Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 188 (2022)

Heft: 10

Artikel: Chinas Luftstreitkräfte machen einen grossen Sprung nach vorne

Autor: Bachmann, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1033166

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

◄ X J-10B der PLAAF während eines Manövers im Februar 2022. Über 400 Exemplare dieser leistungsstarken Eigenentwicklung befinden sich im Inventar der PLAAF.
Bild: China Military Online

Chinas Luftstreitkräfte machen einen grossen Sprung nach vorne

Das Säbelrasseln der chinesischen Volksbefreiungsarmee im Zuge des Besuches von Nancy Pelosi in Taiwan hat erneut das moderne militärische Potenzial Chinas offenbart. Insbesondere die Luftstreitkräfte haben in den letzten Jahren einen beispiellosen Modernisierungsschub erlebt.

Thomas Bachmann

Anlässlich einer Inspektion der PLAAF (People's Liberation Army Air Force) gab Chinas Staatspräsident Xi Jinping im Jahre 2014 Folgendes zu Protokoll: «The air force is a strategic military service [that] has a vital position and plays a vital role in the overall situation of national security and military strategy.»

Als am 27. August 2022 an der Luftfahrtshow in Changchun im Nordosten Chinas der Sprecher der PLAAF ein Foto präsentierte, das international für Aufsehen sorgte, bekamen die einleitenden Worte von Xi Jinping eine neue Bedeutung. Eine Xian Y-20U betankte simultan eine Chengdu J-20 sowie eine Shenyang J-16 und demonstrierte neue Fähigkeiten, die die strategischen Ambitionen Pekings unterstreichen. Dank leistungsfähigen und modernen Tankerkapazitäten scheint die PLAAF endgültig im 21. Jahrhundert angekommen zu sein.

Trend hin zu Eigenentwicklungen

Während die chinesischen Luftstreitkräfte, die als Teilstreitkraft der Volksbefreiungsarmee gelten, sich während Jahrzehnten meist auf Mustern aus Sowjetzeiten der zweiten und dritten Generation stützten, ist seit knapp 20 Jahren eine Trendwende zu beobachten, die nun Früchte trägt. Eigenentwicklungen der vierten Generation wie beispielsweise der Chengdu J-10C, ein Mehrzweckkampfflugzeug, das leistungsmässig mit der US-amerikanischen F-16 verglichen werden kann, bilden nicht die Ausnahme. Nebst den USA sind die Chinesen momentan die einzige Nation, die eigene Stealth-Muster der fünften Generation zur Serienreife gebracht haben und diese ihren Staffeln zuführen. An erster Stelle ist die Chengdu J-20 zu nennen.

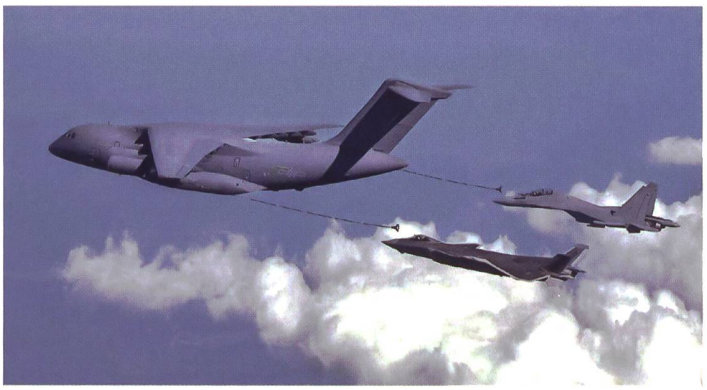
Modernisierung mit russischer Hilfe

Auf der Basis der SU-27 «Flanker» aus Sowjetzeiten, deren Lizenzrechte 1995 erworben und die später unter der Bezeichnung Shenyang J-11A produziert wurden, folgten Weiterentwicklungen, die J-11B und J-16 genannt werden und mittlerweile die russischen Vorbilder in puncto Bauweise, Avionik und Bewaffnung deutlich übertreffen. Diese konsequenten Weiterentwicklungen müssen sich selbst gegenüber der US-amerikanischen F-15E oder F/A-18E/F technisch nicht verstecken und können der Generation 4+ zugerechnet werden. Im Inventar der PLAAF dürften mehr als 400 Stück dieser leistungsstarken Muster zu finden sein, die teils mit modernsten AESA-Radargeräten und weitreichenden Luft-Luft-Lenkwaffen chinesischer Bauart ausgerüstet sind. Daneben existieren von der J-16 gar doppelsitzige Spezial-Versionen. Das macht deutlich, dass die PLAAF auf den Spuren der F-15E «Strike Eagle» wandelt. Eher überraschend hingegen war die Ankündigung, dass China 2015 trotzdem in Russland 24 moderne SU-35S bestellte – das angeblich leistungsstärkste Mitglied der «Flanker-Familie». Offensichtlich überwog das Interesse, Einblicke in die Schubvektorsteuerung und Triebwerksphysiognomie dieses modernsten russischen Luftüberlegenheitsjägers zu erhalten.

Die bereits erwähnte J-10 ist der heimliche Stolz der Chinesen. Mittlerweile wird die dritte Entwicklungsstufe J-10C genannt und verfügt über modernste Avionik-Komponenten inklusive Data-Link sowie IR-Sensor, aerodynamischen Verfeinerungen und ist mit einer Luftbetankungssonden ausgestattet. Hier ist erstmals eine deutliche Emanzipation vom Nachbarn Russland feststellbar. Auch wenn israelische Ingenieure Unterstützung boten und die IAI «Lavi» konzeptuell Pate gestanden haben dürfte, werden in der modernsten Variante erstmals auch Triebwerke vom Typ WS-10B aus eigener Produktion eingesetzt.

Gerade die Triebwerksentwicklung wurde von westlichen Analysten lange Zeit als

eigentlicher Schwachpunkt der ansonsten leistungsfähigen und vielfältigen Flugzeugindustrie ausgemacht. Dies scheint sich nun geändert zu haben, was bei mehreren Mustern zu beobachten ist, die anstatt der bisherigen russischen Triebwerke einheimische Produkte aufweisen; so neuerdings ein leistungsstarker Turbofan mit der Bezeichnung WS-15 im Falle der J-20. Über die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der chinesischen Triebwerke liegen bisher nur spärliche Informationen vor, im Vergleich mit ihren russischen Vorgängern scheinen diese aber gut abzuschneiden. Trotzdem kann China auf Triebwerksimporte aus Russland noch nicht verzichten. Diese machen über die Hälfte des Einfuhrvolumens russischer Rüstungsgüter aus.



◀ Eine Y-20U demonstriert im August 2022 erstmals Luftbetankungsfähigkeiten und unterstreicht die strategischen Ambitionen Pekings. Vorne eine J-20 «Mighty Dragon», hinten eine J-16B.
Bild: eurasiantimes.com

▶ H-6K-Bomber mit Marschflugkörpern des Typs KD-63 und KD-20.
Bild: Erik Valensvek, via Twitter

Mehr als nur «Copy & Paste»

Bei den neuesten Eigenentwicklungen liessen sich die chinesischen Ingenieure vom Westen inspirieren, denn dass die Wirtschaftsspionage hierbei eine wesentliche Rolle spielte, ist nicht von der Hand zu weisen; teils ist diese geradezu offensichtlich. So können diverse Flugzeugtypen ihre Ähnlichkeit mit westlichen Modellen nicht verleugnen, verfügt doch die J-20 über viele Konstruktionsmerkmale der F-35 und der F-22. Die chinesische Flugzeugentwicklung jedoch nur auf den Faktor «Copy & Paste» zu reduzieren, würde trotzdem zu kurz greifen.

Das Merkmal «Made in China» wird auch in der Flugzeugindustrie mittelfristig zum Gütesiegel, zumal man preislich konkurrenzlos scheint. Vor diesem Hintergrund ist zu erklären, dass Pakistan – lange ein Kunde im Westen – jüngst die ersten der 25 bestellten Exemplare der J-10C in Empfang nehmen konnte. Diese ergänzen vorhandene F-16A/B und Mirage sowie ebenfalls aus China stammende JF-17 «Thunder», ein für den Export bestimmtes leichtes Mehrzweckkampfflugzeug, das in enger Zusammenarbeit mit Pakistan entstand. Zusätzliche Exportkunden stehen mit Nigeria und möglicherweise Argentinien sowie dem Sudan bereits fest.

Mitglied im «Stealth-Club»

Mit der Chengdu J-20 «Mighty Dragon» fanden die chinesischen Luftstreitkräfte 2017 Eingang in den exklusiven «Stealth-Club». Lange Zeit schien dieses Muster Rätsel aufzugeben: es sei zu gross, zu schwerfällig, untermotorisiert und die verwendeten Canards würden die Tarnkappen-Eigenschaften schmälern, so westliche Experten. Erste Vergleiche aufgrund dieser Eindrücke mit der US-amerikanischen F-22 «Raptor» wurden gezogen und möglicherweise allzu voreilig die Defizite der J-20 betont. Dieser Vergleich hinkt und der renommierte Kenner der chinesischen Luftwaffe, Andreas Rupprecht, wies zurecht darauf hin, dass die J-20 eher mit ihren Vorgängermustern J-11 und J-16 verglichen werden müsse, die durch die J-20 in naher Zukunft abgelöst werden dürften.*

Betont werden können die ausgezeichneten Fähigkeiten in puncto Reichweite und eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 2. Dazu ist dieser Jet in der Lage, netzwerkbasiert und vernetzt mit anderen Luftverteidigungssystemen zu kooperieren. Die intern mitgeführten Lenkwaffen PL-15 und PL-21, die über eine beeindruckende Reichweite von 200 bis zu 400 km verfügen sollen, deuten in eine Richtung, die die J-20 als «AWACS»-Killer ausweisen. Tatsächlich könnten durch die Anwesenheit der J-20 AWACS-Maschinen und Tankflugzeuge der US Air Force gezwungen werden, in sicherer Distanz vom chinesischen und taiwanesischen Festland zu operieren. Dies würde auch mit der neuen Doktrin der Volksbefreiungsarmee übereinstimmen, die darauf abzielt, nicht nur das eigene Festland zu verteidigen, sondern mögliche Feinde Chinas weit von den eigenen Grenzen fernzuhalten und falls nötig mittels präemptiven Schlägen auszuschalten.

Auch wenn die Konstruktionsmerkmale der J-20 in Sachen Stealth die letzte Konsequenz vermissen lassen, verfügt die PLAAF nun über einen ernstzunehmenden Typ, der mindestens im Vergleich mit der taiwanesischen oder indischen Luftwaffe keinen Vergleich zu scheuen braucht, in einer Stückzahl von geschätzt 120 Exemplaren vorhanden ist und stetig den eigenen Staffeln zugeführt wird. Mittlerweile wird gar ein Doppelsitzer erprobt, der die «Deep-Strike-Fähigkeiten» der Maschine noch unterstreichen würde.

Tankflugzeuge als Novum

Neben den klassischen Mehrzweckkampf-Flugzeugen müssen auch die Neuentwicklungen im Bereich der Transporter und Tanker genannt werden. Hierbei dominiert die Xian Y-20, die äusserlich Ähnlichkeiten mit der Boeing C-17 «Globemaster» aufweist und seit Konstruktionsbeginn auf Ingenieure des ukrainischen Antonow-Konstruktionsbüros zählen konnte. Ihre strategische Reichweite bewiesen sechs Y-20 unlängst, als diese im Juni ein chinesisches Luftabwehrsystem direkt – und zur grossen Überraschung westlicher Beobachter – nach Belgrad flogen und an die serbischen Streitkräfte auslieferten. Mit diesem Muster wird es China möglich sein, die globalen Reaktions- und Interventionsmöglichkeiten massiv zu erweitern und auszubauen. Der zweite, viel beachtete Auftritt in Europa war Anfang September in Zeltweg an der Luftfahrtshow Airpower 22 zu beobachten, als eine Y-20 nach einem Flug von 10 000 km aus Zentralchina kommend in Österreich eintraf.

Auf Basis dieser Transportmaschine wurde mit der Y-20U ein Tankflugzeug entwickelt, das zum Rückgrat der stark wachsenden Tankerflotte werden dürfte und von den Kapazitäten her etwa der Boeing KC-46 «Pegasus» in nichts nachsteht. Denn hier liegen noch eindeutige Defizite der chinesischen Luftwaffe vor: Etwa 24 umfunktionierte Bomber des Typs HY-6 und drei Iljuschin Il-78 aus ehemals sowjetischen Beständen bildeten bisher die Tankerflotte, mit der erste Erfahrungen gesammelt werden konnten.

Ein allfälliger Luftschlag gegen Taiwan, US-amerikanische Trägerverbände sowie US-Luftwaffenstützpunkte im weiten Pazifikraum, etwa Guam, ist ohne ausreichen-

de Tankerunterstützung hingegen nur eingeschränkt möglich. Diesen ambitionierten Zielen trägt die Entwicklung Rechnung. Diese erhöht die Reichweite der eigenen Kampfflugzeuge signifikant und kann als entscheidendes Puzzleteil bezeichnet werden, um den eingangs geschilderten strategischen Zielen gerecht zu werden. Die sogenannte «Second Island Chain» – ein Seegebiet von Tokio über die Marianen- und Karolinen-Inseln bis zum Osten Indonesiens – gerät somit in die Reichweite Chinas, die Vereinigten Staaten sehen sich nun ernsthaft herausgefordert.

Strategische Bomber

Rückgrat der strategischen Bomberstaffeln bildet momentan noch die H-6K, eine stark modernisierte Weiterentwicklung der sowjetischen Tu-16 «Badger» aus den 1950er-Jahren. Mit neuen Triebwerken und leistungsstarken Radarsystemen ausgestattet, werden diese Bomber als Plattformen für Marschflugkörper und Anti-Schiffraketen grosser Reichweite verwendet.

Für Aufsehen sorgten kürzlich Fotos auf Twitter, die ein mögliches Windkanalmodell des Stealth-Bombers H-20 zeigen sollen, ein stark an den B-2 «Spirit» erinnerndes Flugzeug, das der PLAAF-Bomberflotte erstmals strategische Reichweite gepaart mit Stealth-Fähigkeiten verleihen würde. Ein baldiges Roll-out eines ersten Prototyps dürfte nicht überraschen.

AWACS-Kapazitäten und Drohnen

Abgerundet wird das Arsenal der PLAAF durch Radarfrühwarnflugzeuge, die eine Mischung aus modifizierten russischen Maschinen und modernen chinesischen Radargeräten darstellen. Das Rezept scheint sich hier zu wiederholen: Man nehme russische Hardware, in diesem Falle die Iljushin-76 sowie eine Weiterentwicklung der Antonov-12, und rüstet diese mit moderner Avionik und Radargeräten aus den einheimischen Entwicklungsschmieden aus. Die daraus resultierenden KJ-2000 und Shaanxi KJ-500 bilden das momentane Rückgrat der chinesischen Frühwarnflotte.

Neuentwicklungen sind auch im Bereich der Drohnen in den letzten Jahren zu beobachten, dies beinahe in einem inflationären Tempo. Am vielfältigen Drohnenprogramm der Chinesen widerspiegelt sich gleichzeitig die Leistungsfähigkeit der chinesischen Luftfahrtindustrie: Typen in sämtlichen Grössenklassen (MALE und HALE) werden hierbei gebaut, ständig weiterentwickelt und erfolgreich weltweit exportiert, beispielsweise die bewaffneten Wing Loong I und II, welche grosse Ähnlichkeiten mit den US-amerikanischen «Predator-» und «Reaper-Drohnen» aufweisen.

Manöver im Ausland

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Luftstreitkräfte der Volksrepublik China im Zeitraffertempo umfassend modernisiert werden und neben der US Air Force zahlenmässig sowie qualitativ beeindrucken. Noch stellt China die zweitgrösste Luftwaffe weltweit. Ob es sich hierbei auch um eine ähnlich schlagkräftige Luftwaffe handelt, kann zum jetzigen Zeitpunkt durchaus bezweifelt werden. Zwar deuten die vielen Online-Videos in Hochglanzmanier auf eine hohe Professionalität hin, über echte Einsatzerfahrung unter Kriegsbedingungen verfügt die PLAAF allerdings nicht.

Um dem nachzuhelfen, werden die Übungen im Ausland forciert. Während China schon regelmässiger Gast an den russischen «Avia Darts»-Meisterschaften war, wird die Kooperation mit Luftstreitkräften in der Region gesucht und vertieft. So nahmen vom 14. bis 24. August dieses Jahres mehrere Maschinen, darunter J-10C und K-500-Frühwarnflugzeuge, an der Übung «Falcon Strike 2022» in Thailand teil. Dadurch erbrachte die PLAAF den Beweis, dass sie in der Lage ist, Flugzeuge, Mannschaften und Ersatzteile über weitere Strecken zu verlegen und vor Ort auch zu unterhalten, allesamt Fähigkeiten, die bei einem allfälligen Kriegsszenario im Indo-Pazifik gefragt sein dürften.

Machtdemonstrationen

Beinahe täglich dringen Kampfflugzeuge Pekings in die taiwanesische Identifikationszone für die Luftverteidigung ein. Einerseits dienen diese beabsichtigten Luftraumverletzungen der Machtdemonstration und Provokation, anderseits wird die taiwanesische Luftwaffe ihrerseits jedes Mal herausgefordert. Die täglichen Alarmstarts gehen dem teils in die Jahre gekommenen fliegenden Arsenal an die Substanz, mehrere Abstürze und damit verbundene Einschränkungen der Flugbereitschaft waren bisher die Folge. Im März dieses Jahres wurde beispielsweise die ganze Mirage-2000-Flotte mit einem Flugverbot belegt, nachdem es innerhalb kurzer Zeit zu zwei Abstürzen kam. Diese können nicht ersetzt werden und schwächen auf die Dauer die Verteidigungsfähigkeit. Somit gelingt es der PLAAF, die taiwanesische Luftwaffe konstant unter Druck zu setzen und abzunutzen, ohne einen einzigen Schuss abzufeuern.

Die Luftstreitkräfte der Volksrepublik scheinen also auf den ersten Blick für das 21. Jahrhundert gerüstet. Die Zeiten sind vorbei, als die chinesische Luftwaffe bloss auf modifizierte Kopien russischer Kampfflugzeuge reduziert wurde. Die leistungsfähige chinesische Luftfahrtindustrie wird mittelfristig in der Lage sein, den einheimischen Bedarf in allen Bereichen decken zu können und beweist eine grosse Innovationskraft. Somit kann auch dank der Luftwaffe der Absicht Xi Jinpings entsprochen werden, in Zukunft nicht nur regional die Interessen Pekings zu vertreten, sondern den südostasiatischen wie auch weiten Teilen des indopazifischen Raumes den chinesischen Stempel aufzudrücken respektive zum grossen Sprung auszuholen. ■

* https://hushkit.net/2021/01/11/everything-you-always-wanted-to-know-about-chinese-air-power-but-were-afraid-to-ask-interview-with-andreas-rupprecht/