

# Wissensmanagement aus Sicht der Luftwaffe

Andreas Klein/  
Michael Romba/  
Ralph Thiele

**B**eflügelt von den wissenschaftlichen Fortschritten des letzten Jahrhunderts, gewinnt Wissen für die Zukunft unserer Gesellschaft sichtbar an Bedeutung. Bundespräsident Horst Köhler hat dies in seiner ersten Berliner Rede erneut eindrucksvoll herausgestellt. In Verbindung mit preiswerten und leistungsfähigen Informations- und Kommunikationstechnologien wird Wissen zunehmend zur entscheidenden Ressource für verbesserte Sicherheit, Zukunftsfähigkeit und Prosperität.

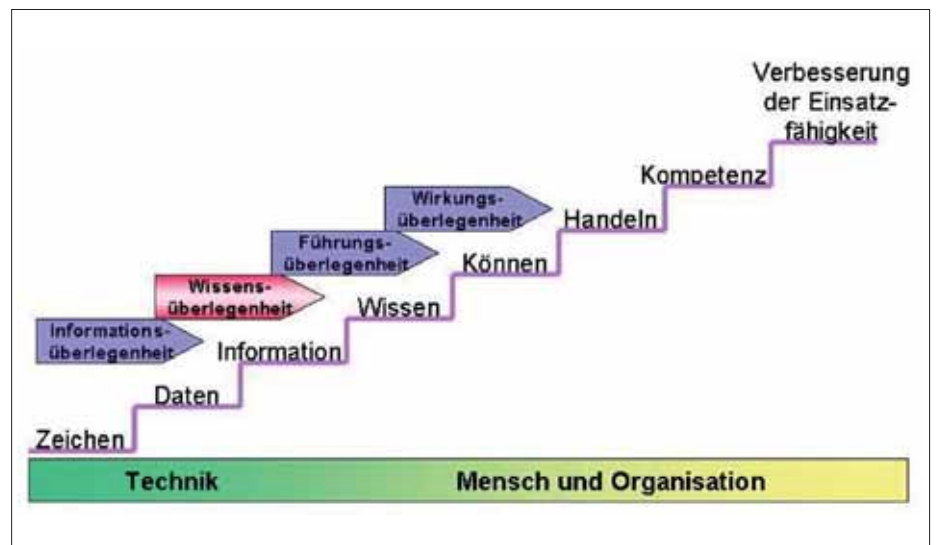
In Wirtschaft und Wissenschaft wurde mit Wissensmanagement (WiMgmt) ein Konzept etabliert und ausgeprägt, Wissen zu schaffen, zu nutzen, zu bewahren und

Artikel gibt einen kurzen Einstieg in die Domäne Wissensmanagement.

Wissensmanagement ist nichts Neues. Dies kann auch nicht wirklich verwundern. Die Entdeckung von Neuem, die Nutzung von Erfahrungen, deren Bewertung und Überführung in Erkenntnisse sowie die zielgerichtete Weitergabe begleiten die Geschichte unserer Zivilisation. Auch die Bundeswehr hat schon immer großen Wert auf Weiterentwicklung, Innovation und die Ausbildung ihrer Mitarbeiter gelegt. Ihr erster Verteidigungsminister Blank gab ihr bei der Gründung vor einem halben Jahrhundert eine klare Orientierungsmarke mit auf den Weg: »An der Spitze des Fortschritts«.

## Warum gerade in der Wirtschaft im Fokus?

Seitdem sind in der Wirtschaft – wie auch in der Bundeswehr – viele Prozesse wesentlich komplexer geworden. Angesichts der hochwertigen und teilweise hoch speziali-



Wissenstreppe.

Grafik: Fü L

vor allem weiterzugeben. Wissen hat gegenüber anderen materiellen Ressourcen einen entscheidenden Vorteil – es verbraucht sich nicht durch Nutzung; im Gegenteil – es vermehrt und vertieft sich, indem es verteilt wird.

Umgangssprachlich wird unter Wissen ein breites Spektrum verstanden – von aufgezeichneten Daten und Informationen bis hin zu Kompetenzen und Fähigkeiten von Menschen. Tatsächlich ist Wissen an Menschen gebunden und besteht aus fortlaufend verarbeiteter Information. Dieser

sierten Technik muss deren Bedienung und Beherrschung aufwändig erlernt werden. In aller Regel legt eine Organisation zwar Wert auf die erforderliche Ausbildung; die kompetente Wahrnehmung der unterschiedlichen Aufgaben erfordert jedoch mehr. Ausbildung muss mit Erfahrung kombiniert werden. Ausbildung allein kann das erforderliche Wissen nicht vermitteln. In jeder Organisation spielt gerade das Erfahrungswissen der Mitarbeiter eine entscheidende Rolle für kostenwirtschaftliche Effizienz und unternehmerischen Erfolg. Dennoch wurde Erfahrungs-

wissen bisher – nicht zuletzt auch mit Blick auf den dafür erforderlichen Aufwand – nicht systemisch genutzt.

Die inhärenten und zugleich preiswerten Fähigkeiten moderner Informations- und Kommunikationstechnologie haben inzwischen die Gleichung verändert. Sie erlauben eine verzugslose Kommunikation auch über weite Entfernungen. Neue Formen der Kommunikation sind entstanden (E-mail, Chat, Foren, Wikis, Blogs). Damit wurde auch die Kommunikationskultur entscheidend verändert. Die Einbindung »externer« Kompetenz ist damit erheblich vereinfacht worden. Der Umfang der Veränderung entspricht in etwa den Veränderungen durch die flächendeckende Einführung des Telefons und des Faxgeräts.

Mit dem Erfahrungswissen wächst die Bedeutung der vorhandenen Mitarbeiter. Zugleich wächst aber auch der Bedarf, diese zur Weitergabe ihrer Erfahrungen und daraus abgeleiteten Erkenntnisse an andere zu motivieren. Hinzu kommt, dass die Prozesse einer vernetzten und globalisierten Welt nicht mehr autonom umfassend und kompetent beurteilt werden können. Deshalb gewinnt externe Kompetenz an Bedeutung, insbesondere wenn die erforderliche Wissensbasis in einer Organisation durch Einstellung oder Ausbildung nicht mehr abgedeckt werden kann. Auch in der Bundeswehr rücken Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter in den Mittelpunkt, die nicht nur durch Ausbildung erreicht werden können. Die Konzeption der Bundeswehr betont die Bedeutung von Wissen und fordert die Einbindung externen Wissens für die erfolgreiche Auftrags-erfüllung.

Natürlich stellt die Bereitstellung von modernen IT-Systemen für sich allein noch kein Wissensmanagement dar. Sie soll den Ansatz von Wissensmanagement unterstützen, mehr nicht. Entscheidend für den Einsatz von Wissen in der Bundeswehr ist der motivierte, erfahrene Angehörige. Damit wird Wissensmanagement zu einer Führungsaufgabe – eine Führungsaufgabe, die nur erfolgreich wahrgenommen werden kann, wenn sie der Vorgesetzte nicht einfach delegiert, sondern vielmehr vorlebt. Neben technischen sind auch organisatorische Rahmenbedingungen zu schaffen, die den freiwilligen Wissensaustausch fördern und fördern.

Erfolgreiches Wissensmanagement setzt eine förderliche Unternehmenskultur voraus. In der Bundeswehr sind mit den Grundsätzen der Inneren Führung und dem Leitbild vom Staatsbürger in Uniform wesentliche Grundlagen bereits vorhanden. So haben beispielsweise Dezentralisierung, Delegation von Verantwortung und Auftragstaktik gerade im Wissensmanagement eine besondere Bedeutung.

## Wo steht die Luftwaffe?

Bereits seit dem Jahr 2001 gibt es in der Luftwaffe erste konkrete Überlegungen zur Umsetzung von Wissensmanagement. Diese wurden im Luftwaffenamt weiter ausdifferenziert und schließlich zur Umsetzung und Weiterentwicklung angewiesen. Parallel wurde das Thema auch in den anderen Organisationsbereichen aufgegriffen. So wurde an der Führungsakademie der Bundeswehr Wissensmanagement im Rahmen einer Studie der IABG untersucht sowie ein Konzept für die Führungsakademie entwickelt. Dieses konnte im Rahmen von Lehrgangsarbeiten der Generalstabslehrgänge weiter vertieft werden. Auf dieser Grundlage wurde der Webauftritt der Führungsakademie neu gestaltet und dient nun zugleich der Realisierung eines Informationsmanagements an der höchsten postuniversitären Ausbildungsstätte der Bundeswehr.

Erfolgreiches Wissensmanagement kann nur gelingen, wenn ein ganzheitlicher Ansatz zugrunde gelegt wird, der von allen Beteiligten mitgetragen wird. Dies begründet den Bedarf für einen intensiven Austausch zwischen den am Wissensmanagementprozess beteiligten Dienststellen. Die im Verteidigungsministerium neu eingerichtete Arbeitsgruppe Informations-/Wissensmanagement kann und soll hier entscheidend wirken. Dem gleichen Zweck dient auf Ämterebene die im Luftwaffenamt eingerichtete, organisationsbereichsübergreifende »Arbeitsbesprechung Wissensmanagement«. Hier findet nicht nur ein konkreter Erfahrungsaustausch der beteiligten Dienststellen statt. Mittlerweile ist ein Praxishandbuch Wissensmanagement in Erarbeitung, das mit Blick auf Voraussetzungen, Umsetzungen etc. einen zielgerichteten Erfahrungsaustausch zur Unterstützung der Einführung und Nutzung von Wissensmanagement in der Bundeswehr ermöglichen wird.

Dem Wissensmanagement in der Bundeswehr fehlen bisher tragfähige und übergreifend abgestimmte konzeptionelle Grundlagen. Die Konzeption der Bundeswehr erwähnt zwar den Begriff Wissen und betont dessen Bedeutung für die Einsatzfähigkeit der deutschen Streitkräfte, mehr aber nicht. Auch in der Vielzahl neuer Teilkonzeptionen gibt es nur wenige und punktuell weiterführende Überlegungen. Daher wurde im Rahmen »Weiterentwicklung von Planung und Ausbildung« durch die Führungsakademie und die Fachinformationszentrale der Bundeswehr ein erster Lösungsansatz für die Streitkräftebasis erarbeitet.

Auf dieser Grundlage entstand ein erster Entwurf für »Konzeptionelle Grundvorstellungen Wissensmanagement Bundes-

wehr«, in der die Begriffe »Wissen« und »Wissensmanagement« erstmals genau gefasst wurden. Dabei wurde auch die Komplexität der Thematik deutlich, insbesondere mit Blick auf die klare Trennung der Begriffe Wissen und Information und die Abgrenzung zum umgangssprachlichen Begriff Wissen.

Da eine bundeswehr-einheitliche Lösung kurzfristig nicht erreichbar war, diente dieser Entwurf den einzelnen Organisationsbereichen als gemeinsame Grundlage ihrer Überlegungen zum Thema Wissensmanagement. In der Luftwaffe hat das »Zentrum für Weiterentwicklung der Luftwaffe« die erarbeiteten konzeptionellen Grundvorstellungen (KGv Info-/Mgmt Lw) umgesetzt und dem Führungsstab der Luftwaffe zur ministeriellen Billigung vorgelegt. Das Dokument liegt dem Inspekteur der Luftwaffe zur Unterschrift vor.

## Welche Wissensmanagement-Aktivitäten gibt es in der Luftwaffe?

Mittlerweile gewinnt Wissensmanagement an Dynamik. Dies unterstreichen zahlreiche Aktivitäten. So fand beispielsweise im Januar 2006 an der Führungsakademie der Bundeswehr ein Seminar »NetOpFü« für Kommandeure der Luftwaffe in der Dienstgradebene Oberst statt. Von vier Workshops beschäftigte sich einer spezifisch mit dem Thema Wissensmanagement. Neben der Vermittlung von Wissen und dem Austausch von Erfahrungen konnten die Teilnehmer wichtige Erkenntnisse im Umgang mit technischen Hilfsmitteln des Wissensmanagements gewinnen bzw. vertiefen. Viele von diesen sind häufig noch unbekannt, obwohl sie im Intranet der Bundeswehr (IntranetBw) jedermann zur Nutzung zur Verfügung stehen (im IntranetBw unter <http://sametime.bundeswehr.org>). Hierzu gehören »Quickplace« (bietet die Möglichkeit zur Realisierung von themenbezogenen Kommunikationsräumen wie Foren, Bereitstellung von Dateien, Termine für festgelegte Benutzergruppen) als Forenlösung, »Sametime« (ist ein Chat-Client, der eine direkte Textkommunikation zwischen zwei und mehr Teilnehmern erlaubt) als Chatlösung und »Alldocs« als erster Schritt zu einem Dokumentenmanagement.

Für die Realisierung eines effizienten Informationsmanagements ist ein leistungsfähiges Dokumentenmanagement unverzichtbar. Da ein einheitliches Dokumentenmanagement Bundeswehr kurzfristig nicht verfügbar gemacht werden kann, spielen vorhandene und damit nutzbare Lösungen eine primäre Rolle. Alldocs ist eine solche Lösung. Es wird deshalb im Zentrum für

Weiterentwicklung der Luftwaffe derzeit prototypisch intensiv getestet.

Aufgesetzt auf Lotus Notes erlaubt Alldocs, Dokumente in einer Notes-Datenbank abzulegen, sie dort zu bearbeiten – unter direkter Integration von Microsoft Word, Excel und Powerpoint – und darüber hinaus zusätzliche Funktionen wie E-mail-Integration, Wiedervorlagen, vordefinierte Abläufe, Vorlagen, Versionskontrolle, usw. zu nutzen. Wie jedes Dokumentenmanagementsystem erfordert allerdings auch Alldocs für eine zweckmäßige Nutzung eine umfassende Ausbildung des Personals. Dies bedingt wiederum einen entsprechenden planerischen Vorlauf.

In Großorganisationen hat wohl jeder schon die Erfahrung machen müssen – und dies meistens, nachdem viel Zeit und Aufwand in die Lösung eines Problems investiert wurde –, dass sich andere zeitgleich oder bereits vorher mit den gleichen Fragestellungen befasst haben. Der Bundeswehr muss es daher gelingen, den Einstieg in Themen und das Auffinden von Kompetenzträgern zu erleichtern. Den Luxus zeit- und kostenintensiver Doppelarbeit kann sie sich nicht länger leisten.

Die Nutzung neuer Methoden aus dem Internet bietet eine Chance für eine verbesserte Zusammenarbeit in der Luftwaffe, in der Bundeswehr und darüber hinaus. Ein Ansatz ist die Erstellung von Kurztiteln zu Themen und Fragestellungen durch die jeweiligen Experten unter Nutzung der Software Mediawiki. Die Online-Enzyklopädie Wikipedia (<http://www.wikipedia.org>) ist das bekannteste, damit erstellte Archiv. Ihr großer und rascher Erfolg unterstreicht das enorme Potenzial. Natürlich sind die in diesem Rahmen gesammelten Informationen nicht offiziell geprüft und verbindlich. Dennoch sind sie ein vorzüglicher Ausgangspunkt für weitere Recherchen, denn sie helfen, sich ein Thema zügig zu erschließen und einen ersten Eindruck über die Quellenlage und verfügbare Expertise zu gewinnen.

Ein entsprechender erster Ansatz wurde durch das Sanitätsamt der Bundeswehr mit den Projekten »BikiWedia« und »BikiBook« gestartet. BikiWedia stellt eine umfangreiche Sammlung von Abkürzungen und Fachbegriffen mit Erklärungen dar (zuletzt mehr als 6.000 Artikel). BikiBook ist für längere Artikel vorgesehen. Die Fähigkeiten von Mediawiki erlauben zudem, Artikel gemeinsam zu erstellen und zu bearbeiten, da alle Änderungen aufgezeichnet und jederzeit einsehbar sind. Zudem wurde mit einem Spiegel von Wikipedia der Zugriff auf diese umfassende Enzyklopädie auch für diejenigen ermöglicht, die keinen dienstlichen Zugang zum Internet haben.

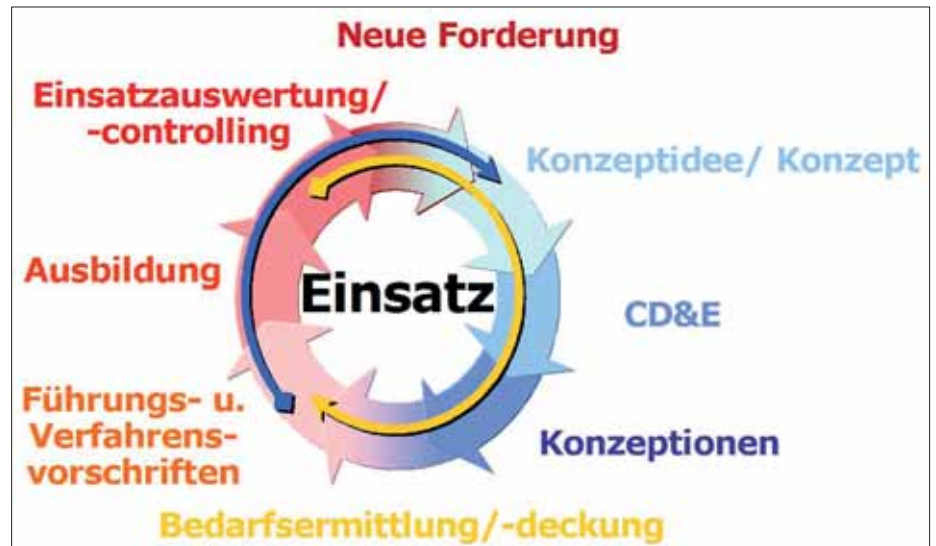
Nach einem erfolgreichen Einstieg soll das Projekt als CD&E-Vorhaben fortgeführt werden. Es geht darum, weiterführende Er-

fahrungen bei der Nutzung dieser Technologie zu sammeln. Sollte es gelingen, hierfür das IntranetBw zu nutzen, ist ein erheblicher Zuwachs des Informationsangebots zu erwarten. Dass nicht alle Informationen immer voll autorisiert sein werden, ist angesichts des enorm verbesserten Zugriffs auf das Erfahrungswissen in der Bundeswehr ein aus heutiger Sicht hinnehmbarer Mangel. Der Einsatz eines Wikis bietet damit eine praktikable, sofort umsetzbare Lösung. Er bietet zugleich eine wichtige Möglichkeit, eine Kultur auszuprägen, in der Erfahrung bereitwillig geteilt wird. Dies kommt der ganzen Bundeswehr zu Gute.

Eine weitere Möglichkeit, Experten auffindbar zu machen, sind so genannte »Gelbe Seiten«, auf denen Angehörige der Bundeswehr ihre Qualifikationen bekannt machen. Der Datenschutz erfordert hierzu die Freiwilligkeit der Beteiligten. Von dieser wird

Einsatz gekommen. Er hat sich dort als sehr nützlichem Hilfsmittel erwiesen.

Im Rahmen einer Dissertation wurde der Fragebogen auch im Zentrum für Weiterentwicklung der Luftwaffe getestet. Dazu wurde im Januar 2006 eine Befragung durchgeführt. Die Ergebnisse wurden vor den Angehörigen des Zentrums präsentiert, im Rahmen eines Workshops aufgegriffen und konkrete Handlungsvorschläge erarbeitet. Die ersten Vorschläge werden derzeit umgesetzt, beispielsweise die Schaffung eines Mitarbeiterhandbuchs oder der Test zur Nutzung von Alldocs. Damit der Fragebogen auch in anderen Dienststellen nutzbringend, eigenständig und dauerhaft eingesetzt werden kann, ist vorgesehen, ihn im Rahmen einer CD&E-Studie an bundeswehrspezifische Belange anzupassen. Darüber hinaus soll eine ausführliche Anleitung bei der Vorberei-



man mehrheitlich ausgehen können, denn bereits heute findet im informellen Rahmen genau der angestrebte Informationsaustausch mit großem Erfolg, allerdings eng begrenzten Teilnehmergruppen, statt.

Erfolgreiches Wissensmanagement braucht förderliche Rahmenbedingungen in den einzelnen Dienststellen. Es reicht nicht aus, Wissensmanagement-Maßnahmen nur ad hoc auszuwählen. Diese greifen dann im besten Fall nur eingeschränkt und erfordern zudem aufwändige Anpassungen an die jeweilige Situation. An der Berliner Humboldt-Universität wurde deshalb ein »Fragebogen Wissensbarrieren« entwickelt. Im Verbund mit dem Praxis-Handbuch »Wissensmanagement« bietet sich die viel versprechende Möglichkeit, die aktuelle Situation in einer Dienststelle zu erfassen, auf dieser Basis Maßnahmen zu ergreifen und später die Auswirkungen dieser Maßnahmen über weitere Befragungen nachzusteuern. Der Fragebogen ist bereits bei einer Vielzahl von Unternehmen und auch im öffentlichen Bereich zum

und Durchführung, Auswertung und bei Folgemaßnahmen von Befragungen unterstützen

## Wie geht es weiter?

Die Luftwaffe wird in den kommenden Jahren das Potenzial modernen Wissensmanagements systematisch nutzen, um die Auftragserfüllung weiter zu verbessern. In einem handlungsorientierten Ansatz geht es primär darum, die Einsatzfähigkeit der Luftwaffe im streitkräftegemeinsamen Verbund zu verbessern. Hierzu wird die Nutzung von erfolgskritischem Wissen einen wesentlichen Beitrag leisten – direkt im Einsatz, aber auch in Unterstützung von Einsätzen sowie bei der Weiterentwicklung der Luftwaffe, ihrer Dienststellen und aller Soldaten bzw. zivilen Mitarbeiter.

Die in Kürze vorliegenden konzeptionellen Grundvorstellungen der Luftwaffe zum Wissensmanagement sind dann eine tragfähige Grundlage für eine Reihe von Pro-

jekten, mittels derer Wissensmanagement in einem pragmatischen, schrittweisen Ansatz zu einer spürbar verbesserten Einsatzfähigkeit der Luftwaffe beiträgt. Diese Projekte sollen – unter Nutzung bestehender Systeme und vorhandener Infrastruktur – konkrete Lösungen zeitnah vorantreiben.

Einen wesentlichen Projektmeilenstein stellt der Portal-Demonstrator »Collaboration@TeamLuftwaffe« dar. Auf der Grundlage einer in der Industrie im Einsatz befindlichen Lösung soll exemplarisch im Luftmachtzentrum (bestehend aus Teilen des Luftwaffenführungskommandos und des Zentrums für Weiterentwicklung Luftwaffe im Luftwaffenamt) sowie an der Offizierschule der Luftwaffe gezeigt werden, dass mit dem Einsatz von Portalen bedeutende Verbesserungen und Synergieeffekte in der täglichen Arbeit erreicht werden können. Dieser Demonstrator stellt zugleich eine erste Ausbaustufe einer möglichen Lösung für die gesamte Bundeswehr dar, der die Bildung virtueller Teams und Arbeitsgruppen erlaubt. Die Luftwaffe unterstützt somit den Ansatz, den der IT-Stab mit der Erarbeitung der Systemfähigkeitsforderung »Onlinearbeit« gewählt hat. Mit den Ergebnissen trägt die Luftwaffe zum bundeswehrgemeinsamen Ansatz bei und setzt gleichzeitig die Forderung der KGv Info-/WiMgmt Lw nach praktischen Verbesserungen für den täglichen Dienst – aber auch mit besonderen Augenmerk auf den Einsatz – um.

Die Herausforderungen zur Umsetzung von Wissensmanagement in der Luftwaffe sind erkannt. Die Luftwaffe ist mit den eingeleiteten Aktivitäten gut positioniert. Sie handelt entschlossen, aber nicht isoliert, sondern mit dem erforderlichen Blick aufs Ganze. Die bereits geleisteten, konzeptionellen Arbeiten sind von vornherein für eine bundeswehrweite Nutzung konzipiert. Die Realisierung konkreter Projekte erlaubt über den Nutzen für die Luftwaffe hinaus, andere Organisationsbereiche an den Resultaten zu beteiligen. Derart entsteht eine vorzügliche Grundlage für eine effiziente und wirksame Ausschöpfung und Entwicklung der Ressource Wissen in der Bundeswehr und darüber hinaus. Wenn der Bundespräsident in seiner Berliner Rede erklärt, »andere Nationen wandeln sich mit Begeisterung zu Wissensgesellschaften«, dann können wir berichten – die Luftwaffe auch.

n

*Oberstleutnant i. G. **Andreas Klein** ist zuständig für Wissensmanagement und Architekturen beim Zentrum für Weiterentwicklung der Luftwaffe; Oberstleutnant i. G. **Dr. Michael Romba** ist Referent für Konzeption und Weiterentwicklung im Führungsstab der Luftwaffe; Oberst i. G. **Dipl.-Kfm. Ralph Thiele** ist Beauftragter für Sondervorhaben im Luftwaffenamt.*