



IDLW FLYER

Die Dritte Dimension im Fokus



► NEUES AUS DER POLITIK

Klarheit, Stärke und Reaktionsfähigkeit –
Wie Deutschland auf Luftraumverletzungen
reagieren muss

► DIENSTSTELLEN DER BUNDESWEHR

Die CAMOBw – Rückgrat eines Systems, das die
Luftfahrt der Bundeswehr bis 2030 verändern wird.

Objektschutzregiment „Friesland“ –
Schutz. Einsatz. Auftrag.

Waffenschule Luftwaffe
FIGHT.LEAD.INSTRUCT.

► FÖRDERER UND INDUSTRIE

AIRBUS DEFENCE & SPACE
Unbemannte Kampfflugzeuge für
die deutsche Luftwaffe

Das Orion ESM:
Eine zentrale Technologie für die Reise
zum Mond – und für Deutschlands

RHEINMETALL
Welcome to Weeze

EDITORIAL

**Liebe Mitglieder der IDLw e.V.,
sehr geehrte Damen und Herren,**

mit der diesjährigen Ausgabe unseres IDLw-Flyers freue ich mich erneut, die Gelegenheit zu erhalten, mich auf diesem Wege an Sie zu wenden.

Wir haben uns ausnahmsweise in diesem Jahr entschieden nur einen Flyer aufzulegen, dafür aber in einer etwas umfangreicheren Ausgabe.

Zur Erläuterung: Bei der geplanten Drucklegung des „Frühjahrs-Flyers“ war die Nachfolge des Inspektors der Luftwaffe noch nicht entschieden. Bei der geplanten Herausgabe und dem Versand wäre allerdings die Übergabe unserer Luftwaffe wenige Tage zuvor erfolgt. Vor diesem Hintergrund haben wir uns entschlossen in diesem Jahr nur einen Flyer aufzulegen.

Am 06.10.2025 hat unser Inspekteur, Generalleutnant Holger Neumann, nach gut vier Monaten im Amt bei unserer „Berliner Plattform“ zu seinen Vorstellungen und Vorhaben für die Zukunft unserer Luftwaffe gesprochen. Er gab einen exklusiven Einblick in seine strategischen Schwerpunkte und Ziele in einer Zeit großer und weiter wachsender sicherheitspolitischer Herausforderungen. Der Abend stand unter dem Motto: „Ready. Fight. Win. Together. – In Air and Space.“

Im Lichte der stetig wachsenden und sehr dynamischen Entwicklung der Bedrohung durch Drohnen, hat unser im Februar durchgeführtes „Expertengespräch Drohne“ eine besondere Bedeutung erlangt. Wir werden diese Thematik im nächsten Jahr erneut aufgreifen.

Das im Oktober zusammen mit unserem Fördermitglied IABG in Ottobrunn durchgeführte zweite Weltraumsymposium war ein voller Erfolg. Als Keynote Speaker konnten wir den „Vater“ der US Space Force und ersten Chief Space Operations, General (ret.) John „Jay“ Raymond, gewinnen.



Foto: BW/ Christian Timmig

Im November führten wir unser traditionelles „Expertengespräch Bodengebundene Luftverteidigung“ in Köln-Wahn durch. Dabei haben wir neben den Waffensystemen auch die Bereiche Führungsfähigkeit und Aufklärung beleuchtet.

Neben einem Artikel des Inspektors der Luftwaffe finden Sie in dieser Ausgabe interessante Beiträge aus der Politik, von ausgesuchten Dienststellen der Luftwaffe sowie einer Reihe unserer Fördermitglieder.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und freue mich auf den weiteren Gedankenaustausch mit Ihnen.

Darüber hinaus wünsche ich Ihnen und Ihren Angehörigen eine besinnliche Adventszeit, ein gesegnetes und friedvolles Weihnachtsfest und kommen Sie gut in das Neue Jahr.

Bleiben Sie vor allem gesund.

Mit besten Grüßen
Ihr

**Klaus Habersetzer
Generalleutnant a.D.
Präsident IDLw e.V.**



READY. FIGHT. WIN. TOGETHER. – in Air and Space.

**Liebe Leserinnen und Leser,
liebe Freunde und Begleiter der Luftwaffe,**

nach meiner Übernahme als Inspekteur habe ich mit „Ready. Fight. Win. Together. – in Air and Space“ Orientierungspunkte definiert, an denen sich sowohl Denken, als auch Handeln bei der zukünftigen Ausgestaltung unserer Luftwaffe ausrichten sollen.

Der Luftkrieg im Wandel der Zeiten

Luftmacht und Luftkrieg durchlaufen einen rapiden Wandel – nicht nur in Bezug auf Plattformen und Waffensysteme, sondern insbesondere auch in der Art der Operationsführung. Bestimmend dabei sind technologischer Fortschritt, neue Taktiken und die multidimensionale Natur moderner Konflikte.

Ein zunehmender Einsatz von Taktischen Ballistischen Raketen, Drohnen mit „First Person View“-Steuerung, aber auch von programmierten Angriffsmitteln über längere Distanzen sowie hypersonische Flugkörper und Gleitbomben gehören dabei zu den aktuell herausforderndsten Entwicklungen. Wir beobachten Taktiken zur Saturierung und Überwindung von Luftverteidigungssystemen durch Massenangriffe. Gleichzeitig sehen wir uns konfrontiert mit zunehmend hochverdichteten Verteidigungszonen, die bodengebundene Luftverteidigung mit Cyber-Operationen und Maßnahmen des elektronischen Kampfes verbinden. Solche gegnerische „Anti-Access/Area Denial“ (A2AD) Umgebungen sollen eigene Kräfte nicht nur am Dimensionszugang hindern, sondern auch das Operieren unterbinden. Gleichzeitig stehen uns fortschrittliche Kampfflugzeuge der „Generation 4+“ gegenüber, die unsere eigenen Verteidigungsfähigkeiten herausfordern. Hinzu kommt die zunehmende militärische Nutzung des Weltraums. Gegner können es dort auf unsere empfind-

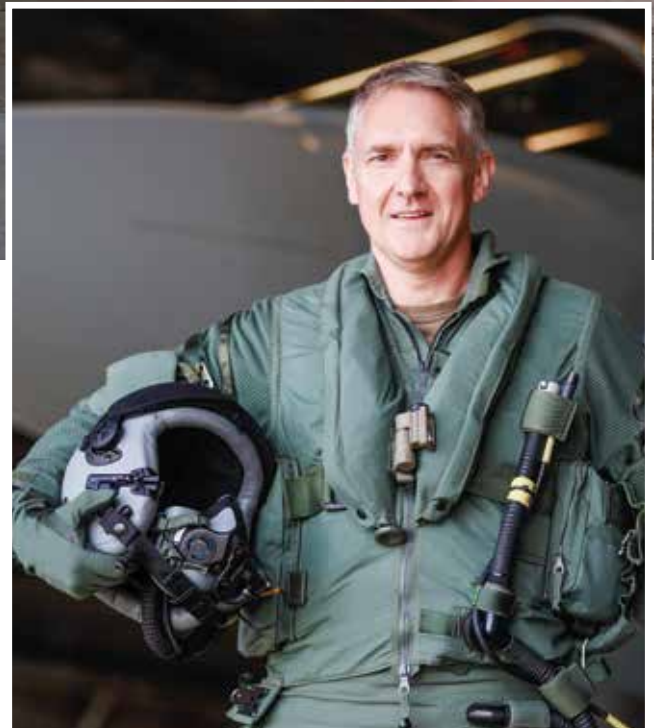


Foto: Luftwaffe

Foto: Luftwaffe

**Generalleutnant Holger „Hawk“ Neumann,
Inspekteur der Luftwaffe**

lichen Stellen absehen. Satelliten, Sensoren und Kommunikationsverbindungen auszuschalten, kann nicht nur zivile Serviceleistungen des täglichen Lebens einschränken, sondern auch militärische Führungsnetzwerke und Entscheidungszyklen empfindlich treffen.

Aus dieser vielschichtigen Entwicklung heraus gilt: Es reicht nicht aus, aktuelle Konflikte nur zu beobachten. Es gibt keine Blaupausen für zukünftige Auseinandersetzungen. Sicherlich gewährt der Blick auf den völkerrechtswidrigen Angriffskrieg in der Ukraine Erkenntnisse bezüglich Abnutzungsstrategie, Drohneneinsatz, Innovation und gesamtgesellschaftlicher Resilienz. Diese in eigenes Denken und Handeln umzusetzen, muss aber mit Bedacht erfolgen, zu große Verallgemeinerung kann zu gefährlichen Fehleinschätzungen führen. Jeder Konflikt hat einen eigenen Kontext, eigene Dynamik und eigene Rahmenbedingungen. Eines aber bleibt unwiderlegbar: Die Bedeutung von Luftmacht als „First Responder“ macht sie weiterhin unersetzbar.



Foto: Luftwaffe / Hildemann

Die Luftwaffe unterstützte humanitäre Hilfe durch den Abwurf von Hilfsgütern per Airdrop über dem Gazastreifen.

Ready to fight

Eingangsfrage ist so einfach wie unbequem: Sind wir nicht nur einsatz-, sondern kampfbereit?

Über Jahrzehnte haben die Streitkräfte vieler Nationen begrenzte Einsätze unter strikten politischen Rahmenseetzungen geführt – oft fern der Heimat. Eine ganze Generation militärischen Führungspersonals ist in ihrem Denken und Handeln dadurch geprägt.

In einem zukünftigen Konflikt geht es vielleicht nicht um unsere wählbare Beteiligung, sondern er wird uns aufgezwungen. Er kann großflächig und verlustreich sein. Er wird uns vielleicht keine langen Vorbereitungen und Anlaufphasen erlauben. Darauf gilt es sich bereits heute vorzubereiten.

Dabei mangelt es nicht an Herausforderungen:

- Komplexe Friedensregularien ermöglichen hybriden Akteuren die Nutzung legaler Schutzräume und erschweren schnelle Gegenmaßnahmen.
- Beschaffung und Betrieb wurden auf Kosteneffizienz hin optimiert, nicht auf Resilienz und Effektivität.
- Bestände an Munition und Ersatzteilen wachsen erst auf.
- Kritische Komponenten unserer militärischen Infrastruktur sind unter den Maßgaben der Friedensdividende ausgehöhlt worden oder wurden „outsourced“.

Genauso kritisch zu betrachten ist die Erosion des „Warfighting mindsets“. Wo komplexe Rechtsrahmen, langwierige Prozesse, rigide Verfahren sowie wirtschaftliche Zwänge Risikoscheue erzeugen, riskieren wir den Erhalt der Entscheidungsfreude, die man in einem hochintensiven Gefecht benötigt.

Einsatzbereitschaft ist kein Zustand, sondern ein multidimensionaler und dynamischer Prozess.

Es gilt:

- Einsicht in der Gesellschaft, Politik, aber auch den Streitkräften zu schaffen – Krieg ist keine abstrakte Bedrohung mehr. Er ist eine reale und gegenwärtige Gefahr.
- Einsatzbereitschaft zu schaffen heißt Investition in Ausrüstung, aber auch in Mindset und Doktrin.
- Durchhaltefähigkeit muss vor Wirtschaftlichkeit stehen – der Betrieb muss auf Dauer und auf Effektivität ausgelegt sein, nicht auf Einsparung.

- Militärische Ausnahmen und Öffnungsklauseln in Gesetzen und Verordnungen, besonders in der vom Gegner ausgenutzten Grauzone zwischen Frieden und Krieg, müssen konsequent verwendet werden, um schneller und entschiedener handeln zu können.

Fight to Win

Die zweite kritische Frage lautet: Sind wir siegfähig aufgestellt?

Zu oft wird Luftmacht mißverstanden. Entweder gilt sie als Schutzschild für anders gelagerte Operationen oder als reine Unterstützung für taktische Aufträge in anderen Dimensionen. Drohnen und Luftverteidigung bestimmen die Schlagzeilen, während hingegen die Breite des Spektrums von Luft- und Weltraumoperationen oft übersehen wird.

Der unveränderte Kernauftrag von Luftmacht ist das Erreichen und Erhalten von Luftüberlegenheit verbunden mit Schlägen in der Tiefe des gegnerischen Territoriums. Reduziert man Luftmacht auf die Unterstützung von Kräften am Boden, schafft man Raum für einen potenten Gegner multidimensional zu wirken. Mit den richtigen Fähigkeiten ausgestattet, projiziert Luftmacht Stärke, diktiert das Tempo, schafft militärische Operationsfreiheit und eröffnet politische Handlungsoptionen.

Betrachten wir dazu zwei aktuelle Konfliktszenare:

- In der Ukraine sehen wir den intensiven Gebrauch von massenproduzierten Drohnen, Abstandswaffen, elektronischer Kriegsführung und mehrschichtigen Luftverteidigungssystemen. Ein Konflikt, der im Schwerpunkt auf dem Boden geführt wird, ohne das Luftüberlegenheit auf der einen oder anderen Seite erreicht wird.
- Im Mittleren Osten sahen wir zwischen Israel und dem Iran Operationen geprägt durch klassische Luftüberlegenheit, das Wirken über weite Distanzen, das Durchdringen komplexer gegnerischer Luftverteidigung und präzisen Schlägen auf Hochwertziele.

Beide Konflikte bieten Lektionen, keiner eine Blaupause. Vielmehr zeigen sie die Diversität moderner militärischer Auseinandersetzungen und die Flexibilität, die Luftmacht behalten muss.

Um siegfähig zu sein, müssen wir unsere Luft- und Weltraumkräfte über das gesamte Spektrum an Operationen und Domänen ertüchtigen – gegen einen potenten Gegner mit hochtechnologischen Systemen. Aber auch gegen eine große Anzahl an einfachen und günstigen Angriffsmitteln.

Da wir die Erfahrungen des Internationalen Krisenmanagements präsent haben, wird Luftmacht oft mit einem schmalen Fähigkeitsbeitrag verbunden – Schutz, Aufklärung, Überwachung und Unterstützung. Das ist eine gefährliche Verengung. Luftmacht ist kein Anhängsel, sondern ein eigenständiges, machtvoll Instrument auf strategischer Ebene, welches überhaupt erst die Voraussetzungen für Operationen in anderen Dimensionen schafft. Es geht um Reichweite, Geschwindigkeit, Präzision und Flexibilität. Sie ermöglicht strategisch entscheidende Schläge, schnelle Verlegung und dimensionsübergreifende Wirkung in der Tiefe weit hinter der Front.

Ausschlaggebend ist, dass Luftmacht weder durchgehend noch ausschließlich der Defensive zuzuordnen ist. Vielmehr bietet sie glaubhafte Abschreckung durch defensive und offensive Waffensysteme. Mit ihr kann der Verlauf einer Auseinandersetzung bestimmt werden - von Beginn an.

Dazu gilt es,

- die Offensive zu stärken. Abschreckung lebt aus der Fähigkeit gezielt zurückschlagen zu können.
- in der Kommunikation den Wert von Luftmacht klar herauszustellen, nicht nur in Richtung der Öffentlichkeit, sondern auch gegenüber teilstreitkraft-übergreifenden Planern und Entscheidungsträgern. Und vor allem gegenüber einem potentiellen Gegner.
- Doktrin und Ausbildung bedrohungsbezogen weiterzuentwickeln, ohne die weiter gültigen Kerngrundsätze von Luftmacht zu vernachlässigen.

Um es klar zu sagen: In einem existenziellen Kampf ist Siegen keine Option, Siegen muss das Ziel sein.

Win Together

Die dritte, strategische Frage lautet: Sind wir richtig aufgestellt, um gemeinsam zu siegen?

Die Natur der modernen Kriegführung ist multidimensional. Land-, See-, Cyber- und Luft- und Weltraumoperationen sind eng verbunden. Aber immer noch zu oft bestimmt Denken in funktionalen und nationalen Zuständigkeiten das Handeln.

Wo Gegner sich agil im Feld neuer Technologien und Taktiken bewegen, ist dies nicht tragfähig. Ein plakatives Beispiel bietet die sich schnell entwickelnde und skalierbare Drohnen-Technologie. Dem Aufbau großer Produktionskapazitäten, die Produktion auch unter den Bedingungen von Krise und Krieg sowie einem Innovationszyklus von wenigen Wochen stehen klassische Beschaffungszyklen aus einer Zeit mit anderen sicherheitspolitischen Vorzeichen gegenüber.

Die Ertüchtigung von Streitkräften wird nicht allein das rein quantitative Auffüllen von Lagerbeständen beinhalten, sondern auch das agile Entwickeln, Testen und operationelle Nutzen von Innovationen – unter Druck, abgestimmt mit unseren Partnern und Verbündeten und schneller als ein Gegner.

Am Ende gilt es, ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln und

- in Innovationen und Systeme, nicht nur in Plattformen zu investieren,
- industrielle Resilienz wieder aufzubauen, um bei Bedarf den Folgen eines Krieges zu begegnen,
- die Interoperabilität über Plattformen, Strukturen und Prozesse weiter zu stärken und
- sich auf gemeinsamen Standards innerhalb der NATO und der EU zu einigen und diese konsequent umzusetzen.

Eine stärkere zivil-militärische Kooperation ist dabei entscheidend. Die Industrie ist Partner, nicht nur Ausrüster. Kohäsion ist Stärke, Fragmentierung Schwäche. Eine gemeinsame, übergreifende, agile und weit nach vorne gerichtete strategische Ausrichtung von Luftmacht ist der Schlüssel für eine erfolgreiche Abschreckung.

Sollte diese Abschreckung versagen, müssen wir mental, strukturell und operationell bereit sein für den Kampf, um diesen für uns zu entscheiden. Das kann ohne Vorwarnung notwendig werden. Das Einstellen auf „Fight tonight“ ist damit unsere Basis für Planung, Ausrüstung, Ausbildung und Übung.

Flugplan Luftwaffe

Die von mir skizzierten Orientierungspunkte bilden für unsere Luftwaffe weder Start- noch Endmarken. Vielmehr setzen wir, das Team Luftwaffe, unter ihrer Beachtung den bereits begonnen Steigflug fort und werden unseren Kurs bei geänderten Rahmenbedingungen wo nötig korrigieren.

Die ersten Anpassungen werden in Kürze spürbar. Die Luftwaffe wird weiter aufwachsen. Mit dem anstehenden Zulauf von modernen Waffensystemen in der Luft und am Boden, aber auch mit neuen Systemen im und für den Weltraum, wird sie sich nach außen wahrnehmbar verändern.

Wir stellen uns für die Zukunft so auf, dass wir reaktionsfähig bleiben und unsere Geschwindigkeit weiter steigern, um als „First Responder“ die an uns gestellten Aufträge in vollem Umfang erfüllen zu können. Wir verbinden damit „Fight tonight“ mit „Plan for Tomorrow“.

Die bereits gemeinsam erreichten Erfolge gilt es jetzt weiter zu festigen und auszubauen. Wir werden am Puls von Zeit und Entwicklung bleiben, und uns nicht auf der Suche nach Perfektion verstopfen. Gemeinsam groß und strategisch zu denken, und gleichzeitig überlegt und zügig zu handeln, gebietet die Stunde.

Dies alles mit einem klaren Ziel: Abschreckung, die gelingt, weil Frieden unser Auftrag ist. Im Team Luftwaffe, gemeinsam mit dem Team Bundeswehr und zusammen mit unseren Verbündeten und Partnern.

**Ihr
Holger „Hawk“ Neumann**
Generalleutnant und
Inspekteur der Luftwaffe



**Blick in das Weltraumkommando
(WRKdo) der Bundeswehr**

Foto: Luftwaffe / Heyn



PARLAMENT

Neues aus der Politik

Klarheit, Stärke und Reaktionsfähigkeit – Wie Deutschland auf Luftraum- verletzungen reagieren muss

**Thomas Röwekamp MdB CDU/CSU,
Vorsitzender des Verteidigungsausschusses
des Deutschen Bundestages**

Der Himmel über Europa ist längst wieder ein sicherheitspolitischer Raum. Was jahrzehntelang selbstverständlich schien – stabile Grenzen, friedliche Nachbarschaft, verlässliche Ordnung – gilt seit Russlands Angriff auf die Ukraine nicht mehr. Der Krieg hat die europäische Sicherheitsarchitektur erschüttert und die alten Gewissheiten beendet.

Heute sind russische Luftraumverletzungen kein Einzelfall, sondern Teil einer Strategie. Ob mit Drohnen, Kampfflugzeugen oder elektronischen Störmaßnahmen – Moskau dreht täglich/regelmäßig an der Eskalationschraube und tastet dabei die Reaktionsfähigkeit der NATO systematisch ab. Besonders unsere Partner an der Ostflanke, aber auch die nordeuropäischen Staaten, sind Ziel solcher Provokationen. Immer wieder kommt es zu Zwischenfällen, bei denen russische Flugobjekte kurzzeitig in den Luftraum unserer Bündnispartner eindringen oder zivile Navigationssysteme gestört werden.

Das sind keine Zufälle. Es sind bewusste Tests. Russland nutzt den Luftraum, um Grenzen zu verschieben – nicht nur geografisch, sondern auch politisch. Ziel ist es, Unsicherheit zu säen, Zweifel zu wecken und das Vertrau-

Foto: Thomas Röwekamp / CDU Bremen



en in unsere Verteidigungsfähigkeit zu erschüttern. Wir müssen diese Realität klar benennen: Luftraumverletzungen sind aktuell ein Instrument hybrider Kriegsführung, sie sind Teil der psychologischen Dimension dieses Konflikts.

Für Deutschland heißt das: Wir dürfen keine Unklarheit aufkommen lassen – weder über unsere Wahrnehmung der Bedrohung noch über unsere Bereitschaft zu reagieren. Wer unseren Luftraum testet, testet unseren Willen. Deshalb brauchen wir eine Politik der Klarheit, Stärke und Reaktionsfähigkeit.

Die Luftwaffe steht im Zentrum dieser Herausforderung. Ihre Aufgabe ist es, den deutschen sowie den Bündnis-luftraum im Rahmen des NATO Integrierten Luftvertei-digungssystems zu überwachen, Verstöße zu erkennen und glaubwürdig zu beantworten. Sie tut das Tag für Tag mit höchster Professionalität. Doch der technologische und operationelle Anspruch wächst rasant. Moderne Luftverteidigung ist heute ein hochkomplexes Zusam-menspiel aus Sensorik, Aufklärung, Datenverarbeitung, Entscheidungslogik und Präzision im Einsatz – und das am Boden sowie in der Luft.

Die Politik hat darauf reagiert. Deutschland erhöht sei-nen Verteidigungsetat in den kommenden Jahren mas-siv. Mit dem Ziel, fünf Prozent des Bruttoinlandspro-dukts für Verteidigung und Sicherheit bereitzustellen, übernimmt unser Land endlich jene Verantwortung, die seiner zentralen Rolle in Europa entspricht. Das ist nicht nur eine finanzielle Dimension, sondern ein po-litisches Signal: Wir meinen es ernst mit der Verteidi-gungsfähigkeit unseres Landes und mit der Bündnis-solidarität in der NATO.

Dieser Kurs ist richtig – und notwendig. Denn Abschre-ckung funktioniert nur, wenn sie glaubwürdig ist. Glaub-würdigkeit entsteht aus Fähigkeiten, Strukturen und Ent-schlossenheit. Sie entsteht aber auch aus Verlässlichkeit: unsere Partner müssen wissen, dass Deutschland im Ernstfall nicht zögert, sondern handelt.

Deshalb müssen wir unsere Luftverteidigung weiter ausbauen und modernisieren.

Dazu gehören:

- Ein umfassendes Lagebild des europäischen Luft-raums, das militärische und zivile Daten in Echtzeit vernetzt;
- eine robuste Führungs- und Entscheidungsstruktur, die im Krisenfall schnell und abgestuft reagieren kann;
- der Aufbau moderner Abwehrsysteme – von bo-dengebundener Flugabwehr über die Eurofighter-Modernisierung bis hin zur Integration von F-35 und Arrow-3;

und vor allem:

- eine nachhaltige personelle Stärkung der Luftwaffe, damit unsere Soldatinnen und Soldaten ihre Aufga-ben mit Ausdauer und Rückhalt erfüllen können.

Die durch Deutschland angeregte „European Sky Shield Initiative“ ist in diesem Zusammenhang ein Schlüssel-projekt. Sie steht für den Willen Europas, gemeinsam für Schutz zu sorgen, anstatt auf nationale Insellösun-gen zu setzen. Entscheidend wird sein, dass sie schnell umgesetzt wird – mit klarer Führungsstruktur, ver-bindlichen Zeitplänen und realistischer Finanzierung. Deutschland kann und will hier eine tragende Rolle übernehmen: nicht als Selbstzweck, sondern als Aus-druck europäischer Verantwortung.

Doch technische Systeme allein reichen nicht. Wir müs-sen auch die mentale und politische Dimension der Wehrhaftigkeit stärken. Jahrzehntlang war die Annah-me tief verankert, Deutschland sei von direkten Bedro-hungen weitgehend verschont. Diese Haltung passt nicht mehr in unsere Zeit. Heute müssen wir wieder lernen, dass Sicherheit nicht selbstverständlich ist – sie entsteht aus Vorbereitung, Entschlossenheit und Ge-schlossenheit.

Das gilt auch für den Umgang mit russischen Luftraum-verletzungen. Jede einzelne Verletzung muss registriert, bewertet und politisch adressiert werden. Reaktionen müssen abgestuft, aber eindeutig sein. Wo erforderlich, muss auch militärische Präsenz gezeigt werden. Nur wenn wir konsequent handeln, wird deutlich, dass Pro-vokationen ihren Zweck verfehlen.

Gleichzeitig müssen wir auf europäischer Ebene enger zusammenarbeiten. Der Schutz des Luftraums endet nicht an nationalen Grenzen. Die Integration und Inte-roperabilität unserer Systeme, gemeinsame Übungen und abgestimmte Kommunikationsstrategien sind ent-scheidend, um den Gegnern keine Lücken in unserem Handeln zu bieten.

Als Vorsitzender des Verteidigungsausschusses erlebe ich, mit welcher Professionalität und welchem Verant-wortungsbewusstsein die Soldatinnen und Soldaten der Luftwaffe ihren Dienst leisten. Sie tragen die Hauptlast in einem Aufgabenfeld, das technisch anspruchsvoll, operativ herausfordernd und psychologisch belastend ist. Sie verdienen nicht nur unsere Anerkennung, son-dern auch die politische Unterstützung, die ihnen die nö-tige Ausrüstung, Ausbildung und Planbarkeit garantiert.

Deutschland hat in den vergangenen zwei Jahren si-cherheitspolitisch enorme Schritte unternommen. Wir haben die Verteidigungsausgaben deutlich erhöht, die Beschaffungsprozesse beschleunigt und die Zusam-menarbeit mit unseren Bündnispartnern vertieft. Das sind Fortschritte – aber sie müssen verstetigt werden. Verteidigungsfähigkeit ist kein Projekt, das man ab-schließt, sondern eine Daueraufgabe.

Mein Appell lautet daher: Wir müssen diese Linie konse-quent fortsetzen. Wir brauchen eine Politik, die Sicher-heit nicht als Kostenfaktor begreift, sondern als Funda-ment staatlicher Verantwortung. Jede Investition in die Verteidigungsfähigkeit ist eine Investition in Frieden, Stabilität und Freiheit.

Russland wird weiterhin versuchen, unsere Geschlos-senheit zu untergraben. Unsere Antwort muss sein: Ge-schlossenheit, Wachsamkeit und Handlungsfähigkeit. Nur wenn wir entschlossen bleiben, können wir verhin-dern, dass Luftraumverletzungen zu politischen Angrif-fen auf unsere Stabilität werden.

Sicherheit beginnt am Himmel – und sie endet dort, wo wir bereit sind, sie zu verteidigen.

Deutschland hat die Möglichkeiten, die Fähigkeiten und den Willen dazu. Jetzt kommt es darauf an, sie entschlos-sen zu nutzen. ■



IM FOKUS

Dienststellen der Bundeswehr

Erster Direktor Alexander Knorr übergibt Brigadegeneral Uwe Angermeyer die Genehmigungsurkunde

Die CAMOBw – Rückgrat eines Systems, das die Luftfahrt der Bundeswehr bis 2030 verändern wird.

**Oberstleutnant i.G. Torben Michel,
CAMOBw Migrationsmanagement und Strategie
der Bundeswehr**

Die militärische Luftfahrt befindet sich im Wandel. Neue Luftfahrzeuge, neue Fähigkeiten und neue Bedrohungslagen verändern nicht nur den Flugbetrieb, sondern den gesamten Anspruch an Technik, Verfahren und Verantwortungsstrukturen. Moderne militärische Luftfahrzeuge sind fliegende Hochtechnologiesysteme, deren Leistungsfähigkeit sich über Jahrzehnte entwickeln muss. Sie sind komplex vernetzt, digital, multinational entwickelt und häufig gemeinsam betrieben. Um sie sicher, zuverlässig, planbar und rechtskonform einsetzen zu können, ist ein System erforderlich, das ihren Lebensweg vollständig begleitet und über den gesamten Nutzungszeitraum hinweg sicherstellt, dass diese Luftfahrzeuge in einem lufttüchtigen, beherrschten und dokumentierten Zustand bleiben. Genau an dieser Stelle setzt die **CAMOBw an – die „Continuing Airworthiness Management Organisation der Bundeswehr“**.

Zivile Wurzeln, aber Voraussetzung für erfolgreiche militärische Kooperation

Während die zivile Luftfahrt in Europa seit vielen Jahren erfolgreich vereinheitlicht ist und unter der EASA einem gemeinsamen Regelwerk mit europaweit bekannten und gelebten Prozessen folgt, verbleibt die militärische Luftfahrt Europas unter nationaler Hoheit der jeweili-

gen Länder. Aber nahezu jedes moderne europäische Militärflugzeug ist multinational gedacht, geplant, entwickelt oder betrieben. Ob binational, multinational oder im NATO-Verbund – Zusammenarbeit ist die Regel, nicht die Ausnahme. Der A400M, an dessen Entwicklung mehrere europäische Nationen beteiligt waren, ist ein ebenso sichtbares Beispiel dafür wie der gemeinsame Betrieb der SUPER HERCULES C-130J-Flotte in Évreux. Deutschland, Frankreich und andere Partner teilen dabei Ausbildung, Betrieb und technische Verantwortung bereits heute in Teilen oder wirken eng zusammen. Die Konsequenz liegt auf der Hand: Wenn militärische Luftfahrt multinational genutzt wird, müssen auch ihre Verfahren und technischen Standards Anschlussfähigkeit besitzen.

Genau hierfür wurden die **European Military Airworthiness Requirements (EMAR)** auf europäischer Ebene mit den Nationen erstellt. Sie bilden den europäischen Ordnungsrahmen für die militärische Lufttüchtigkeit – nicht als zivile Kopie, sondern zugeschnitten auf die Besonderheiten militärischer Nutzung, mit praktikabler Schnittstelle zur Luftfahrtindustrie für die (Weiter-)Entwicklung und Betreuung. Deutschland hat entschieden, diese EMAR in nationales Recht zu überführen und als **Deutsche Military Airworthiness Requirements (DEMAR)** anzuwenden. Der Effekt ist ein System, das sich bewusst an der zivilen Logik orientiert (EASA-kompatibel), aber die militärische Hoheit bewahrt. Für die Bundeswehr ist das weit mehr als ein Formalakt. Es ist die Voraussetzung, um auch künftig in multinationalen Strukturen handlungsfähig zu bleiben: im Betrieb, in der Instandhaltung, in der Zulassung, in der gemeinsamen Nutzung von Fähigkeiten und in der logistischen Kooperation. EMAR ermöglichen zudem die Anwendung eines Regelsatzes in Entwicklung und Herstellung, insbeson-

dere wenn mehrere Nationen beteiligt sind. Das spart Zeit und Geld im Vergleich zu einem Vorgehen, in dem die beteiligten Nationen jeweils eigene Regelwerke anwenden. Aus diesen Gründen wurde entschieden, **bis 2030 alle militärischen Luftfahrzeuge der Bundeswehr im DEMAR-Regelungsraum zu betreiben**. Das sogenannte Altverfahren wird Schritt für Schritt beendet. Dieser Weg ist anspruchsvoll, aber er ist klar vorgegeben – politisch, militärisch und fachlich.

Die Spinne im Netz – teilstreitkraft- und organisationsbereichsübergreifend

Ein zentrales Element dieses neuen Systems ist die CAMOBw. Sie bündelt die Verantwortung für die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit – kurz AdL – erstmals in einer bundeswehrgemeinsamen Organisation. Ihre Aufgabe ist, den lebenslangen Lufttüchtigkeitsprozess der militärischen Luftfahrzeuge zu steuern, zu dokumentieren und verantwortungssicher auszugestalten. Während früher einzelne Elemente der AdL in verschiedenen Organisationsbereichen wahrgenommen wurden, ist die AdL-Verantwortung heute zentral zugeordnet. Sie wird künftig vollständig nach DEMAR geführt. Die CAMOBw ist damit das organisatorische Herz dieses Systemwechsels – im Ziel nicht nur für die Luftwaffe, sondern bundeswehrgemeinsam über Teilstreitkräftegrenzen hinweg.



Wappen der CAMOBw

Das Eisernes Kreuz und der goldgelbe Rand charakterisieren die bundeswehrgemeinsame Dienststelle innerhalb der Struktur der Luftwaffe.

Das Tätigkeitsabzeichen „Technischer Dienst“ symbolisiert den luftfahrzeugtechnisch dominierten Aufgabenkern der CAMOBw. Aus ihm steigen drei lufttüchtige Luftfahrzeuge mit Kondensstreifen in den Farben der drei Teilstreitkräfte Luftwaffe, Marine und Heer empor. Der hellgraue Grund ist beispielhaft für die Lackierung vieler Luftfahrzeuge.

Der Aufbauweg dorthin hatte mehrere Stationen. Zunächst wurde im Rahmen einer **Task Force CAMOBw** die künftige Struktur entworfen, abgestimmt und fachlich untersetzt. Auf dieser Grundlage erfolgte die ministerielle Entscheidung, die CAMOBw als eigenständige Organisation aufzustellen. Mit Wirkung zum **01.08.2025 wurde die Dienststelle** offiziell in Köln-Wahn aufgestellt. Sie soll im Endausbau rund **400 Dienstposten** umfassen. Für die Phase des Parallelbetriebes neuer und alter Waffensysteme sind ihr zudem ca. 100 Übergangsdienstposten zugeteilt. Ein Großteil des Fachpersonals wurde bewusst aus bestehenden Kompetenzräumen gewonnen. Personal, das vergleichbare Aufgaben bisher im Waffensystemmanagement wahrnahm, wechselte in die CAMOBw, damit diese als sofort wirksame Organisation starten konnte. Das **Luftwaffentruppenkommando** stellte neben dem Kommando Hubschrauber den wichtigsten Anteil dieses Personalkörpers. Damit

kam in Personalunion auch das bereits qualifizierte Personal der **CAMO Lw** hinzu, dessen Expertise in Verfahren, Mustern und lufttüchtigkeitsrelevanten Abläufen ein entscheidender Startvorteil war. Personalzuflüsse kamen auch aus weiteren Bereichen von Luftwaffe und Heer sowie Marine. Zum **01.10.2025** erreichte die CAMOBw auf dieser Grundlage eine **Besetzungsquote von 84 %** – ein hoher Wert für eine Organisation, die sich im Aufbau befindet. Dies zeigt, dass der Aufwuchs nicht nur planerisch, sondern auch tatsächlich gelingt und allseits unterstützt wurde.

Parallel zum Personalaufbau wurden die Genehmigungsunterlagen für die behördliche Anerkennung erstellt und beim Luftfahrtamt der Bundeswehr (LufABw) eingereicht. Das behördlich zu genehmigende **Continuing Airworthiness Management Exposition (CAME)** bildet hierbei das Herzstück, denn in ihm sind die Verfahren der CAMOBw verbindlich beschrieben. **Am 23.10.2025 erlangte die CAMOBw ihre Erstgenehmigung für das Waffensystem A400M.**

Verantwortungsübernahme unabhängig vom Regelungsraum

Mit der Aufstellung wurden die konkreten Verantwortungen übertragen. Zunächst übernahm die CAMOBw die Zuständigkeit für alle Luftfahrzeuge der Luftwaffe. Zum **01.09.2025** wurden auch die Luftfahrzeuge des Heeres eingegliedert. Die Luftfahrzeuge der Marine sollen 2030 folgen. Bereits heute führt die CAMOBw damit die AdL für alle ihr zugeordneten Luftfahrzeuge der Bundeswehr - **unabhängig davon, ob diese Muster bereits in den DEMAR-Regelungsraum migriert wurden oder noch im Altverfahren betrieben werden**. Ausgenommen sind noch die Marine-Luftfahrzeuge und die Luftfahrzeuge, deren CAMO durch andere wahrgenommen wird, wie bei den Flugzeugen der Flugbereitschaft („weiße Flotte“) durch die Lufthansa Technik (LHT) oder bei C-130J durch Frankreich. Weitere Muster – darunter insbesondere H145M LKH, NH90 TTH sowie KH TIGER – werden als nächste Migrationsschritte in das Standardverfahren überführt. Der CH-53-Nachfolger CH-47F „Chinook“ wird ebenso wie die F-35A direkt in DEMAR geführt werden. 2029 wechselt dann das Waffensystem EUROFIGHTER in den DEMAR-Regelungsraum.

Bis 2030 werden entsprechend der ministeriellen Vorgaben alle fliegenden Waffensysteme der gesamten Bundeswehr im Standardverfahren betrieben. Ausnahmen stellen lediglich die Systeme wie CH-53 oder TORNADO dar, die bis Ende 2030 im Dienst stehen und danach ausgephast werden – die Verantwortung der CAMOBw als Dienststelle mit ihren Mitarbeitenden im jeweiligen Waffensystemmanagement besteht bereits heute und bleibt auch weiterhin bestehen.

Vereinheitlichung der Ausbildung, Flexibilität beim Personaleinsatz, Verbesserung von Durchhaltefähigkeit und Interoperabilität

Mit dem Übergang in den DEMAR-Regelungsraum ergibt sich dabei nicht nur für die CAMOBw die Notwendigkeit einer behördlichen Genehmigung, die um jedes

zusätzliche Muster erweitert werden muss. Auch die zugehörigen Instandhaltungs- und Ausbildungsbetriebe, sowie die Entwicklungs- und Fertigungsbetriebe sind zu genehmigen. Dies geht mit einem Mehraufwand in der Verwaltung einher.

Auf der anderen Seite können aber auch Aufwände reduziert werden. So werden Ausbildungsgänge vereinheitlicht und die Fachgruppendifferenzierung deutlich verschlankt. Neben einer sogenannten Kategorie A (Cat A) Qualifizierung für die Freigabe nach festgelegten Tätigkeiten am Luftfahrzeug, wird musterbezogen künftig nur noch zwischen Freigabeberechtigten der Cat B1 für Luftfahrzeugmechaniker und der Cat B2 für Luftfahrzeugavioniker unterschieden werden. Die Cat C berechtigt darüber hinaus zur Freigabe von Luftfahrzeugen nach umfangreichen Instandhaltungsarbeiten. Dies stellt hohe Ansprüche an das Personal und die Ausbildung, sorgt aber für ein hohes Maß an Interoperabilität, erhöht die Durchhaltefähigkeit der Verbände sowohl im Friedensflugbetrieb wie auch auf Übungen und in Einsätzen und reduziert den logistischen Fußabdruck, da Luftfahrzeuge mit einem deutlich reduziertem Personalumfang instandgehalten werden können.

Auch im Betrieb von Kleinstflotten bieten die DEMAR entscheidende Vorteile. Im Grundbetrieb lässt sich nicht für jedes Waffensystem ein durchhaltefähiger Personalkörper in Übung halten. Aber DEMAR geschultes Personal bedarf nur eine kurze Ausbildung auf dem Muster, um auf einem weiteren Waffensystem die gleichen Funktionen auszuüben. Ermöglicht wird dies durch eine umfassende Grundlagenschulung, die nur noch kurzer Ergänzung um die Besonderheiten des einzelnen Waffensystems bedarf. Mit Blick auf die aktuelle Bedrohungslage wichtige Vorteile, die die Einsatzbereitschaft der Luftfahrzeuge und die Reaktionsfähigkeit und Agilität der fliegenden Verbände insgesamt erhöht.

Die CAMOBw nimmt zentral Verantwortung für alle fliegenden Waffensysteme der Bundeswehr wahr. Sie erstellt, steuert und verantwortet das Instandhaltungsprogramm eines Musters. Sie bewertet Ereignisse,

analysiert Risiken, priorisiert Maßnahmen, bewertet technische Neuerungen und begleitet eigenständig den Lufttüchtigkeitslebensweg. Nur sie beauftragt Instandhaltungen am Luftfahrzeug, egal ob der durchführende Instandhaltungsbetrieb gewerblich oder militärisch ist. Sie ist fachliche Adresse der Luftfahrtbehörde, technischer Ansprechpartner in Lufttüchtigkeitsfragen für Betreiber und Instandhalter und stellt sicher, dass Mängel, technische Ereignisse oder Erkenntnisse aus Flugbetrieb und Instandhaltung im System bewertet, dokumentiert und nachverfolgt werden. Die CAMOBw steht damit im Zentrum eines strukturierten technischen Führungssystems, das Transparenz, Prüfbarkeit und Verantwortungszuordnung sicherstellt. Daneben steuert die CAMOBw auch gezielt die Luftfahrzeug-Flotten und setzt die operationellen Forderungen für die Teilnahme an Einsätzen und Übungen um. Die CAMOBw kommt so dem militärischen Auftrag nach, nicht nur lufttüchtige, sondern auch einsatzbereite, bewaffnete Systeme bereitzustellen.

Das Altverfahren unterschied die Rollen „Management der AdL“ und „Instandhaltungsdurchführung“ weit weniger. Dass dieses Modell über viele Jahre gut funktioniert hat, ist unbestritten. Aber der Anspruch hat sich verändert. Moderne militärische Luftfahrzeuge, internationale Kooperationen, komplexe Zulassungsprozesse und die Verzahnung mit der Industrie verlangen heute ein System, das Verantwortungen eindeutig zuweist und technische Bewertung von technischer Ausführung unterscheidet. Diese Logik ist in der zivilen Luftfahrt und damit auch in der Luftfahrtindustrie, die militärische Systeme herstellt, seit 2002 selbstverständlich – und sie stärkt die Sicherheit, die Nachvollziehbarkeit und die Resilienz des Gesamtsystems. Die CAMOBw ist der Schritt, dies in die Bundeswehr zu übertragen – nicht aus Formalgründen, sondern aus Fähigkeitsgründen.

Die CAMOBw – Teamplayer, nicht Einzelkämpfer

Ein zentrales Element dieses neuen Systems sind die Schnittstellen. Das Luftfahrtamt der Bundeswehr behält klare Rollen: Es reguliert, beaufsichtigt, genehmigt. Die **Teilstreitkräfte als betreibende Organisationen** führen in ihren Verbänden den Flugbetrieb durch. Als **Instandhaltungsbetriebe** führen sie zudem technische Maßnahmen durch. Die CAMOBw hingegen bewertet, steuert und verantwortet. Eine weitere wichtige Schnittstelle liegt in der Abstimmung mit dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung (BAAINBw). Dieses ist weiter für die Musterzulassung zuständig, doch wandern einige Aufgaben und Verantwortungen der Nutzungsphase in die CAMOBw. Dieser Transfer ist noch nicht vollständig abgeschlossen. Hierzu besteht ein Fahrplan, der waffensystemweise den Vollzug des Aufgabenübertrages vorsieht.

Gleichzeitig schreitet die Migration in den DEMAR-Regelungsraum voran. Der A400M, die C-130J und die „weiße Flotte“ der Flugbereitschaft BMVG sind migriert. Es folgt der H145M der Luftwaffe und die fliegenden Waffensysteme des Heeres im Jahr 2026. Alle Systeme stehen in der Migrationsplanung, sofern ihre Ausphasung noch



Verringerung der Fachgruppendifferenzierung

nicht terminiert ist. Ziel ist ein einheitlicher DEMAR-Systemzustand bis 2030. Erst dann wird das Zielbild erreicht sein: kein Dualsystem mehr, keine parallelen Verfahren, keine Altlogistik, sondern ein einheitliches europäisch anschlussfähiges Lufttüchtigkeitsystem.

Die CAMOBw muss auf diesem Weg zweigleisig arbeiten: Sie muss den Flugbetrieb heute unterstützen, während sie gleichzeitig das System für morgen entwickelt. Sie trägt Verantwortung für Muster, die noch jahrzehntelang im Einsatz sein werden, und zugleich für solche, die sich in der Endphase ihres Nutzungszyklus befinden. Sie muss Altverfahren beherrschen, während sie Schritt für Schritt DEMAR-Prozesse etabliert. Sie muss Personal aufbauen, qualifizieren und in Verfahren hineinführen, die in der Bundeswehr keine Tradition haben, die aber im internationalen Vergleich längst Standard sind. Dass sie diese Doppelrolle heute bereits erfüllt, ist einer der wichtigsten Zwischenerfolge seit ihrer Aufstellung.

Luftfahrzeug-Expertise – aus den Teilstreitkräften, für die Teilstreitkräfte

Die CAMOBw ist organisatorisch so aufgestellt, dass sie diese Transformation tragen kann. An der Spitze steht ihr Leiter, Brigadegeneral Uwe Angermeyer, der als Accountable Manager die Gesamtverantwortung für alle Aufgaben des Managements der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit trägt. Ihm zur Seite stehen ein Stab für zentrale Aufgaben und Dezernate für Compliance Monitoring, Safety Management sowie Migrationsmanagement und Strategie. Die Luftfahrzeuge werden in drei Abteilungen bearbeitet, die jeweils eigene Verantwortungsbereiche erfüllen: Eine Abteilung übernimmt querschnittliche Aufgaben, zwei weitere Abteilungen verantworten die Starrflügler bzw. die Drehflügler, alle drei mit jeweils eigenem **Leitenden Ingenieur** an ihrer Spitze. Durch diese Struktur verbindet die CAMOBw zentrale Fachführung mit musterbezogener Tiefe. Sie führt fachlich, bündelt Kompetenzen, ist gleichzeitig operativ wirksam und systemisch übergreifend.

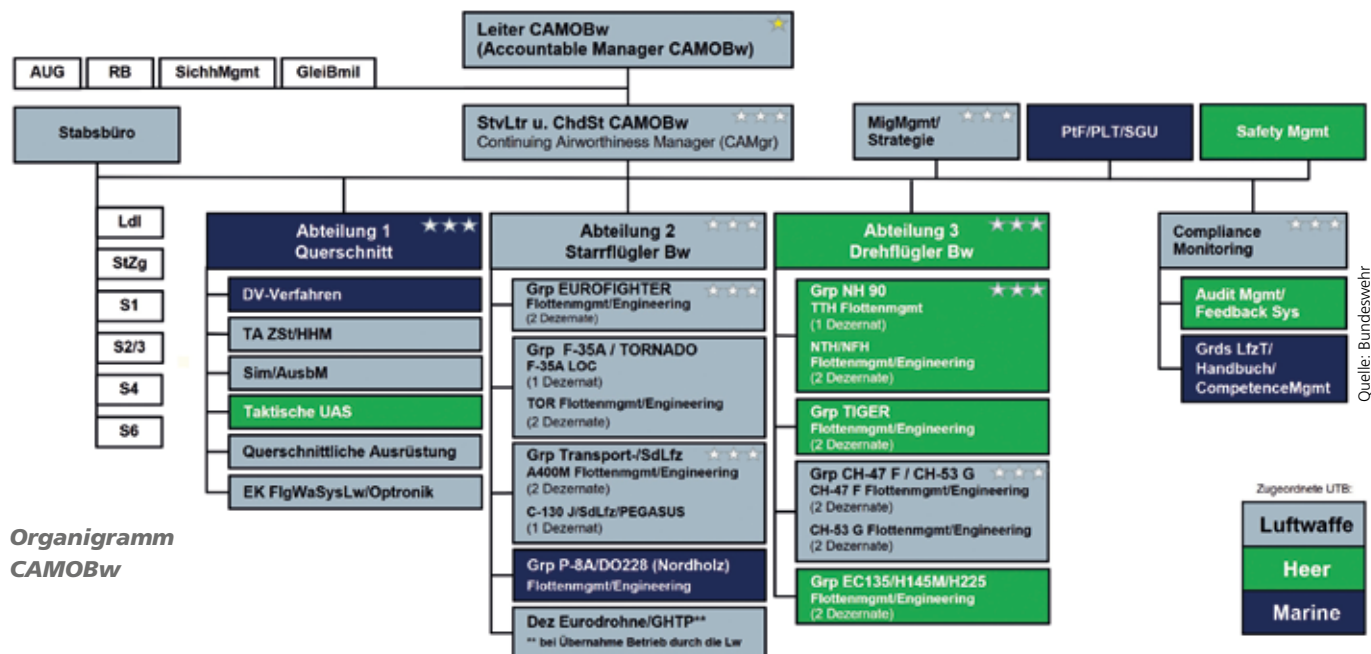
Die CAMOBw schafft einheitliche Verfahren über Standorte, Teilstreitkräfte und Muster hinweg. Sie sorgt dafür, dass nicht mehr jedes Waffensystem seinen eigenen

lufttüchtigkeitsrelevanten Prozessraum besitzt, sondern dass ein zentrales System Verfahren setzt und verantwortlich. Das reduziert Komplexität und erhöht Planbarkeit – für die Technik, für den Flugbetrieb und für die Auftragserfüllung.

Dass dieser Weg nicht nur eine nationale Notwendigkeit, sondern eine europäische Realität ist, zeigt der Blick auf die Partner. Wer den A400M gemeinsam baut, wer die C-130J binational oder den A330 MRTT multinational fliegt, wer in Zukunft multinationale Beschaffungs- und Nutzungsvorhaben wie das Future Combat Air System plant, kann sich kein nationales Sonderverfahren leisten. Standardisierung ist kein Selbstzweck, sondern die **Voraussetzung für gemeinsame Fähigkeiten**. Die CAMOBw ist das deutsche Element dieser Standardisierung im Bereich der Lufttüchtigkeit. Sie ist nicht das einzige Element, aber sie ist dasjenige, das den gesamten Lebensweg eines Luftfahrzeugs betrachtet, von der Einführung bis zur Außerdienststellung, und für den Betrieb und Einsatz an einer Stelle Fachkompetenz bündelt.

Am Ende steht ein klares Bild: Die CAMOBw ist nicht „fertig“ – aber sie ist wirksam. Sie hat den „Endzustand“ nicht erreicht – aber sie leistungsfähig. Sie bildet das Rückgrat eines Systems, das die Luftfahrt der Bundeswehr bis 2030 verändern und prägen wird. Und sie tut dies mit einem klaren Auftrag, mit einer gewachsenen Fachexpertise, mit einem starken Personalstamm und mit der Perspektive, die Einsatzbereitschaft nicht situativ zu ermöglichen, sondern strukturell abzusichern. Wer verstehen will, was die CAMOBw ist, muss sie nicht als Verwaltungsstruktur betrachten, sondern als Systemanker, der dafür sorgt, dass moderne Luftfahrzeuge betrieben, instandgehalten, verantwortet und gemeinsam genutzt werden können – sicher, nachvollziehbar, europäisch anschlussfähig und im Dienste der Einsatzbereitschaft.

Damit erfüllt die CAMOBw ihre eigentliche Aufgabe: Sie macht die Luftfahrt der Bundeswehr zukunfts-fest. Sie schützt den Flugbetrieb. Sie stärkt die Auftragserfüllung. Und sie stellt sicher, dass deutsche Luftfahrzeuge im europäischen Verbund fliegen können – heute, morgen und über 2030 hinaus. ■





IM FOKUS

Dienststellen der Bundeswehr

Einsatzlogistiker haben für eine Großübung ein Feldlager aufgebaut und betreiben dieses.

Objektschutzregiment „Friesland“ – Schutz. Einsatz. Auftrag.

Oberstabsfeldwebel Markus Seiler, S1 PrÖA, Objektschutzregiment „Friesland“

Das Objektschutzregiment der Luftwaffe „Friesland“ ist der einzige Verband der Bundeswehr, der weltweit den Aufbau, den Schutz und den Betrieb militärischer Flugplätze sicherstellen kann. Mit seiner einzigartigen Bandbreite an Fähigkeiten gilt es als das „Schweizer Taschenmesser der Luftwaffe“ – vielseitig, flexibel und einsatzbereit für jede Lage. Von seinem Standort in Schortens nahe Jever in Friesland aus hält das Regiment die Einsatzfähigkeit der Luftwaffe aufrecht – überall dort, wo deutsche oder verbündete Luftfahrzeuge operieren.

Zu seinen Aufgaben gehören die Absicherung von Flugplätzen und Luftwaffenanlagen, der Schutz kritischer Infrastruktur sowie die Unterstützung anderer Luftwaf-

fenkräfte im Einsatz. Mit seiner Vielseitigkeit ist das Regiment ein unverzichtbarer Bestandteil der nationalen und internationalen Sicherheitsarchitektur.

Struktur und Auftrag

Das Regiment gliedert sich in drei Bataillone sowie in direkt angegliederte Einheiten und Teileinheiten, die Spezialaufgaben wahrnehmen. Diese Organisation erlaubt flexible Einsatzführung – vom Schutzauftrag bis zur logistischen Unterstützung in multinationalen Operationen.

Ausbildungsstaffel

Die Ausbildungsstaffel ist direkt dem Regiment unterstellt. Sie verantwortet die Führer- und Truppenausbildung aller Objektschützer und entwickelt Lehrgänge, die auf aktuelle Einsatzanforderungen zugeschnitten sind. Seit kurzem hat sie zusätzlich den Auftrag, die Grundausbildung für die gesamte Luftwaffe durchzuführen. Damit leistet sie einen entscheidenden Bei-



Kampffretter des Objektschutzregiments der Luftwaffe steigen aus einem CH-53-Transporthubschrauber aus, um eine Person im Einsatzgebiet zu retten.

trag zur Nachwuchsgewinnung und zur Vermittlung luftwaffenspezifischer Grundfähigkeiten.

Feldnachrichtenkräfte

Ebenfalls direkt dem Regiment angegliedert sind die Feldnachrichtenkräfte. Sie gewinnen und bewerten Informationen, liefern lageabhängige Aufklärungsergebnisse und tragen so wesentlich zu Sicherheit und Einsatzplanung bei.

Als „Augen und Ohren“ des Regiments schaffen sie die Grundlage für schnelle, fundierte Entscheidungen im Einsatzraum.

I. Bataillon – Schutz und Einsatz

Spezialisierte Infanterie

Das erste Bataillon bildet mit seinen spezialisierten Infanteriezügen die Schutzkomponente. Die infanteristischen Kräfte sichern militärische Flugplätze, Gefechtsstände und kritische Infrastruktur. Ihr Einsatz folgt dem Motto:

„Morgens die Ersten, abends die Letzten, nachts die Einzigen!“

Sie kämpfen in luftwaffenspezifischen Anlagen, schützen Personal und Material und gewährleisten den durchgehenden Schutz des Einsatzraums.

Kampfretter

Die Kampfretter sind Rettungsspezialisten unter Gefechtsbedingungen. Sie bergen Verwundete oder abgestürzte Luftfahrzeugbesatzungen hinter feindlichen Linien und leisten medizinische Erstversorgung – oft unter Lebensgefahr.

Air Mobile Protection Teams

Die Air Mobile Protection Teams schützen Transportflugzeuge, Hubschrauber und deren Besatzungen. Hochmobil und weltweit einsatzbereit sind sie ein wesentlicher Bestandteil militärischer Evakuierungs- und Unterstützungsoperationen.

Schnelles Reaktions Element

Das Schnelle Reaktions Element ist für die Abwehr von Drohnen und unbemannten Luftfahrzeugen zuständig. Es erkennt Bedrohungen frühzeitig und reagiert unmittelbar, um Flugplätze und Truppe zu schützen.

Assault Zone Operator

Die Assault Zone Operator sind die „Augen am Boden“. Sie weisen Luftfahrzeuge auf behelfsmäßigen Feldflugplätzen ein und gewährleisten sichere Starts und Landungen unter Einsatzbedingungen.

Joint Terminal Attack Controller

Der Joint Terminal Attack Controller koordiniert den Luftraum und dient als Verbindungsglied zwischen Luft- und Bodentruppen. Er stellt präzise Luftnahunterstützung sicher und trägt wesentlich zur Lageübersicht im Einsatz bei.



Spezialisierte Infanterie des Objektschutzregimentes der Luftwaffe sichern den Startvorgang vom Eurofighter.

Nahaufklärung

Der Nahaufklärungszug erkundet Gelände und überwacht den Einsatzraum. Durch Beobachtung und Aufklärung liefert er entscheidungsrelevante Informationen und unterstützt die Führung unmittelbar.

Scharfschützen

Die Scharfschützenteams operieren verdeckt und präzise. Mit modernen Waffensystemen und hoher Zielgenauigkeit bekämpfen sie Bedrohungen auf große Distanz und gewinnen Informationen über Feindbewegungen.

Spezialisierte Infanterie des Objektschutzregimentes der Luftwaffe sichern den Betankungsvorgang von Eurofighter.





Fotos: Karastel/Bundeswehr

Die militärischen Brandschützer der Objektschutzregimentes der Luftwaffe, beim Verwundetentransport.

ABC-Abwehr

Der ABC-Abwehruzug schützt Personal und Material vor atomaren, biologischen und chemischen Gefahren. Er dekontaminiert Luftfahrzeuge, Ausrüstung und Infrastruktur, um die Einsatzbereitschaft schnell wiederherzustellen.

Diensthund

Die Diensthundzüge unterstützen die Objektschützer bei Patrouillen, Kontrollpunkten und Suchaufträgen. Ihre Spür- und Schutzfähigkeiten erhöhen die Sicherheit der eigenen Kräfte erheblich.

Feuerunterstützung

Der Feuerunterstützungszug bekämpft gepanzerte Ziele und sichert den Nahbereich mit präziser Feuerkraft. Mit Systemen wie MELLs und – zukünftig – Mörsern stärkt er die Schlagkraft des Bataillons erheblich.

II. Bataillon – Technik und Versorgung

Einsatzlogistik

Das zweite Bataillon stellt mit seiner Einsatzlogistik die Versorgung und Instandhaltung sicher. Dort wird Nachschub, Munition, Treibstoff und Verpflegung – auch unter schwierigsten Bedingungen organisiert.

Versorgungsstaffel

Die Versorgungsstaffel Schortens unterstützt den Grundbetrieb des Regiments. Hier werden die An-

nahme, Lagerung, Wartung und Ausgabe von Material und Geräten organisiert. So sorgen die Soldatinnen und Soldaten der Staffel für eine stabile Versorgung im Inland.

Luftwaffenpioniere

Die Luftwaffenpioniere sind für den Wiederaufbau beschädigter Start- und Landebahnen verantwortlich. Nach Angriffen oder Unfällen stellen sie die Flugbetriebsflächen wieder her – oft innerhalb weniger Stunden.

Kampfmittelabwehr

In enger Zusammenarbeit mit den Pionieren neutralisieren die Kampfmittelabwehrkräfte Blindgänger, Sprengfallen und Munitionsaltlasten. Ihr Ziel ist die sofortige Wiederherstellung sicherer Arbeits- und Einsatzbedingungen.

Brandschutz

Die militärischen Brandschützer sind auf Flugzeug- und Treibstoffbrände spezialisiert. Sie löschen, retten und sichern den Flugbetrieb – ob im Inland oder in Auslandseinsätzen.

III. Bataillon – Die Reserve

Das dritte Bataillon vereint über 400 Reservistinnen und Reservisten. Neben ihren zivilen Berufen trainieren sie regelmäßig, halten militärische Fähigkeiten aufrecht und stehen im Bedarfsfall schnell bereit. Mit eigenem Stab und mehreren Staffeln bildet das Reservebataillon eine verlässliche Verstärkung des Regiments und trägt entscheidend zur Durchhaltefähigkeit im Einsatz bei.

Fazit

Das Objektschutzregiment der Luftwaffe „Friesland“ steht für Vielseitigkeit, Professionalität und Einsatzbereitschaft.

Mit seinen drei Bataillonen, den direkt angegliederten Fähigkeiten und modernster Ausstattung schützt es, was für die Luftwaffe unverzichtbar ist – **den Boden, von dem sie startet.** ■



Fotos: Karastel/Bundeswehr

Luftwaffenpioniere des Objektschutzregimentes bei der Startbahninstandsetzung.

IM FOKUS

Dienststellen der Bundeswehr

*Einsatzbereites Startgerät
des Waffensystems Patriot*



Waffenschule Luftwaffe FIGHT.LEAD.INSTRUCT.

**Oberstleutnant Gereon Fröhlig,
S3 Stabsoffizier, Waffenschule
der Luftwaffe**

„Fight. Lead. Instruct.“ – so lautet der Leitspruch der Waffenschule Luftwaffe, an welcher seit ihrer Aufstellung im Oktober 2019 am Standort Laage bei Rostock ausgewähltes Spitzenpersonal der taktischen Ebene zu Waffenlehrern ausgebildet werden.

Der Anspruch und die Intensität der Ausbildung ist hoch. Die handverlesenen Trainingsteilnehmenden – die sogenannten Weapons Undergraduates (WUG) – fungieren später in ihren Heimatverbänden als Taktgeber und Multiplikatoren für die Einsatzausbildung oder stehen als kompetente Berater für nationale oder NATO-Befehlshaber zur Verfügung.

Gradmesser für eine erfolgreiche Lehrgangsteilnahme ist die Befähigung, dass die Soldatinnen und Soldaten in verbundenen Lufteroperationen in einem multinationalen Umfeld eingesetzt werden können, diese zu planen, taktisch zu führen und effizient auszuwerten.

Der Schwerpunkt der Ausbildung liegt in der Praxis. Dazu gehört, dass die Lehrgangsteilnehmerinnen und Lehrgangsteilnehmer die Fähigkeit erwerben, neu erlernte Verfahren anwenden und komplexe Aufgabenstellungen mit innovativen Ansätzen lösen zu können.

Die WUG stehen während ihres Waffenlehrerlehrgangs von Beginn an im Fokus. Gezielt werden sie auf ihre künftige, verantwortungsvolle Aufgabe vorbereitet. Ein regelmäßiges Feedback durch die Ausbilder stellt sicher, dass sich die Lehrgangsteilnehmer zu jedem Zeitpunkt über ihren Leistungsstand – und somit über ihre Stärken und Defizite – bewusst sind.

Am Ende der Ausbildung erhalten sie als internationales Erkennungszeichen das Patch eines Waffenlehrers, das nur sie tragen dürfen.

Foto: Luftwaffe



**Auszeichnung für einen bestandenen WIC:
das Waffenlehrer-Patch**

Ursprünge, erste Schritte und weitere Entwicklung

Die Ausbildung von Waffenlehrern in der Luftwaffe ist indessen nicht gänzlich neu. Art, Umfang, Inhalte und Zielsetzung der Ausbildung haben sich jedoch gravierend verändert. Die grundlegende Idee, Strahlflugzeugführer vertiefend taktisch zu schulen, geht zurück auf die Erfahrungen der USA während des Vietnamkrieges. Trotz materieller, technischer und numerischer Überlegenheit erlitten die Amerikaner hohe Verluste. Die damalige USAF Fighter Weapons School erhielt damals den Auftrag, Luft/Luft- und Luft/Boden-Einsatztaktiken weiterzuentwickeln, um die Überlebensfähigkeit eigener Besatzungen zu verbessern und die eigene Effektivität und Effizienz zu steigern. Die deutsche Luftwaffe begann in den 1990er Jahren systematisch nach US-amerikanischen Vorbild, Waffenlehrer auf den Luftfahrzeugmuster F-4F Phantom und anschließend auch auf dem Muster P-200 Tornado, auf sogenannten Fighter Weapons Instructor Courses (F-WIC), auszubilden.

Nachdem das Waffensystem Eurofighter in die Luftwaffe eingeführt worden war und der Regel- und Routineflugbetrieb in Deutschland etabliert war und dann auch auf die Fähigkeiten zum Multirole Jet ausgebaut war, entstand auch für dieses Luftfahrzeugmuster die Notwendigkeit einer vertiefenden taktischen Ausbildung der Besatzungen. Da sich in der Zwischenzeit die Einsatzgrundsätze moderner Luftstreitkräfte vom autonomen Einsatz einzelner Waffensysteme hin zu gemeinsamen und vernetzten Operationen weiterentwickelt haben, entstand auch für die künftige Ausbildung von Waffenlehrern die Notwendigkeit, diese in einem „Joint & Combined Environment“ unter Beteiligung mehrerer Dienst- und Teilbereiche durchzuführen.

So wurde im Jahr 2015, noch vor Aufstellung der Waffenschule, der erste gemeinsame Waffenlehrerlehrgang (engl.: Weapons Instructor Course/ WIC) unter Beteiligung der Waffensysteme Eurofighter und Tornado sowie Personal des Einsatzführungsdienstes aus der Taufe gehoben.

Planung, Organisation und Durchführung des Lehrgangs erfolgte durch ein für diesen Anlass aufgestelltes Projektteam. Benötigtes Personal und Material für die Ausbildung wurden aus der Luftwaffe beigestellt. Das Team leistete dabei wahre Pionierarbeit, da der gesamte Lehrgang, von der Konzeption bis zu den Inhalten und Verfahren, von Grund auf neu erarbeitet und auch die Lehrgangsdurchführung sichergestellt werden musste.

Höhepunkt und Abschluss dieses ersten gemeinsamen WIC war damals die Teilnahme an der Abschlussübung „Cobra Warrior“, welche durch Großbritannien im Rahmen des ei-

genen Waffenlehrerlehrgangs durchgeführt wurde.

Die Zusammenarbeit bot sich damals an, da Deutschland und Großbritannien als Nationen, die den Eurofighter nutzten, ähnliche Ziele verfolgten und in Bezug auf das Waffensystem vor vergleichbaren Herausforderungen standen.

Nach erfolgreicher Erstdurchführung des WIC erfolgten in den Folgejahren unter Beibehaltung der grundsätzlichen Rahmenbedingungen weitere Anpassungen sowohl in Bezug auf die Inhalte als auch bei der Beteiligung von zusätzlichen Dienstbereichen der Luftwaffe.

Im Jahr 2017 wurde erstmals das militärische Nachrichtenwesen aus dem Pool der Luftwaffe (Schwerpunkt Air Intelligence) integriert, wodurch die Qualität der gemeinsamen Ausbildung weiter stieg. Bewusstsein und Kenntnisse über gegnerische Fähigkeiten und daraus abgeleitete Bedrohungen wirkten sich insbesondere bei der Planung und Durchführung gemeinsamer Missionen aus. Während des Waffenlehrerlehrgangs 2019 erfolgte die Einbindung einer Verschlusskampagne (Live Weapons Phase) mit Luft-Boden Bomben des Typs GBU-48 auf der Firing Range im schwedischen Vidsel nahe des Polarkreises.

Foto: Luftwaffe



JTAC bei der Lande-Einweisung eines Hubschraubers CH-53 im Gelände

Zum ersten Mal wurde im Rahmen dieses Lehrgangs auch die Übung „Baltic Hunter“ in Laage durchgeführt. Als Vorbereitung auf die erneut mit den Briten gemeinsam durchgeführte Übung „Cobra Warrior“ gedacht, konnten darüber hinaus auch Einsatzpiloten aller Jet-Verbände der Luftwaffe diese Übung unter Führung der angehenden Waffenlehrer zur Weiterbildung nutzen. Um ein realistisches und anspruchsvolles Szenario abzubilden, wurde „Baltic Hunter“ unter anderem unterstützt durch zivile Firmen zur Flugzieldarstellung, reale bodengebundene Bedrohungen durch Flugabwehrsysteme, eine nach Laage verlegte mobile Luftraumüberwachungszentrale (Deployable Control and Reporting Center – DCRC) zur Führung der eingesetzten Luftkriegsmittel sowie Joint Terminal Attack Controller (JTAC) Teams, die als „Auge des Piloten am Boden“ Ziele in der Luftnahunterstützung zuweisen. Das positive Feedback der meisten Beteiligten führte zu dem Entschluss, eine eigene Übung auch weiterhin in die Waffenlehrerausbildung zu integrieren. Der entscheidende Vorteil einer eigenen Übung liegt darin, Übungsziele und Inhalte gestalten und entlang der eigenen Bedarfe anpassen zu können.

Aufstellung als eigenständige Dienststelle

Mit Ende des Waffenlehrerlehrgangs 2019 änderte sich die Grundlage für die künftige Ausbildung. Mittlerweile wurde per Organisationsweisung entschieden, die Durchführung dienstbereichsübergreifender Waffenlehrerlehrgänge zu institutionalisieren und dauerhaft in die Ausbildungslandschaft der Luftwaffe einzubetten. Hierzu wurde am 01. Oktober 2019 die Waffenschule Luftwaffe als eigenständige Dienststelle neu aufgestellt und dem Kommandeur Fliegende Verbände unmittelbar unterstellt. Den Nukleus bildete dabei die mit der Ausbildung in den Vorjahren betraute Projektorganisation. Neben der Durchführung der Waffenlehrerlehrgänge wurde der Auftrag um die Aspekte Weiterentwicklung und Erprobung taktischer Verfahren und Leisten von Beiträgen im Rahmen der Standardisierung erweitert.

Da die Dienstposten für die Waffenschule aus dem Dienstpostenumfang der Luftwaffe generiert und zu Lasten anderer Verbände oder Dienststellen kompensiert werden mussten, erfolgte die Aufnahme des formellen Dienstbetriebes lediglich mit sieben Soldatinnen und Soldaten. Hierin enthalten waren ein rudimentärer Innendienst sowie Waffenlehrer aus den Bereichen Eurofighter, Air Intelligence und des Einsatzführungsdienstes. Die Waffenlehrerausbildung für das Waffensystem Tornado verblieb weiterhin organisatorisch beim Taktischen Luftwaffengeschwader 51 „Immelmann“. Die Waffenschule ist jedoch fachlich vorgesetzt und somit für die Ausbildungsinhalte verantwortlich.

In Bezug auf die für die Ausbildung benötigten Waffensysteme war und ist es konzeptionell nicht vorgesehen, die Waffenschule mit eigenem Material auszustatten. Diesbezüglich ist auch weiterhin ein Abstützen auf den Bestand der Luftwaffe erforderlich, was dazu zwingt, Einschränkungen in der Einsatzbereitschaft der materialabgebenden Verbände hinzunehmen.

Die strukturellen Einschränkungen in der personellen und materiellen Lage der Dienststelle verhindern eine autarke Lehrgangsdurchführung. Jeder Lehrgang bedeutet eine querschnittliche Gesamtanstrengung der Luftwaffe. Dies beginnt bereits mit der Planung und Vorbereitung. Verdrängungseffekte durch die Abstellung von Waffensystemen und Personen an die Waffenschule sind zu berücksichtigen und eng mit anderen Großvorhaben abzustimmen.

Mit Aufnahme des Dienstbetriebes der Waffenschule wurden für den Waffenlehrerlehrgang zunächst die grundlegenden Ausbildungspläne für die einzelnen Bereiche, die sogenannten Syllabi, erstellt und der Ablauf übergreifend synchronisiert.

Der Lehrgang unterteilt sich seitdem prinzipiell in drei Teile.

1. Gemeinsame Theorieausbildung
Das Kennenlernen der Fähigkeiten eigener Luftwaffen-Waffensysteme aber auch anderer Teilstreitkräfte ist Bestandteil dieser Phasen. Die aktuelle Bedrohungslage wird detailliert und strukturiert dargestellt. Hieraus wird ein handlungsleitendes Übungsszenario abgeleitet und vorgestellt, welches durchgehend die Ausbildung in allen Phasen begleitet. Es folgen Einweisungen in eigene Einsatzgrundsätze sowie Methodiken für die gemeinsame Einsatzplanung und Auswertung. Bereits hier wird darauf Wert gelegt, dass dies im Einklang mit NATO-Doktrinen erfolgt, so dass die angehenden Waffenlehrer unmittelbar in einem multinationalen Umfeld eingesetzt werden können.
2. (Waffen-)Systemspezifische Phase
Hierbei geht es um die Vertiefung des theoretischen Wissens über das eigene System, Taktiken und Verfahren sowie deren Beherrschung in der Praxis. Das Erlernte geht dabei weit über die in der Waffensystemregelausbildung vermittelten Inhalte hinaus. Je nach Dienstbereich runden vertiefende Experten-Einweisungen und Besuche bei multinationalen Partnernationen die Ausbildung ab und weiten den Erfahrungsschatz zusätzlich.
3. Integrationsphasen
Die Integrationsphasen bilden den Kern der Waffenlehrerausbildung. Hierbei erlernen die Lehrgangsteilnehmer die strukturierte Zusammenarbeit zunächst bilateral mit einzelnen und später mit allen anderen Lehrgangsbereichen. Gegenseitiges Systemverständnis wird hierdurch entwickelt. Die WUG lernen, wie unterschiedliche Fähigkeiten im Rahmen gemeinsamer Operationen eingebracht werden und sich in ihren Wirkungen gegenseitig verstärken. Im Rahmen einer Abschlussübung werden darüber hinaus zusätzliche Unterstützungskräfte aus der Luftwaffe, anderen Organisationsbereichen und aus multinationalen Partnernationen integriert.

Verstetigung und Weiterentwicklung der Ausbildung

Seit Aufstellung der Waffenschule wurden bisher in den Jahren 2021, 2023 und 2025 Waffenlehrerlehrgänge durchgeführt.

Der letzte Kurs 2025 war mit mittlerweile 23 Absolventen aus acht verschiedenen Bereichen der bisher umfangreichste.

Wie gewohnt nahmen Kampfflugzeugführer der Waffensysteme Tornado und Eurofighter, Kontrollpersonal aus dem Bereich Tactical Command and Control sowie Fachpersonal Air Intelligence teil. Darüber hinaus erfolgte bereits zum zweiten Mal die Beteiligung des Bereiches Tactical Airlift (Taktischer Lufttransport) mit Besatzungen des Transportflugzeuges A400M. Erstmals waren Hubschrauberführer des Spezialkräfte-Helikopters H145M sowie des schweren Transporthubschraubers CH-53 integriert sowie Personal des Flugabwehrraketendienstes aus dem Waffensystem Patriot und JTACs aus dem bei der Artillerieschule verorteten JTAC Competence Center.

Die am Standort Laage etablierte Taktische Kontrollstelle JARVIS, die auch die für die Ausbildungs- und Übungssteuerung relevante White Cell beherbergt, kam wiederum zum Einsatz. Nach einer Interims-Inbetriebnahme während des Lehrgangs 2023 wurde sie infrastrukturell jedoch noch einmal erheblich erweitert.

Diese Entität bietet den Vorteil, dass hieraus innerhalb des zugewiesenen Luftraums die Koordination der Luftfahrzeuge für den Übungsflugbetrieb unabhängig von einem stationären CRC erfolgen kann.

Dies wirkt sich vor allem positiv auf die Durchführung der Abschlussübung „Baltic Hunter“ aus, welche sich zu einer nationalen Schwerpunktübung der Luftwaffe mit multinationaler Beteiligung entwickelt hat.

Durch die Zusammenführung aller Lehrgangsbereiche, der übungsbegleitenden Unterstützungskräfte und multinationaler Partner am Durchführungsort Laage, er-

geben sich für die Planung und bei der Missionsauswertung erhebliche Vorteile. Gerade der persönliche, offene und kritische Austausch aller Akteure stellt letztendlich den Unterschied dar, der es ermöglicht, dass Verfahren und Taktiken optimal analysiert und weiterentwickelt werden können.

Ausblick

Mit Abschluss der WIC 2025 beginnen bereits die Planungen für den nächsten Waffenlehrerlehrgang.

Auch dieser wird Neuerungen beinhalten. So soll ein neuer Bereiches Remotely Piloted Aircraft System (unbemannte Flugsysteme) integriert und um Fähigkeiten des Wirkverbundes Intelligence, Surveillance & Reconnaissance (ISR) erweitert werden.

Jede Neuerung bedeutet, dass Koordinierungs- und Planungsaufwand steigen. Am Ende wird die Anzahl der ausgebildeten Waffenlehrer, welche ihre Expertise innerhalb der Luftwaffe dienstbereichsübergreifend einbringen können, weiter anwachsen.

Die Patch-Träger zeichnen sich aber nicht nur durch ihre neu erworbenen Fähigkeiten aus. Vielmehr bleiben sie während ihrer gesamten Dienstzeit untereinander und mit der Waffenschule verbunden. Mit jedem neuen Waffenlehrer wächst dieses Netzwerk aus Experten und damit die Möglichkeiten, einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung von Taktiken und Verfahren zu leisten, weiter an.

Im eigenen Selbstverständnis trägt die Waffenschule dazu bei, die Kriegstüchtigkeit des taktischen Einsatzpersonals der Luftwaffe zu steigern und auf aktuelle Bedrohungen vorzubereiten. ■



Foto: Luftwaffe

**Einsatzführungspersonal im
Übungsbetrieb in der taktischen
Kontrollstelle JARVIS**



BLICKPUNKT Förderer und Industrie

*Teaming Eurofighter und
XQ-58A Valkyrie*



Quelle: Airbus Defence and Space

Unbemannte Kampfflugzeuge für die deutsche Luftwaffe

**Marco Gumbrecht, Head of Key Account Germany,
Airbus Defence and Space**

**Airbus arbeitet daran, der Luftwaffe
bis 2029 ein souveränes, einsatzbereites
Uncrewed Collaborative Combat Aircraft
zur Verfügung zu stellen.**

Stellen Sie sich folgendes Szenario vor: Sie sitzen im Cockpit eines Eurofighter und haben den Auftrag, eine Luftverteidigungsstellung in einer stark geschützten Zone auszuschalten. Sie sind vernetzt mit anderen verbündeten Bodenstationen sowie bemannten und unbemannten Flugzeugen. Die Systeme in Ihrem Cockpit führen alle Informationen zusammen. An Ihrer Seite fliegen mehrere unbemannte Kampfflugzeuge, sogenannte Uncrewed Collaborative Combat Aircraft (UCCA), die Sie bei Ihrer Mission unterstützen. Von Ihrem Cockpit aus beauftragen Sie eines von ihnen, die gegnerische Luftverteidigung auszuschalten. Das UCCA dringt tief in das gegnerische Gebiet ein und zerstört die Luftverteidigungsstellung mit einem Lenkflugkörper. Mission erfüllt – Risiko für Sie selbst minimiert.

Hört sich nach Science Fiction an? Nicht mehr lange, denn Airbus arbeitet mit Hochdruck daran, der deutschen Luftwaffe bis 2029 ein souveränes, einsatzbereites UCCA zur Verfügung zu stellen. Ein UCCA, das im Verbund mit bemannten Kampfflugzeugen fliegt, Piloten bei ihren Missionen unterstützt und sich als Kräfte-Multiplikator einsetzen lässt – sowohl hinsichtlich Sensorik als auch Effektorik, sprich Ziele unter der Kontrolle von Piloten in Kampffjets wie dem Eurofighter selbstständig aufspüren und bekämpfen kann.

Die XQ-58A Valkyrie von Kratos und das MARS-Missionssystem von Airbus

Um der Luftwaffe diese wichtige und benötigte Fähigkeit so schnell wie möglich anzubieten, hat Airbus einen besonde-

ren Lösungsansatz gewählt: Das Unternehmen greift auf eine bewährte, flugerpropte und kostengünstige Plattform zu, die XQ-58A Valkyrie des US-Unternehmens Kratos, und stattet sie mit seinem souveränen europäischen Missionssystem aus, dem Multiplatform Autonomous Reconfigurable and Secure System, kurz MARS. Diese Kombination wird es der deutschen Luftwaffe ermöglichen, zeitnah mit der Erprobung und Ausbildung sowie Entwicklung und Weiterentwicklung von Nutzungskonzepten und Anforderungen künftiger souveräner operationeller Fähigkeiten zu beginnen.

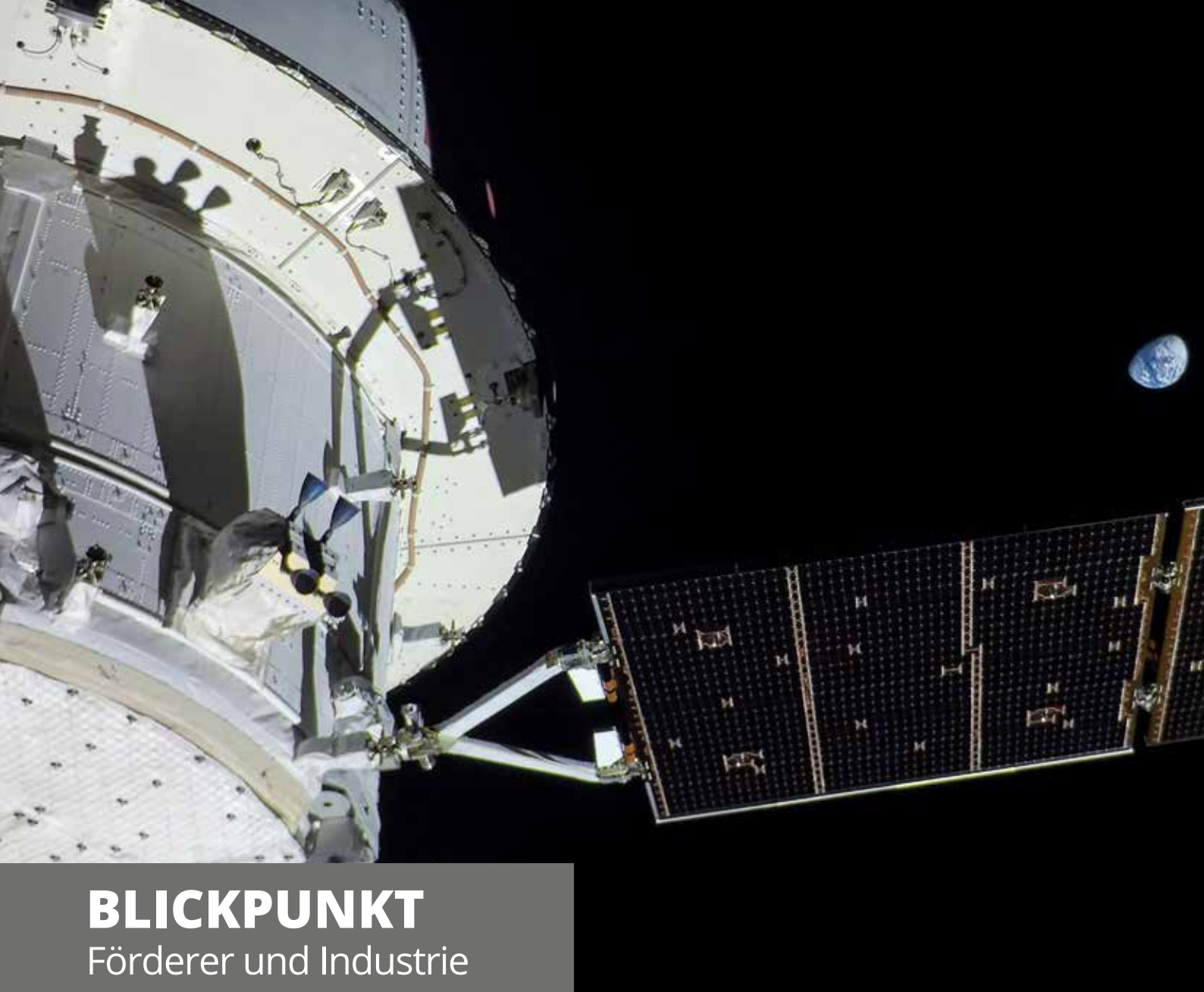
Nächste Schritte

Wie lässt sich die XQ-58A in die bestehende Flotte der deutschen Luftwaffe integrieren? Im Rahmen seiner jüngsten Partnerschaft mit Kratos hat Airbus zwei XQ-58A Valkyrie erhalten und wird im kommenden Jahr eine Flugtestkampagne durchführen. Gleichzeitig integriert Airbus sein MARS-Missionssystem in die UCCAs und wird den Litening 5 Advanced Targeting Pod, dessen Beschaffung bereits für die Eurofighter-Flotte beauftragt ist, um eine Konnektivitäts-Funktion erweitern. Damit wird der Eurofighter befähigt, als „Kommando Flugzeug“ für die UCCAs zu agieren.

Dieser schrittweise Ansatz – Konzepte frühzeitig und flexibel zu erproben und operationelle Erfahrung zu sammeln – ist ein wichtiger Schritt für die souveräne Weiterentwicklung der deutschen Luftstreitkräfte.

Fazit

Mit der XQ-58A Valkyrie und seinem Missionssystem MARS bietet Airbus der Luftwaffe genau das, was Deutschland und Europa in der aktuellen geopolitischen Lage dringend brauchen: ein bewährtes fliegendes unbemanntes Kampfflugzeug mit einem souveränen europäischen Missionssystem, das nicht erst noch von Grund auf entwickelt werden muss - und der Luftwaffe die ersten Schritte in Richtung eines europäischen Future Combat Air System (FCAS) ermöglicht.



BLICKPUNKT

Förderer und Industrie

Das Orion ESM: Eine zentrale Technologie für die Reise zum Mond - und für Deutschlands Verteidigungsfähigkeit im Weltraum

**Thomas Cherdron, Oberstleutnant d.R.,
Airbus Defence and Space GmbH**

Raumfahrt ist heute mehr denn je eine zentrale Zukunftsfähigkeit für Gesellschaft und Streitkräfte. Sie stärkt und garantiert unsere Sicherheit, unseren Wohlstand, unsere Digitalisierung – und sie schafft hochwertige Arbeitsplätze. Raumfahrt ist keine Option mehr, sie ist längst eine kritische Infrastruktur, ohne die unsere Gesellschaft, aber auch unsere Streitkräfte nicht funktioniert.

Mit der Ankündigung des Bundesministers der Verteidigung (anlässlich des BDI Weltraumkongresses am 25.09.2025) mit rund 35 Mrd. Euro massiv in die deutsche militärische Weltraumnutzung investieren zu wollen, hat Deutschland mit Blick auf die militärische Raumfahrt eine europäische Führungsrolle übernommen.

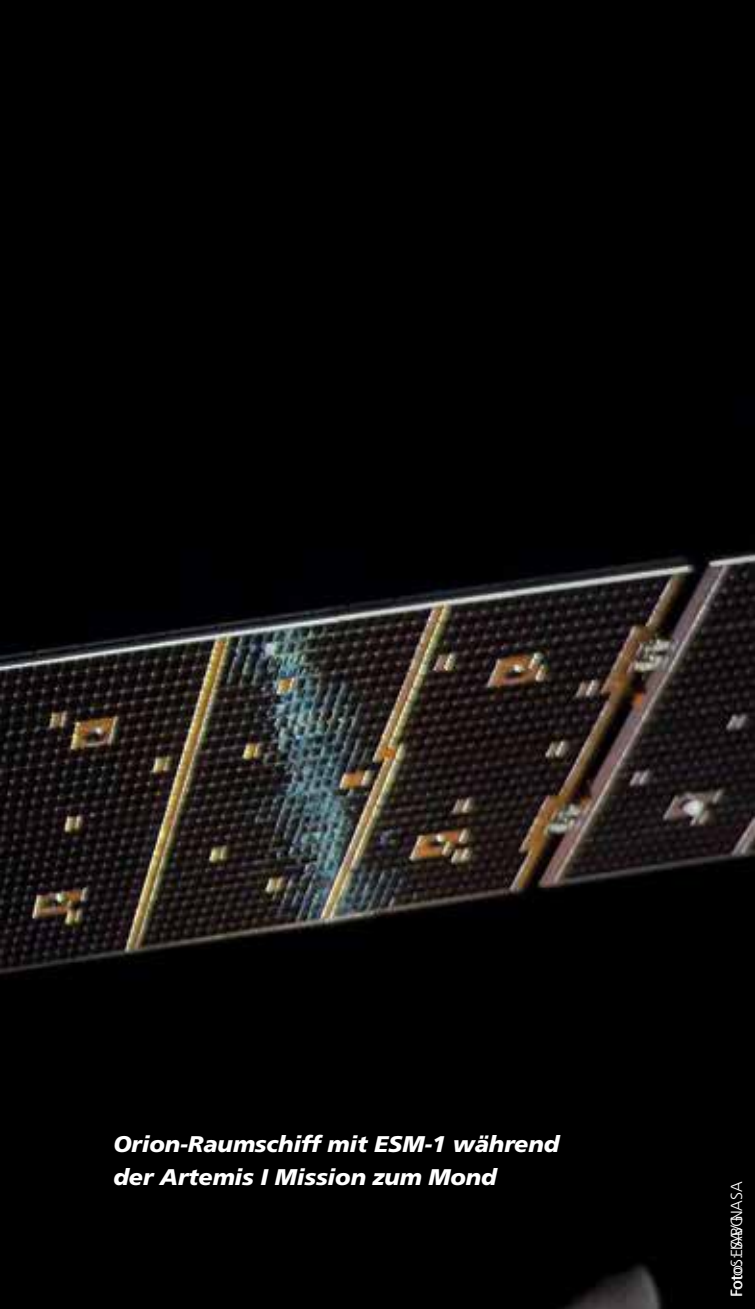
AIRBUS

Dadurch initiiert das BMVg eine neue Dynamik in Politik, Streitkräften und Industrie. Diese zeigt sich sowohl in einem hohen zeitlichen Druck als auch in der Maßgabe, nicht nur neue Systeme entwickeln zu wollen, sondern auch bestehende, teils zivile Komponenten auf ihre mögliche militärische Nutzung zu prüfen und entsprechend anzupassen.

Ein Beispiel ist die mögliche Nutzung des 'European Service Module (ESM)' - einer einzigartigen deutschen Flagship-Technologie - für militärische Zwecke:

Was ist das ESM heute?

Im Rahmen des NASA Artemis Programms sollen Astronauten auf die Mondoberfläche zurückkehren und



Orion-Raumschiff mit ESM-1 während der Artemis I Mission zum Mond

Fotos ESA/ESA/ESA

eine permanente Basis auf und um den Mond aufbauen. Dabei ist das Orion-Raumschiff für den Transport von Menschen zum Mond ein zentraler Bestandteil. Orion wird durch das ESM angetrieben und die Crew über dessen Lebenserhaltungssysteme versorgt. Dieses missionskritische Element wird im Auftrag der Europäischen Weltraumagentur ESA unter Führung von Airbus Defence and Space in Bremen gebaut. Orion wurde im Rahmen einer unbemannten Mission 2022 bereits erfolgreich getestet. Die zweite Mission, diesmal mit Crew, ist für das erste Quartal 2026 vorgesehen. Orion ist aktuell das weltweit einzige für astronautische Missionen in den Mondorbit qualifizierte Raumfahrtsystem.

Das ESM für 'Active Space'-Szenarien

Die im Rahmen von ESM entwickelten Fähigkeiten lassen sich für eine große Bandbreite an Missionen nutzen und können eine hohe Bedeutung auch für operative militärische Verwendungsmöglichkeiten bekommen. Airbus hat eine Reihe von Nutzungsmöglichkeiten für das ESM analysiert, um das ESM potentiell

für weitere nicht-astronautische, institutionelle Bedarfe sowie künftige militärische Bedarfe anzupassen und weiterzuentwickeln.

Im Rahmen eines Einsatzes des Systems als Fähigkeitsträger für die nationale Weltraumsicherheitsarchitektur kann Deutschland damit innerhalb Europas eine Führungsrolle übernehmen, souveräne Fähigkeiten im Bereich 'Active Space Operations' aufbauen und so eine Anlehnungsnation im Sinne der o.g. Rede von Verteidigungsminister Pistorius werden.

Operationelle Mehrwerte eines entsprechend angepassten ESM sind u.a.:

- eine hohe orbitale Manövrierfähigkeit zum mehrmaligen Einsatz in verschiedenen Orbits (GEO, MEO, LEO),
- die hohe Nutzlastfähigkeit für Treibstoff, Sensorik, Wirkmittel, robotische Systeme,
- die hohe Verfügbarkeit an elektrischer Leistung,
- die Startmöglichkeit mit vorhandenen europäischen Trägersystemen (Ariane 6).

Mögliche Einsatzszenarien wären beispielsweise die In-Orbit-Inspektion und -Manipulation, das Wirken im Weltraum (z.B. Stören, Blenden, Re-Positionierung von Systemen und Objekten) oder das De-Orbiting.

Airbus geht davon aus, bei entsprechend zeitnaher Entscheidungsfindung eine erste ESM-basierte Mission im militärischen Kontext bereits 2029 durchführen zu können, da hierzu ein verfügbares Produkt nur noch missionsspezifisch angepasst werden müsste.

Damit wäre das ESM ein gelungenes Beispiel für die Konversion einer vorhandenen zivilen Technologie zur Sicherung der deutschen Verteidigungsfähigkeit im Weltraum und könnte der Luftwaffe bereits ab 2029 eine aktive Operationsführung in Space ermöglichen.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Interessengemeinschaft Deutsche Luftwaffe e.V.

General-Steinhoff-Kaserne

Kladower Damm 184

14089 Berlin

Tel: 030 9302 1462

Chefredakteur: Rolf Clement

Info@idlw.de

[www.facebook.com/Interessengemeinschaft Deutsche Luftwaffe](https://www.facebook.com/Interessengemeinschaft-Deutsche-Luftwaffe)

Web: www.idlw.de

Mit der Herausgabe beauftragt:

Mittler Report Verlag GmbH, Bonn

Ein Unternehmen der Gruppe TAMM MEDIA

Redaktion: Christian Kanig

Anschrift:

Beethovenallee 21 · 53173 Bonn

Tel.: 0228 3500870 · Fax: 0228 3500871

Die mit Namen gezeichneten Beiträge geben die Auffassung der Verfasser, nicht des Herausgebers oder der IDLW wieder.

Copyright IDLW e.V.

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Titelbild: Luftwaffe



BLICKPUNKT

Förderer und Industrie

Welcome to Weeze

**Tom Ballandat, Leiter Programme & Projekte RAS,
Rheinmetall Aviation Services GmbH**

Die Rheinmetall Aviation Services ist eine Tochtergesellschaft innerhalb des Rheinmetall-Konzerns. Sie wurde 2019 in Bremen gegründet, um die Ambitionen in der Dimension Luft zu stärken und auszubauen. Das Unternehmen begann als strategischer Dienstleister in den Bereichen Wartung und Instandhaltung und ist ebenso verantwortlich für die Produktion von Flugzeugkomponenten. An den Bundeswehr-Standorten Diepholz, Laupheim und Holzdorf erhielt die Luftwaffe bis zu diesem Jahr umfangreiche Leistungen und Unterstützung für die CH-53G-Hubschrauberflotte. Dazu zählen Basis- und Linienwartung, Reparaturarbeiten sowie die tägliche Begleitung beim Flugbetrieb und der Bodenabfertigung. Mit der Außerdienststellung der CH-53G wird auch die industrielle Unterstützung in naher Zukunft zum Ende kommen.

Seit Juli 2025 wird das Herzstück des modernsten Kampffjets der Welt, das Rumpfmittelteil der F-35, im nordrhein-westfälischen Weeze am Niederrhein gebaut.

In 701 Tagen von der grünen Wiese bis zum Start der Produktion des ersten Rumpfmittelteils

Im Februar 2023 unterzeichnete Rheinmetall gemeinsam mit Lockheed Martin und Northrop Grumman eine Absichtserklärung zum Bau von F-35-Rumpfmittelteilen. Die Unternehmen einigten sich darauf, eine „integrierten Montagelinie“ am Standort Deutschland einzurichten, um den Anteil der europäischen Industrie am F-35-Programm weiter auszubauen.

Lockheed Martin ist der Hauptauftragnehmer innerhalb des F-35-Programms und damit verantwortlich für Ent-



wicklung, Vertrieb und Endmontage. Daneben ist Northrop Grumman Hauptpartner und neben den Rumpfmittelteilen und Tragflächen, auch für die Entwicklung, Produktion und Wartung von Sensorsystemen, Avionik sowie Flugzeug- und Trainingssoftware verantwortlich.

Uneingeschränkte Unterstützung durch Politik

Nach einer umfangreichen Suche für einen Standort fand sich ein geeignetes Areal in Weeze, Nordrhein-Westfalen, unweit des dortigen Flughafens. Neben den infrastrukturellen Vorteilen und weiteren Vorgaben, die für eine solche Produktionsanlage erfüllt werden müssen, war ebenso die hervorragende Zusammenarbeit und Unterstützung der Kommunal- und Landespolitik ein ausschlaggebender Aspekt für den Standort am Niederrhein.

Die Option in Weeze hat sich aus über 70 möglichen Grundstücken in zwölf Bundesländern als geeigneter Standort durchgesetzt. Bewertet wurden unter anderem die Infrastruktur, Flughafenanbindung und die Bodenbeschaffenheit. Zudem ist die Nähe zu einem Ballungszentrum wie dem Ruhrgebiet und Rheinland mit der industriellen Stärke ein weiterer Faktor.

Am 1. August 2023 begann mit dem symbolischen Spatenstich auf der grünen Wiese der Bau der Halle. In weniger als eineinhalb Jahren Bauzeit wurde am 2. Juli 2025 mit der Produktion des ersten Rumpfmittelteils begonnen - in einer der modernsten Fabriken Europas im militärischen Flugzeugbau.

Die Fertigungsanlage umfasst eine Fläche von rund 30.000 Quadratmetern für die Bereiche Produktion, Logistik, Forschung und Schulung. Das gesamte Gelände



Foto: Rheinmetall Aviation

**Die neue Fertigungshalle
in Weeze**

neben dem Flughafen Weeze erstreckt sich über eine Fläche von 60.000 Quadratmetern. Die Fabrik ist mit modernster Ausrüstung und Technologie ausgestattet und setzt neue Maßstäbe. Darüber hinaus sind Logistik- und Lagerbereiche vorhanden, um Komponenten, Materialien und Ausrüstung zu lagern und zu verwalten.

Zeitenwende zum Anfassen

In den nächsten 20 Jahren sollen mindestens 400 Rumpfmittelteile für die F-35 Lightning II produziert werden. Dies schafft rund 400 hochqualifizierte Arbeitsplätze am Standort und leistet einen bedeutenden Beitrag zur nationalen und europäischen sicherheitspolitischen Infrastruktur.

Das Rumpfmittelteil des F-35 ist eine zentrale Schlüsselkomponente, in der eine Vielzahl kritischer Systeme miteinander verbunden werden. Unter anderem vereint es die Avionik und Waffensysteme, Treibstoffzellen, elektrische und hydraulische Systeme sowie Teile des Antriebs.

Mehr als 400 High-Tech-Arbeitsplätze und Stärkung der sicherheitspolitischen Infrastruktur Europas

Dieses Projekt wird langfristig positive Auswirkungen auf die Region und Deutschland haben. Es fördert die lokale Wirtschaft, zieht weitere Investitionen an und trägt zur positiven Entwicklung einer hochmodernen militärischen Luftfahrtindustrie bei. Darüber hinaus bietet es Chancen für Bildung und Innovation, wodurch die nächste Generation von Fachkräften in der militärischen Luftfahrtindustrie aufgebaut wird.

Nachruf

Bianca Boehnke



Im Oktober dieses Jahres ist unsere Kollegin und langjährige Mitarbeiterin im Team der Geschäftsführung, Bianca Boehnke, nach schwerer Krankheit viel zu früh von uns gegangen.

Bianca Boehnke war nicht nur eine geschätzte Mitarbeiterin, sondern vor allem ein wunderbarer Mensch – klug, herzlich und mit einem ganz besonderen Sinn für Humor, der uns oft zum Lachen gebracht hat, selbst in stressigen Zeiten.

Mit ihrer offenen Art, ihrer Lebensfreude und ihrem ansteckenden Lachen hat sie unser Team bereichert und viele Spuren hinterlassen. Sie war jemand, der zuhörte, half, verstand – und nie vergaß, wie wichtig auch das Lachen im Alltag ist.

Der Kampf, den sie in den letzten Monaten geführt hat, war schwer – und dennoch hat sie ihn mit einer Stärke, Würde und bewundernswerten inneren Ruhe getragen, die uns alle tief beeindruckt hat.

Wir sind unendlich traurig über diesen Verlust und können kaum fassen, dass sie nicht mehr unter uns ist. Ihr Platz in unserem Team – und in unseren Herzen – bleibt für immer.

Wir werden Bianca sehr vermissen – und nie vergessen.

Klaus Habersetzer
Generalleutnant a.D.
Präsident
der IDLw e.V.

Manfred Jäger
Oberst a.D.
Geschäftsführer
der IDLw e.V.

Berlin, im Dezember 2025

TERMINE 2026

- | | |
|-----------------------|--|
| 26.01.26 | Gemeinsamer Jahresempfang
Inspekteur Luftwaffe u.
Präsident DLw e.V.
Berlin |
| 10.02.26 | Expertengespräch Drohne
Köln-Wahn |
| 24.03.26 | Berliner Plattform I-26
Berlin |
| 08.06.26 | Mitgliederversammlung 2026
Berlin |
| 08.06.26 | Berliner Plattform II-26
Berlin |
| 10. - 14.06.26 | IDLw auf der ILA
Berlin |
| 22.09.26 | Berliner Plattform III-26
Berlin |
| 21.10.26 | 3. Weltraumsymposium IDLw / IABG
Ottobrunn |
| 11.11.26 | Kolloquium Uni BwM
München |
| 13.11.26 | Totenehrung Luftwaffe
Roth |
| 25.11.26 | Expertengespräch bodengebundene
Luftverteidigung
Köln-Wahn |
| 08.12.26 | Berliner Plattform IV-26
Berlin |

Stand: 04.11.2025
(Änderungen vorbehalten!)

**Antrag
Mitgliedschaft
IDLw e.V.**



**Antrag
Fördermitgliedschaft
IDLw e.V.**



IDLw e.V.

Die IDLw e.V wurde am 25.10.2010 in Berlin gegründet und bietet ein Forum für Kommunikation, Argumentation und Interessenausgleich, welches sich an die Mitglieder der Deutschen Luftwaffe, egal ob aktive oder ehemalige, wendet.

Primäres Ziel ist es, in enger Zusammenarbeit mit der Bundeswehr, die Interessen einer leistungsbereiten und leistungsfähigen Luftwaffe aktiv zu unterstützen – sowohl in der Öffentlichkeit als auch im parlamentarischen und im militärischen Bereich sowie in der Industrie.

Geschäftsstelle Berlin

Interessengemeinschaft Deutsche Luftwaffe e.V.
General-Steinhoff-Kaserne
Kladower Damm 184, 14089 Berlin

Geschäftsstelle Köln

Interessengemeinschaft Deutsche Luftwaffe e.V.
Luftwaffenkaserne WAHN
Flughafenstr. 1, Gebäude 62
Postfach 906110/529 · 51147 Köln

Büroöffnungszeiten

Dienstag: 10.00 – 14.00 Uhr
Donnerstag: 10.00 – 13.00 Uhr

Social Media

Online: IDLw.de
Facebook: Interessengemeinschaft Deutsche Luftwaffe
Instagram: IDLw_eV
X: @IDLw

Weitere Informationen

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.IDLw.de

Kontakt

Telefon: +49 (0) 30 9302 1462 (Berlin)
Telefon: +49 (0) 2203 988 9163 (Köln)
E-Mail: Info@IDLw.de

