patriot“ wurde ab 1989 bei der Luftwaffe eingeführt, aber seitdem ständig modernisiert. Die Leistungen sind imponierend: Gleichzeitig können bis zu 50 Flugziele kontrolliert und bis zu fünf aktiv bekämpft werden. Ein System umfasst ein Radar und acht mobile Startstationen. Das besonders reaktionsschnelle Phased-Array-Radar (phasengesteuertes Radar) erfasst die Flugziele, ein hochmoderner Computer unterscheidet automatisch Freund und Feind und führt eigenständig eine Bedrohungsprüfung durch. Dann übernimmt der Mensch und entscheidet über den Abschuss.

### Technische Daten

#### System Patriot

Aufgaben	Flugabwehr
Komponenten	Feuerleitstand, Multifunktionsradargerät, Stromerzeugeraggregat, Startgerät mit 4 oder 8 Lenkflugkörpern, Richtfunktrupp mit Stromerzeugeranlagen und Antennenmastanlagen
Bekämpfungsreichweite	circa 68 km
Gleichzeitig kontrollierbar	bis zu 50 Ziele
Gleichzeitig bekämpfbar	bis zu 5 Ziele
Leistung	265 kW / 360 PS
Hubraum	12.763 cm <sup>3</sup>
Gesamtgewicht	30,8 t
Länge	10,65 m
Breite	3,00 m
Höhe	3,95 m

#### Lenkflugkörper Patriot Advanced Capability 3 (PAC 3)

Länge	5,20 m
Startgewicht	312 kg
Durchmesser	25 cm





# OBERSTABSGEFREITER & FAHRZEUG-EXPERTE

## Der Auftrag

Oberstabsgefreiter Mathias Soyk ist im Kfz-Bereich der 2. Staffel bei der Flugabwehrraketengruppe 21 eingesetzt. Neben Fahrten mit diversen Fahrzeugen gehört auch die Wartung dieser Fahrzeuge zu seinen Aufgaben. Deshalb hatte er auch die Möglichkeit, alle notwendigen Führerscheine für seine Arbeit zu erwerben.

## Zur Person

Mathias Soyk kommt aus Rostock. Mit 20 Jahren kam er zur Bundeswehr und absolvierte zwei Jahre den freiwilligen Wehrdienst. „Nach meinem Wehrdienst machte ich eine Ausbildung zum Berufskraftfahrer. Ich hatte oft den Wunsch, zur Bundeswehr zurückzukehren. Soldat am Lenkrad – das war mein Ziel! Seit mehr als vier Jahren bin ich nun Militärkraftfahrer. Ich habe mich gut eingelebt und meine Entscheidung, zur Bundeswehr zurückzugehen, nie bereut! Den Anforderungen von A wie Auslandseinsätze bis W wie Weiterbildung stelle ich mich gerne.“

## Seine Hobbys

Neben seiner Familie liebt er den Kraftsport und sein Motorrad. Und wenn Zeit ist, geht's zum Fußball. Als Rostocker natürlich zu Hansa Rostock.



Oberstabsgefreiter Mathias Soyk

Wartung der Fahrzeuge in der 2. Staffel bei der Flugabwehrraketengruppe 21

„FAHRZEUGE  
SIND MEINE  
GROSSE  
LEIDENSCHAFT.“







# MANTIS

## Schnelldenker



### Schutz rundum

So schnell wie das Schutzsystem Mantis gegen Raketen-, Artillerie- und Mörserangriffe reagiert, kann ein Mensch nicht denken, geschweige denn handeln: Ein Radarsensor erkennt bei jeder Wetterlage die auf das Feldlager abgefeuerte Gefahr. Die Maschinenkanonen feuern sofort je 17 Schuss pro Sekunde in die berechnete Flugbahn; diese Abwehrgeschosse zerlegen sich noch einmal in eine Wolke kleiner Metallteile. Und in die fliegt die Rakete oder Granate hinein und wird zerstört, bevor sie Schaden anrichten kann. Das funktioniert zielsicher auf nur wenige Hundert Meter Entfernung. Denn zwischen Abschuss und Einschlag der Flugkörper liegen oft nur wenige Sekunden.

### Technische Daten

#### Bedien- und Feuerleitzentrale

	Transport	aufgestellt; ohne Podest und Sonnensegel
Höhe	2,6 m	2,6 m
Breite	2,4 m	6,8 m
Länge	5,9 m	6,5 m
Leergewicht	14,22 t	14,22 t
Zuladung (max.)	1,78 t	1,78 t

#### Sensoreinheit

Sensoren (Radar)	Suchradar, Folgeradar, IFF
Weitere Sensoren	TV-Kamera, IRInfrarot-Kamera, Laserentfernungsmesser
Höhe	3,0 m
Breite	2,4 m
Länge	3,0 m
Gewicht	rund 3,5 t

#### Geschütze

Kaliber	35 mm
Höhe	2,1 m
Breite	2,4 m
Länge	5,5 m
Gewicht	rund 5,8 t





# OBERLEUTNANT & KAMPFFÜHRUNGS- UND FEUERLEITOFFIZIER

## Der Auftrag

Oberleutnant Moritz Braake ist Kampfführungs- und Feuerleitoffizier am Waffensystem Mantis. Sein täglicher Arbeitsweg führt ihn direkt an die Ostsee in Schleswig-Holstein. „Hier am Wasser steht das Gehirn des Systems, mein Arbeitsplatz – die Bedien- und Feuerleitzentrale. Zusätzlich zu meinen Unteroffizieren werte ich die Luftlage an meinem Bildschirm aus und klassifiziere sie.“ Die Reaktion auf eine unmittelbare Bedrohung müsse aufgrund der geringen Vorwarnzeit blitzartig erfolgen. „Ich allein bewerte, ob die Geschütze eingesetzt werden“, schildert Braake seinen Auftrag und die damit verbundene Verantwortung. Auf einen Einsatz mit seinem Waffensystem freut sich der gebürtige Norddeutsche am meisten: „Dort kann ich das, was ich gelernt habe, dann auch tatsächlich anwenden. Im Ernstfall rette ich mit meiner Entscheidung Menschenleben.“

## Zur Person

Moritz Braake ist seit 2010 bei der Bundeswehr. Das Küstenkind wurde in Leer/Ostfriesland geboren und lebt seit 2015 wieder im Norden. An der Universität der Bundeswehr in München studierte er Staats- und Sozialwissenschaften. „Das Spannende als Offizier ist die Bandbreite des Aufgabenbereichs. Klar bin ich in erster Linie in der Feuerleitzentrale verantwortlich, aber ich halte auch gern Unterricht zur politischen Bildung und kümmere mich um die militärgeschichtliche Sammlung hier am Standort. Ich kann darüber hinaus als Fachsportleiter für Konditions- und Fitnesstraining mit meinen Kameradinnen und Kameraden im Dienst trainieren“, schwärmt Braake von der Vielfältigkeit seines Berufs.

## Seine Hobbys

Verantwortung zu übernehmen ist für Moritz Braake nichts Neues. Als langjähriger Fußballer sei er nun auf die „dunkle Seite“ gewechselt, wie er lachend erzählt. „Seit ich in Kiel wohne, bin ich als Schiedsrichter beim Wiker SV tätig.“

## Oberleutnant Moritz Braake



Kampfführungs- und Feuerleitoffizier am Waffensystem Mantis

„IM ERNSTFALL RETTE ICH MIT MEINER ENTSCHEIDUNG MENSCHENLEBEN.“







# CH-53

## Das Arbeitstier der Luftwaffe



### Transporthubschrauber für jeden Einsatz

Der mittlere Transporthubschrauber Sikorsky CH-53 wird von der Luftwaffe für den operativ-taktischen Einsatz in den Streitkräften verwendet. Derzeitige Schwerpunktaufgabe des Waffensystems ist vor allem der schnelle Transport von Truppen und Material und das AirMedEvac (schnelle medizinische Evakuierung per Luftfahrzeug) im Einsatzgebiet. Die Einsatzfähigkeit im nationalen und multinationalen Rahmen, einschließlich der Interoperabilität mit anderen Waffensystemen, wird durch modernste Avionik sichergestellt. Die Multifunktionsdisplays im Cockpit visualisieren dabei sowohl Flugparameter, als auch Navigations- und Missionsdaten als Grundlage aller taktischen Entscheidungen der Piloten. Zur neuen modularen Missionsausstattung gehören beispielsweise auch ein Infrarot-Wärmebildsystem (FLIR - Forward Looking Infrared), Satellitenkommunikation und ein modernes Electronic Warfare System zur Erkennung von Bedrohungen und zum elektronischen Selbstschutz. Die Luftfahrzeugbesatzung der CH-53 besteht zusätzlich zu den beiden Piloten aus zwei Bordtechnikern und wird im Einsatz mit bis zu drei Bordsicherungssoldaten (Doorgunner) ergänzt. Gemeinsam als Team sind sie nicht nur in der Lage, Transportaufgaben zu erfüllen. Sie können auch für die Evakuierung von Verwundeten, bei der Bekämpfung von Bränden, für Kommando-Operationen oder Rettungs- und Rückführungsoperationen eingesetzt werden.

### Technische Daten

Hersteller	Sikorsky Aircraft/United Technologies
Lizenzbau	VFW-Fokker
Erstflug	1964 (CH-53A) bzw. 1969 (CH-53G)
Triebwerke	General Electric T 64-GE-7 oder T 64-GE-100 (nach Modernisierung)
Dauerleistung	2 × 4.330 PS
Höchstgeschwindigkeit	295 km/h (VNE = Velocity Never Exceed)
Marschgeschwindigkeit	215 km/h
Max. Flughöhe	circa 2.750 m
Hauptrotordurchmesser	22,02 m
Passagiere	Bis zu 36 Soldaten
Kraftstoffverbrauch	circa 800 Liter/h (durchschnittlich)
Leermasse	10,700 t
Max. Startmasse	19,050 t
Standardnutzlast	5,500 t (als Innenlast)
Max. Außenlast	7,255 t (bei Teilbetankung)
Länge	26,87 m
Breite	21,95 m
Höhe	7,59 m
Besatzung	2 Piloten, 2 Bordmechaniker (je nach Einsatzmission Doorgunner, Kampfpfetterfeldwebel)







# STABSFELDWEBEL & BORDTECHNISCHER FELDWEBEL CH-53

## Der Auftrag

Stabsfeldwebel Mirco Hölling ist eingestezt als Bordtechnischer Feldwebel auf dem Transporthubschrauber CH-53 bei der 3. Fliegenden Staffel des Hubschraubergeschwaders 64 in Schönewalde/Holzdorf. Die vielfältige Tätigkeit des Bordtechnischen Feldwebels beinhaltet mehr als nur Technik. „Natürlich bin ich der Fachmann für die Technik, aber daneben berate ich den Piloten in technischen Dingen während des Fluges und bin verantwortlich für die verschiedensten Beladungen, Rüstzustände und Konfigurationen des Hubschraubers. Ich beobachte auch den Luftraum und spreche punktgenau den Piloten zur Landung ein oder kümmere mich um das Absetzen von Fallschirmspringern.“

## Zur Person

Stabsfeldwebel Mirco Hölling ist Vater eines Sohnes und einer Tochter und wohnt in Rinteln. Nach einer zivilen Ausbildung zum Fluggerätmechaniker trat er 1993 seinen Dienst an der Heeresfliegerwaffenschule in Bückeburg an. „Nach unterschiedlichsten Ausbildungen zum Techniker und in der technischen Betriebsführung wechselte ich 2009 vom System Bo 105 zum Transporthubschrauber CH-53 und damit vom Heer zur Luftwaffe. Zurzeit bin ich im Simulatorzentrum in Bückeburg eingesetzt, an dem die verschiedensten Lehrgänge für Luftfahrzeugführer und Bordtechnische Feldwebel begleitet und betreut werden.“

## Seine Hobbys

Seine Freizeit nutzt Mirco Hölling neben Familie, Haus und Hof gern für Ausflüge mit dem Motorrad oder dem Mountainbike.



Stabsfeldwebel Mirco Hölling

Bordtechnischer Feldwebel CH-53

„AN BORD BIN ICH  
DER FACHMANN  
FÜR DIE TECHNIK.“







# OBJEKTSCHUTZ

## Bärenstarke Alleskönner



---

### Das Objektschutzregiment

---

Der Name sagt es schon: Kernauftrag ist der Schutz von Flugplätzen und Luftwaffen-Einrichtungen weltweit. Speziell ausgebildete Infanteristen überwachen auch die An- und Abflugschneisen eines Einsatzflugplatzes und klären das Umfeld auf. Schwerpunkte der militärischen Brandschutzkräfte, der Feuerwehr des Regiments, sind der Brandschutz und das Rettungswesen im Flugbetrieb unter Einsatzbedingungen. Die Pioniere im Regiment konzentrieren sich auf die schnelle Flugplatzinstandsetzung. Die Kräfte der Einsatzlogistik sind in der Regel die ersten Versorger der Luftwaffe im Einsatzgebiet und sind für die Errichtung und Inbetriebnahme einer Operationsbasis zuständig. Zum Regiment gehören auch Feldnachrichtenkräfte, die als Augen und Ohren der Luftwaffe mit der Gesprächsaufklärung vor Ort die Entscheidungsträger mit wichtigen Informationen unterstützen. Damit tragen sie wesentlich zum Schutz der Soldaten in den verschiedenen Einsatzgebieten der Bundeswehr bei.







# STABSUNTEROFFIZIER & LUFTWAFFEN-PIONIER

## Der Auftrag

Stabsunteroffizier Valerie Karle vom Objektschutzregiment ist Luftwaffenpionier des II. Bataillon in Diepholz. Seine Aufgabe: Startbahnschnellinstandsetzung. Für den gelernten Stahlbetonbauer ist das genau der richtige Beruf: „Mir macht die Tätigkeit jeden Tag aufs Neue einen Riesenspaß. Es ist auch viel Handarbeit. Wenn du bis zu den Knien mit der Schaufel in der Hand in diesem Krater im Dreck stehst, ist das schon eine tolle Herausforderung.“ Deshalb sei körperliche Fitness für die Pioniere eine Grundvoraussetzung, sagt Karle. „Denn die Arbeit muss auch bei Regen, Schnee oder Temperaturen von unter null Grad erledigt werden. Nach drei Stunden erreicht man schon mal seine körperlichen Grenzen, aber es muss immer weitergehen. Für uns gilt: Die Start- und Landefähigkeit muss auf einer beschädigten Bahn nach spätestens vier Stunden wiederhergestellt sein.“ Karle hat während seiner Dienstzeit die Berechtigungsscheine für Radlader, Bagger, Walzen, Kipper, Kräne erworben – sie sind alle auch zivil verwertbar.



## Seine Hobbys

In seiner Freizeit fährt Valerie Karle leidenschaftlich gern mit dem Quad durchs Gelände. Sein Hauptinteresse gilt natürlich der Familie: seinem Sohn Nick und den Töchtern Vivien und Sarah.

## Stabsunteroffizier Valerie Karle

Luftwaffenpionier in Diepholz

„NIEMALS  
AUFGEBEN!“

## Zur Person

Der 1983 in Kasachstan geborene dreifache Familienvater ist ein Kind der allgemeinen Wehrpflicht. 2004 leistete er Grundwehrdienst, sein Interesse für den Soldatenberuf war damit geweckt. Zwar arbeitete er anschließend drei Jahre im Trockenbau, doch 2009 zog es ihn als Zeitsoldat zurück zur Bundeswehr. Sein Wahlspruch passt zur Luftwaffe: „Niemals aufgeben!“ Sein handwerkliches Können kommt Karle auch im privaten Bereich entgegen: 2010 kaufte er ein Eigenheim und sanierte es anschließend komplett selbst, inklusive Dach.





# DER WELTRAUM

## Unendliche Weiten



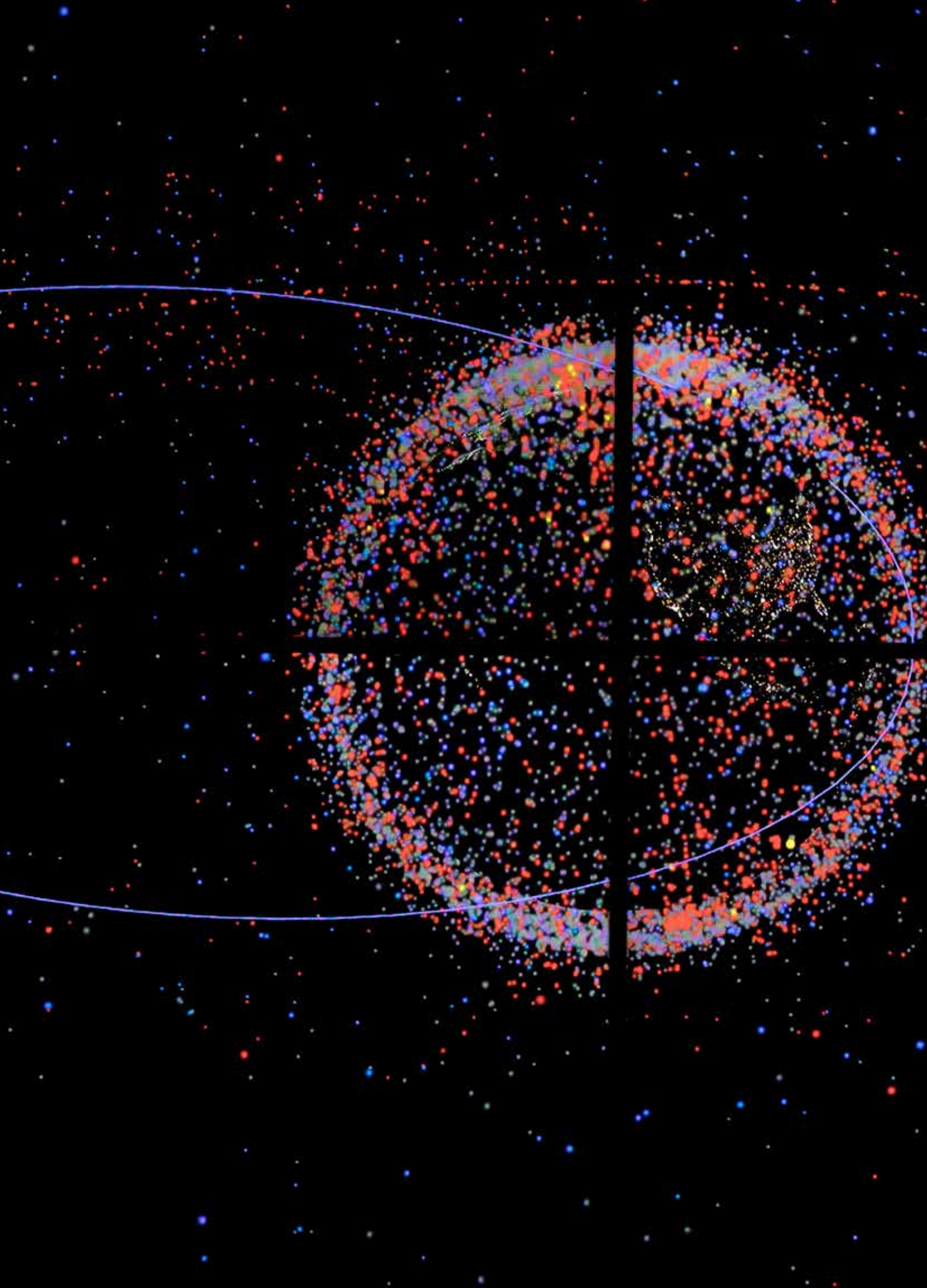

---

### Zentrum Weltraumoperationen – den erdnahen Weltraum fest im Blick

---

Die Dienststelle ist einzigartig. Das Weltraumlagezentrum schützt die im Erdorbit fliegenden Satelliten vor potenziellen Zusammenstößen mit sogenanntem Weltraumschrott. Durch Bahnberechnung der aktiven Satelliten sowie der Weltraumschrottteilchen können notwendige Ausweichmanöver der Satelliten erkannt und rechtzeitig initiiert werden. Daneben berechnet die Dienststelle den wahrscheinlichen Wiedereintritt von Schrott in die Erdatmosphäre. Das möglicherweise betroffene Gebiet kann damit vorausberechnet werden. Ebenso gehört die Weltraumwetterberatung zum Portfolio. Gemeinsam mit dem Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt betreibt die Luftwaffe das Weltraumlagezentrum in Uedem. Die Aufgaben sind nicht nur vielseitig, sondern auch enorm wichtig für die Sicherheit und das tägliche Leben in Deutschland.





# ISABELL UND SASCHA HENDEL, WELTRAUMLAGEOFFIZIER & WELTRAUMAUFKLÄRER

## Ihr Auftrag

„Die Überwachung des Weltraums zum Schutz von Mensch und Material auf der Erdoberfläche sowie im All ist eine im höchsten Maße verantwortungsvolle und interessante Aufgabe.“ So beschreibt Hauptmann Sascha Hendel seine Tätigkeit als Weltraumlageoffizier im 24/7-Schichtdienst. In Kooperation mit zahlreichen Partner-Nationen und Bundesbehörden steht er in permanentem Austausch bei Analysen und Verfahren in den Kernbereichen Annäherungsberechnung im Orbit, Wiedereintritt in die Erdatmosphäre und Auswirkungen des Weltraumwetters. Im Bereich der Weltraumaufklärung besteht der Auftrag von Oberleutnant Isabell Hendel in der Informationsgewinnung hinsichtlich internationaler Weltraumstarts und in der Analyse des satellitengestützten Weltraumpotenzials anderer Nationen und Organisationen.

## Zu den Personen

Getrennt voneinander begannen sie ihr Berufsleben. Er fing als freiwillig Wehrdienstleistender bei der Luftwaffe in Laage an, sie begann nach ihrem Abitur in Nürnberg direkt als Offizieranwärterin. Isabell und Sascha Hendel lernten sich an der Offizierschule der Luftwaffe nicht nur kennen, sondern auch lieben. Zusammen absolvierten sie dann das Studium der Bildungswissenschaften an der Universität der Bundeswehr in München. Mit dem Masterabschluss in der Tasche wurden sie zunächst zum Einsatzführungsbereich 3 in Holzdorf versetzt. Dort wurde ihre Tochter Amelie geboren. Danach ging es dann zu dritt nach Uedem. Seitdem ist das Weltraumlagezentrum ihr neuer Dienstort. „Wir hatten bisher Glück und wurden immer gemeinsam versetzt. Zusammen mit unserer zweijährigen Tochter haben wir uns auch hier wieder sehr gut und schnell eingelebt.“

## Ihre Hobbys

Die gemeinsame Freizeit verbringen sie am liebsten mit der kleinen Tochter beim Spielen und Erkunden im Freien.



Oberleutnant Isabell Hendel und  
Hauptmann Sascha Hendel

Weltraumlageoffizier und Weltraumaufklärer  
im Weltraumlagezentrum in Uedem

„WIR HATTEN  
BISHER GLÜCK  
UND WURDEN  
IMMER GEMEIN-  
SAM VERSETZT.“









# GENERALLEUTNANT INGO GERHARTZ

## INSPЕКТЕUR DER LUFTWAFFE

### Der Auftrag

Der Inspekteur führt den militärischen Organisationsbereich Luftwaffe. Er ist verantwortlich dafür, dass die konzeptionellen Vorgaben des Generalinspektors der Bundeswehr umgesetzt werden – von der Ausbildung bis hin zur personellen und materiellen Einsatzfähigkeit. Der Inspekteur der Luftwaffe berät darüber hinaus den Befehlshaber Einsatzführungskommando in allen luftwaffenspezifischen Angelegenheiten und unterstützt ihn, was die Einsatzbereitschaft der zeitweise dem Einsatzführungskommando unterstellten Einsatzkräften der Luftwaffe angeht. Dazu kommen weitere Führungsaufgaben im gesamten Rahmen der Streitkräfte und der Bundeswehr.

### Zur Person

Wenn Ingo Gerhartz Befehle erteilt, dann weiß der gebürtige Moselaner genau, wovon er spricht, verfügt er doch über breite Erfahrungen in seiner Teilstreitkraft – und das von der Pike auf. „Mein beruflicher Werdegang hat mich seit meinem Eintritt in die Bundeswehr 1985 als Wehrpflichtiger schließlich über die Ausbildung zum Kampfflugzeug-Piloten, die Führung eines Geschwaders und Verwendung im Bundesministerium der Verteidigung bis an die Spitze der Luftwaffe geführt.“ Ingo Gerhartz flog nicht nur das Jagdflugzeug Phantom sondern auch aktiv die Flugzeuge Tornado, MIG 29 und Eurofighter. Mit mehr als 2.000 Flugstunden und über 50 Einsatzflügen in Afghanistan gehört er zu den erfahrensten Piloten der Bundeswehr. Auch privat mag es der zweifache Vater rasant: Er liebt es, mit seiner Familie mit den Mountainbikes die Weinberge der Mosel zu erkunden.



„NUR ZUSAMMEN  
ALS TEAM KANN  
DIE LUFTWAFFE  
IHRE VIELEN HER-  
AUSFORDERUNGEN  
UND AUFGABEN  
ERFÜLLEN.“



# STANDORTE DER LUFTWAFFE



### ZEICHENERKLÄRUNG

**HESSSEN**

● Berlin Bundeswehrstandorte  
● WIESBADEN Landeshauptstädte

**BUNDESWEHR**




---

### Satz/Layout

---

Mediendesignerin Kristin Schönbeck im Presse- und Informationszentrum der Luftwaffe

---

### Redaktion

---

Oberstleutnant Matthias Boehnke, Stabshauptmann Heiko Precht, Stefanie Pfingsten, Hauptfeldwebel Sandra Süßmuth, Presse- und Informationszentrum der Luftwaffe

---

### Fotonachweise/Fotografen

---

Andreas Azizarslan, Falk Baerwald, Ingo Bicker, Alexander Bozic, Astrid Burger-Weber, Toni Dahmen, Melanie Dittmann, Mario Gerhardt, Xaver Habermeier, Susanne Hähnel, Johannes Heyn, Francis Hildemann, Thomas Hohlbein, Stephan Ink, Lars Koch, Norman Moeller, Jana Neumann, Stefan Petersen, Oliver Pieper, Jane Schmidt, Kevin Schrief, Marc Thöne, Tom Twardy, Sebastian Wilke, Andreas Zeitler

---

### Druck

---

Zentraldruckerei BAIUD Bw / Druckerei Bonn  
 Hardthöhe Haus 810  
 Fontainengraben 200  
 53123 Bonn



## IMPRESSUM

Herausgeber:  
Presse- und Informationszentrum  
der Luftwaffe  
Kladower Damm 182  
14089 Berlin

Kontakt:  
Presse- und Informationszentrum  
der Luftwaffe  
Kladower Damm 182  
14089 Berlin

E-Mail:  
[pizlw@bundeswehr.org](mailto:pizlw@bundeswehr.org)



**BUNDESWEHR**