

Flugwaffe und Fliegerabwehr

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **132 (1966)**

Heft 6

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Das Aufklärungssystem «Mohawk»

Das Aufklärungssystem der «Mohawk» besteht aus:

- Kameras und elektronischen Systemen (Radar beziehungsweise Infrarotgerät im Flugzeug) und
- den entsprechenden Bodenausrüstungen (Empfangsstelle für die Aufklärungsresultate).

Dieses System verfolgt den Zweck, rasch auswertbare Aufklärungsresultate zu liefern, damit entdeckte bewegliche Ziele innert nützlicher Frist noch bekämpft werden können.

Die «Mohawk» steht den amerikanischen Armee-Einheiten in drei Versionen zur Verfügung:

- als «Mohawk OV-1A» für visuelle Beobachtung,
- als «Mohawk OV-1B» mit einem Seitensicht radar (SLAR),
- als «Mohawk OV-1C» mit einem Infrarotortungssystem.

In allen drei Versionen sind die Flugzeuge zusätzlich mit Kameras für Tag- und Nachteinsätze ausgerüstet. Auf einigen Mustern wurde eine nach vorn gerichtete Panoramakamera montiert.

Das Seitensicht radarsystem AN/UPD-2 (Military Electronics Division der Firma Motorola) des «Mohawk OV-1B» besteht bordseitig aus:

- dem eigentlichen Seitensicht radar AN-APS-94 (Radarbild-aufnahmegerät),
- dem Radarübertragungsgerät AN/AKT-18 (Übertragung der Radarbilder auf das am Boden stationierte Empfangsgerät AN/ATQ-2).

Das Radarbild wird auf Filme aufgenommen, welche im Flugzeug entwickelt werden. Das Entwicklungsgerät liefert innerhalb von 10 bis 90 Sekunden Negative. Die Datenübertragung vom Flugzeug zur Empfangsstelle am Boden erfolgt auf Sprechfunkfrequenzen.

Ein Hauptvorteil der Seitensicht radaraufklärung gegenüber der photographischen Aufklärung ist die bedeutend größere Überdeckung.

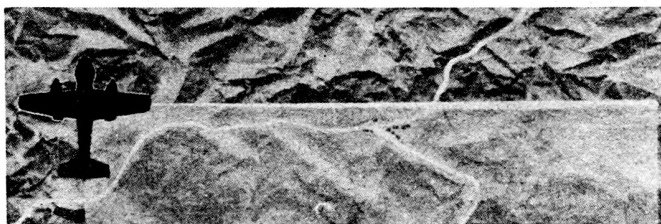


Bild 1. Diese obere Zeichnung zeigt die von einem Seitensicht radar erzielte Überdeckung. Der schmale Strahl (weniger als 1° Öffnungswinkel) unter den Flügelspitzen leuchtet das Gelände aus. Die helle Gelände fläche wurde bereits abgetastet und aufgeklärt.

Ein mit zwei Seitensicht radars ausgerüstetes Flugzeug, welches 900 m über Grund fliegt, kann bis zu einer Distanz von 50 Meilen beidseits des Flugzeuges beobachten (bei demselben Flug können somit mehr als 30 000 Quadratmeilen registriert werden), wozu ein Filmstreifen von rund 60 cm Länge ausreichen kann.

Das Seitensicht radar kann zwei verschiedene Funktionen erfüllen:

- a) kartographische Aufnahme der wichtigsten topographischen Einzelheiten eines Geländes (bei Tag oder Nacht),
- b) Ortung von festen oder beweglichen Zielen am Boden (bedingt die Verwendung eines größeren Maßstabes).

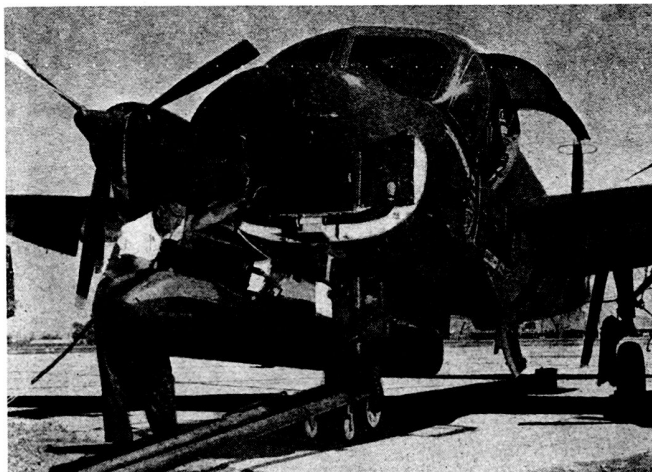


Bild 2. Prüfung des Radarteils des bordseitigen Seitensicht radarsystems. Unter dem Rumpf (rechts) erkennt man deutlich die zigarrenförmig verkleidete Antenne.

In Vietnam wird der mit Seitensicht radar ausgerüstete «Mohawk» zur Erfassung feindlicher Fahrzeugbewegungen in großen Räumen eingesetzt. Solche Aufgaben verlangten bis heute eine große Anzahl photographischer Aufnahmen, die einzeln auszuwerten waren (zeitraubend). Die Übertragung der Radaranten zu einer Bodenstelle gestattet heute, die Informationen auszuwerten, während das Flugzeug seinen Auftrag fortsetzt.

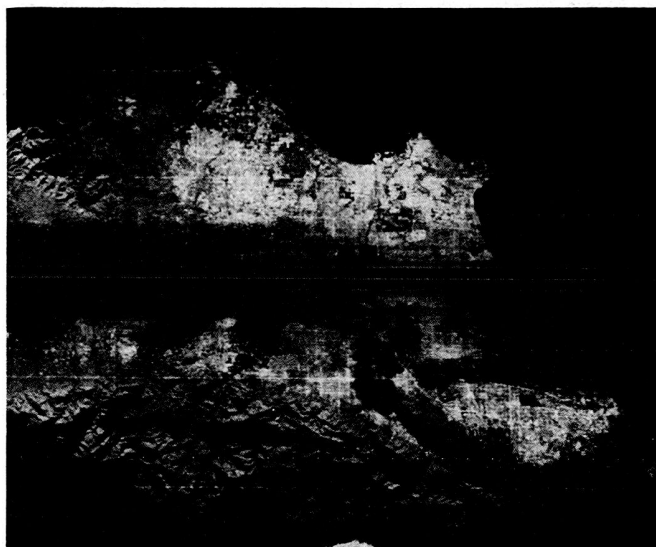


Bild 3. Radarbild des Gebietes von Los Angeles. Der schwarze Streifen (Mitte Bild) entspricht dem nicht erfassten schmalen Stück des Geländes direkt unter dem Flugzeug (die zwei Seitensicht radars sind Rücken an Rücken montiert und schauen nach links und nach rechts).

(«Interavia» Nr. 3/1966)

mo

«Gruß und Gegengruß sollen Ausdruck der Zusammengehörigkeit, der gegenseitigen Achtung und inneren Haltung aller Soldaten sein. Sie sind ein Maßstab für Manneszucht und Geist der Truppe und stärken das Ansehen der Streitkräfte in der Öffentlichkeit.»

Brandt/Reibert, «Der Dienstunterricht im Heere»