

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 133 (1967)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Flugwaffe und Fliegerabwehr

#### **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:** 19.01.2026

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

### Das amerikanische Heeresflugzeug

#### 1.

Generalmajor Robert R. Williams, Direktor des Heeresflugwesens, ist der erste Offizier der amerikanischen Infanterie, der ein Fliegerbrevet erhalten hat. Seiner Meinung nach sind jetzt die Luftfahrzeuge ein Transportmittel erster Ordnung geworden.

- Im Jahre 1954 war das amerikanische Heer mit weniger als 4000 Luftfahrzeugen ausgerüstet, das heißt weniger als der Hälfte des heutigen Bestandes. Es gab weder Offiziere im Generalsrang mit Fliegerabzeichen in den hohen Kommandostellen noch bewaffnete Helikopter.
- Der heutige Bestand an Heeresluftfahrzeugen beträgt rund 9000 und wird im Jahre 1980 aller Wahrscheinlichkeit nach rund doppelt so groß sein.

Die zukünftige Organisation und Kampfführung des amerikanischen Heeres wird durch den Vietnamkrieg und die ständig wachsende Bedeutung und Anzahl der Heeresluftfahrzeuge stark beeinflußt. Die Beweglichkeit in der Luft wird betont. Die Art des «fliegerischen» Denkens wird in weitesten Kreisen vertraut durch Truppenbewegungen mit Luftfahrzeugen, Nachschub aus der Luft, Luftaufklärung, fliegerische Kommandoposten, direkte Feuerunterstützung mittels bewaffneter Helikopter.

#### 2. Überblick über die vorgesehenen und die in Vietnam am meisten verwendeten Heeresluftfahrzeuge

##### 2.1 Direkte Feuerunterstützung

Der Helikopter *Bell UH 1B «Iroquois»* (Huey) ist immer noch der meistvertretene bewaffnete Hubschrauber. Er ist mit 2 Miniguns 7,62 mm auf jeder Seite des Rumpfes ausgerüstet. Einige Typen besitzen einen Granatwerfer M 5 40 mm im Bug oder SS 11-Lenkwaffen.



Bild 1. Bell UH 1B «Iroquois» (Huey).

Der «Iroquois»-Helikopter wird bald durch den *UH 1G Huey «Cobra»* ergänzt (als ad interim Advanced Aerial Fire Support System, AAFSS). Das Heer hat 530 Stück Huey «Cobra» bestellt, welche im Laufe des Jahres 1968 abgeliefert werden. Der Huey «Cobra» hat eine Besatzung von 2 Mann in Tandemanordnung, wobei der Pilot hinter dem Schützen sitzt.

Im Bug: sechsläufige Minigun 7,62 mm, später ergänzt durch einen Granatwerfer 40 mm. 4 externe Aufhängemöglichkeiten für verschiedene wählbare Waffenbeladungen, wie 76 Raketen 70 mm in 4 Behältern zu je 19 Stück. Reisegeschwindigkeit rund 315 km/h.



Bild 2. Bell AH 1G Huey «Cobra».

Eine bewaffnete Version des Boeing Vertol CH 47A «Chinook» ist in Vietnam in Erprobung. Bewaffnung: Granatwerfer M 5 40 mm im Bug, ein Raketenbehälter mit 19 Raketen 70 mm auf jeder Seite des Fahrwerkes und eine Kanone 20 mm, 5 Maschinengewehre Kal. 7,62 mm.



Bild 3. Boeing Vertol CH 47A «Chinook» (Armed Version).

Der *Lockheed AH 56A* (Compound-Helikopter) ist ein Prototyp, welcher die Bell «Iroquois» und Huey «Cobra» erst nach 1970 ersetzen sollte. Zusätzlich zu dem Haupt- und Heckrotor wird im Heck ein Antriebpropeller für eine hohe horizontale



Bild 4. Lockheed AH 56A

Reisegeschwindigkeit sorgen (rund 380 km/h). Besatzung: 2 Personen. Vorgesehene Bewaffnung: Lenkwaffen gegen Panzer, Raketen, Granatwerfer, Kanone mit einem Schußfeld von 360°.

##### 2.2 Transport

Die verwendeten Helikopter sind zwecks eigener Verteidigung am Ausladeort im allgemeinen mit Maschinengewehren oder Kanonen ausgerüstet.

- *Bell UH 1D*. Transportkapazität: 12 bis 14 Mann.
- Der *Boeing Vertol CH 47A «Chinook»* ist seit 1961 im Dienst. Transportkapazität: bis 44 Mann oder als Beispiel 4760 kg mit einem Einsatzradius von 185 km und einer Reisegeschwindigkeit von rund 160 km/h. Eine neue Version (CH 47B / mehr Leistung) sei in Erprobung. Transportkapazität: 7170 kg / 185 km / mit 280 km/h.



Bild 5. Boeing Vertol CH 47A bei der Lastaufnahme (105-mm-Haubitze).

– *Hughes OH 6A «Cayuse»*. Nachfolger der Bell «Sioux». Mit 2 Mann Besatzung kann dieser kleine Helikopter 4 Mann transportieren. Reisegeschwindigkeit: 214 km/h; Gesamtgewicht 1089 kg. Dieser Helikopter wird auf dem Kampffeld für die Aufklärung und die Beobachtung verwendet.



Bild 6. Hughes OH 6A «Cayuse».

Zusätzlich zu diesen Helikoptern steht das Leichttransportflugzeug *Beech U 21A* zur Verfügung. Transportkapazität: 10 Mann oder 1360 kg mit einem Einsatzradius von 563 km und einer Reisegeschwindigkeit von rund 320 km. Maximales Gesamtgewicht: 4377 kg. Das Flugzeug ist blindflugtauglich (Allwetter). Das Heer hat 129 Stück bestellt, welche im Laufe des Frühjahrs 1968 abgeliefert werden.

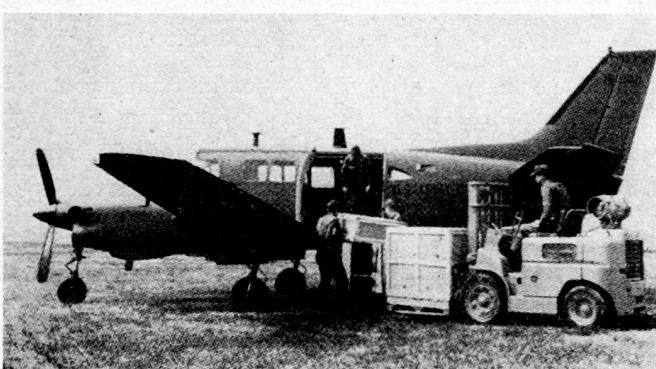


Bild 7. Beech U 21A.

Der Beech U 21A wird die zwei älteren Typen de Havilland U 1 «Otter» und de Havilland U 6A «Beaver» sukzessive ersetzen.



Bild 8. OV 1 «Mohawk»

### 2.3 Aufklärung

Der gutbekannte zweimotorige und zweisitzige *Grumman OV 1B «Mohawk»* mit seinem Seitenradar, den hochentwickelten Kameras und der elektronischen Aufklärungsausrüstung.



Bild 9. Cessna O 1 «Bird Dog».

Für die Kampffeldaufklärung wird immer noch der Cessna O 1 «Bird Dog» verwendet.

### 2.4 Übrige Aufgaben

Unter den vielen noch verwendeten Heeresflugzeugen ist zu erwähnen:



Bild 10. Sikorsky CH 34 «Choctaw».



Bild 11. Sikorsky CH 37 «Mojave».

– *Helikopter Sikorsky CH 34 «Choctaw»* für Rettungs- und Transportaufgaben mit einer Transportkapazität von 18 Mann oder 1360 kg.

- *Helikopter Sikorsky CH 37 «Mojave»* mit einer Transportkapazität von 23 Mann oder 3175 kg.
- *Helikopter Sikorsky CH 54 A «Skycrane»*. 3 Stück sind in Vietnam für schwere und spezielle Transportaufgaben eingesetzt, unter anderem Bergung von verunfallten Luftfahrzeugen. Transportkapazität: bis 10 t.

«International», Juli/August 1967)

mo.

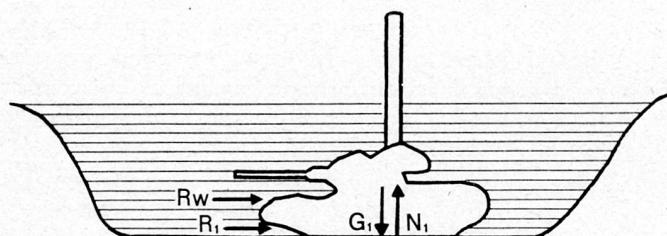


Bild 12. Sikorsky CH 54A «Skycrane».

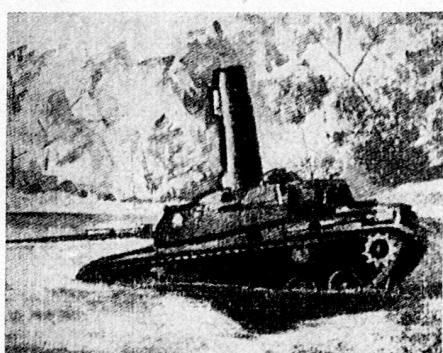
## AUS AUSLÄNDISCHER MILITÄRLITERATUR

### Die Bewegung von Panzern unter Wasser

Wasserhindernisse verzögern das Angriffstempo beträchtlich. Bei der Bewegung unter Wasser wird die Motorenleistung eines Panzers durch den Gegendruck auf den Auspuff verbrauchter Gase vermindert. In einer Tiefe von 5 m beträgt der Energieverlust des Motors etwa 20%. Auch der Widerstand gegen die Bewegung wächst. Auf dem Festland beträgt er  $R = fG$  ( $R$  = Widerstand,  $f$  = Koeffizient des Widerstandes,  $G$  = Haftgewicht des Panzers am Grund). Unter Wasser lautet die Formel:  $R_1 = f_1 \cdot G_1 + R_w$ ,



das heißt, hinzu kommt der Widerstand des Wassers ( $R_w$ ), dessen Größe von der Schnelligkeit der Bewegung abhängt. Unter Wasser fährt man meist im ersten Gang, das heißt mit 6 bis 7 km/h, dann übersteigt  $R_w$  nicht 700 bis 800 kg. Die Größe des Widerstandes des Grundes hängt von seiner Beschaffenheit ( $f_1$ ) und vom Haftgewicht ( $G_1$ ) ab. Der erste Wert beträgt 0,12 bei sandigem Grund, 0,18 bei schlammigem Sand, 0,24 bei sumpfigem Grund.



Die Abkühlung des Motors unter Wasser bietet bei manchen Typen Schwierigkeiten. Schon 1934 wurden in unserm Land Einrichtungen für die Flussdurchquerung unter Wasser durch I. Uborewitsch (Oberbefehlshaber) und K. Sirken (Konstruk-

teur) geschaffen. 1935 waren einige T 26 und BT 5 damit ausgerüstet. Während des zweiten Weltkrieges rüsteten die Mannschaften einiger T 34 und T 44 ihre Panzer selbst mit solchen Einrichtungen aus. Am 13. März 1944 durchquerte das 25. Pz.-Rgt. den südlichen Bug im Raum Schumilovo mit T 34, die man in 24 Stunden dazu ausgerüstet hatte. Die Breite des Flusses betrug 110 m, die Tiefe bis 3 m.

Die Bewegung unter Wasser erhöht die taktisch-operativen Möglichkeiten des Panzers gewaltig. Der Flussübergang unter Wasser erfolgt drei- bis fünfmal schneller als mit Pontonbrücken.

(Ing. Oberst V. Vosnjuk und Ing. Oberst V. Kiselewski, «Woejennyj Wjestnik» Nr. 9/1967)

### Die Verwendung von Funk bei der Fallschirmlandung

Von Oberstlt. B. Sajenko

Jeder Kommandant einer Fallschirmjägereinheit weiß, daß nach der Landung eine Hauptschwierigkeit darin besteht, die Einheit rasch zu besammeln und in Gefechtsformation in den Kampf einzugreifen. Davon hängt das Überraschungsmoment ab – einer der Hauptfaktoren bei Kampfhandlungen im Rücken des Feindes. In der Nacht ist die Besammlung noch schwieriger durchzuführen. Die Funkausstattung leistet hier Hilfe. Sie ermöglicht, in kurzer Zeit Mannschaft, Material, Munition, Waffen und andere Lasten zusammenzubringen. So kann beträchtliche Zeit gewonnen werden. Schwere Lasten, die auf Plattformen gelandet werden müssen, werden mit Hilfe von Markeursendern R 128 gekennzeichnet; sie strahlen ein abgestuftes Signal von Tonfrequenzen aus. Die Sender werden an der Plattform befestigt und beginnen sofort nach dem Abwurf aus dem Flugzeug zu arbeiten. Ein Empfänger mit Richtfunkantenne nimmt die Signale des Senders auf, und so läßt sich der Landeort bestimmen. Besonders gute Vorbereitung brauchen die Mannschaften, Gruppen und Kommandos, welche nach dem Material landen. Jeder Angehörige einer Mannschaft oder Gruppe muß sogleich nach der Landung seinen Empfänger auf die Frequenz des Senders einschalten. Sobald er sein Material entdeckt hat, schaltet er seinen Empfänger auf die Frequenz der Besammlung um, um seine Gruppe zu finden. Der Motorfahrer eines Artilleriezugwagens zum Beispiel muß also seinen Empfänger zweimal umschalten: Er muß sein Geschütz finden und dann seinen Batteriekommandanten. In einer solchen Übung benötigte der Gefreite N. Andre-