

# Flugsicherung auf einem Militärflugplatz

Autor(en): **Lüthi, Max**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **22 (1949)**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-563112>

## **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.

Wenn sich dann aber die Tore öffnen und die Sonnenstrahlen ihren metallenen Leib lieblosen, scheint sie wieder aufzuwachen. Sie scheint jünger zu werden. Ungeduldig harrt sie, bis die Männer ihren geräumigen Bauch besteigen und ihr Leben geben. Sie hat Sehnsucht nach der Ferne, sie will hinauf in den Himmel, wo die Wolken wohnen.

Mit tiefem Brummen, sicher und in ihrer Art elegant, verlässt sie dann den Boden und schwingt sich hinauf in ihr Element, die Luft.

Wohl jeder Beobachter hat schon unzählige Stunden in ihr verbracht und sich abgemüht, sich das anzueignen, was man schlechthin Morsen nennt, und mancher hat mit Kompass, Uhr und Dreieckrechner seine theoretischen Navigationskenntnisse in die Praxis umgesetzt. Das war zur Zeit, als sie ihr Leben noch als «Fliegender Theorieaal» fristete.

Doch die Zeiten ändern: Mit dem Verschwinden der Telegraphie für die Besatzungen und der Überhandnahme der Einsitzerflugzeuge hatte sie ihren Zweck als «Fliegender Morsesaal» erfüllt und musste andern Zwecken dienstbar gemacht werden. So wurde sie das, was sie heute ist: ein Transporter.

Nicht minder zuverlässig, wie sie früher die «funkhaubenbewaffneten» Männer herumgeführt hat, erfüllt sie heute

ihre Pflicht als Transportflugzeug, sei es zum Transport von Material oder zur Verschiebung von Piloten. Unzählig sind die Tonnen und die Passagiere, die bis heute mit ihr die Reise durch die Luft angetreten haben.

Ein neuer Zweck ruft auch nach neuen Mitteln:

War auch ihre Funkausrüstung zu Ausbildungszwecken vollauf genügend, so entsprach sie doch nicht den Anforderungen, die an sie in bezug auf volle Blindflugtauglichkeit gestellt wurden. Also Umbau.

Während einiger Zeit krabbelten ihr nun die Männer von der Funkmechanikerzunft in den Eingeweiden herum, rissen ihr das Alte heraus und ersetzten es durch Neues und Besseres.

Heute steht sie da im neuen Gewand, und ihre Funkkabine ist ein Schmuckstück, das sich sehen lassen darf und sich vor dem ihrer zivilen Schwestern nicht zu schämen braucht.

Alles ist vorhanden: die Mittelwellen, die Kurzwellen für Telephonie und Telegraphie, das V.H.F.-Gerät für Telephonie, der Radio-Kompass und die Bake.

So ausgerüstet, kann sie sich unbesorgt bei jedem Wetter ihrem geliebten Element anvertrauen und sich vom Schutzensel aller Flugzeuge führen lassen, dem Funk.

## Flugsicherung auf einem Militärflugplatz

Von Wm. Max Lüthi, Dübendorf

Es wird wohl den wenigsten Angehörigen der Übermittlungstruppen bekannt sein, dass auch auf einem Militärflugplatz eine sogenannte *Flugsicherung* besteht.

Was *Flugsicherung* eigentlich bedeutet, hat er vielleicht einmal im Zusammenhang mit einem unserer Zivilflughäfen, wie Kloten und Genf, gelesen oder ist, wenn er das Glück hatte, während einer Besichtigung dieser modernen Flugbahnhöfe sogar persönlich mit dieser Institution, ohne die ein moderner Flugplatz nicht mehr denkbar ist, in Berührung gekommen.

Auf einem Zivilflughafen ist die Flugsicherung heute ja dermassen ausgebaut und angewachsen, dass sie in den Augen des Laien direkt zur Wissenschaft gestempelt wird. Im Prinzip bedeutet sie aber nichts anderes als was es im wahren Sinne des Wortes heisst, nämlich: Sicherung der Luftfahrt, Verhütung von Zusammenstössen in der Luft und am Boden, Regelung der Starts und Landungen.

Das Anwachsen des Flugbetriebes auf unseren Militärflugplätzen sowie die Zunahme der Geschwindigkeiten unserer heutigen Flugzeugtypen hat auch in der Militäraviatik das Bedürfnis nach einem Flugsicherungssystem wachgerufen, welches erlaubt, von einer zentralen Stelle aus den gesamten Flugbetrieb über und auf einem Militärflugplatz zu leiten und dadurch die allzustarke Massierung von Flugzeugen und die damit logischerweise entstehende grosse Kollisionsgefahr zum vornherein auszuschalten.

Dass dabei nicht einfach ein schon bestehendes System aus der Zivilaviatik übernommen werden konnte, liegt klar auf der Hand, denn wenn auch der Endzweck derselbe ist, so liegen doch die Verhältnisse im Detail grundverschieden, so dass es angezeigt war, eine Organisation zu schaffen, die den Bedürfnissen unserer Fliegertruppe vollauf Rech-

nung trägt und Gewähr für ein sicheres und einfaches Funktionieren bietet, damit sie als das betrachtet werden kann, was man von einer Flugsicherung verlangen muss: ein Mittel zur Verhütung von Unfällen und eine Hilfe und Entlastung für unsere Besatzungen.

Das einzige dazu in Frage kommende Mittel war natürlich der Funk, und zwar der sog. Sprechfunk (Telephonie), welcher allein es gestattet, dem Piloten Anweisungen und Befehle ohne Verzögerung durchzugeben und auch die Besatzungen vor allzu komplizierten Manipulationen verschont.

Dass ein Kriegsflugzeug ohne Funk heute überhaupt nicht mehr denkbar ist, braucht wohl nicht mehr speziell erwähnt zu werden. Funkhaube und Kehlkopfmikrophon gehören heute zu der Ausrüstung eines Piloten wie die Patronentaschen zu der eines Infanteristen.

Doch wie funktioniert nun das gesamte Flugsicherungssystem und wie ist es aufgebaut?

Als Erstes wurden einmal die sog. *Flugdienstleitungen* geschaffen, denen ein *Flugdienstleiter*, in der Regel ein erfahrener Instruktionsoffizier der Fliegertruppe, vorsteht.

Dieser zeichnet verantwortlich für den gesamten Flugbetrieb auf «seinem» Flugplatz, leitet die Befehlsausgabe an die Besatzungen, berät sie über die Entwicklung der Wetterlage und entscheidet über Freigabe oder Sperrung des Flugplatzes aus meteorologischen Gründen.

Diesem unterstellt ist der Funker oder Flugsicherungsbeamte, und beide, Flugdienstleiter und Funker, befinden sich in dem sogenannten *Kontrollturm*, welcher eigentlich nichts anderes darstellt als eine Funkzentrale, die an einem exponierten Punkt des Flugplatzes postiert ist, von wo aus der gesamte Luftraum über dem Platz gut überwacht werden kann.



Blick auf die Funkstelle im Kontrollturm eines Militärflugplatzes. Auf dem Funker, der den Verkehr mit den Flugzeugen zu leiten hat, lastet eine grosse und schwere Verantwortung, die nur von einem pflichtbewussten Menschen getragen werden kann.

Sämtliche Flugdienstleitungen unterstehen wiederum einem *Chef-Flugdienstleiter*, welcher für die gesamte Koordination verantwortlich ist, Neuerungen einführt und Anträge auf ihre praktische Verwendung hin prüft.

Die Kontrolltürme sind natürlich mit den notwendigen Sende- und Empfangsanlagen ausgerüstet, und die Empfänger, die auf Lautsprecher geschaltet sind, sind durchgehend in Betrieb, so dass Aufrufe von Flugzeugen jederzeit wahrgenommen und beantwortet werden können.

Um nun zu verhindern, dass, wie eingangs erwähnt, eine zu starke Massierung von Flugzeugen über einem Flugplatz stattfinden kann, wurde das Gebiet in einem Radius von 5 km, gemessen ab Flugplatzmitte, als *Flugplatzzone* erklärt und jedes Flugzeug, das einen Platz anfliegen will, hat von der entsprechenden Flugdienstleitung die Bewilligung zum Einflug in diese Zone per Funk zu verlangen.

Ausserhalb dieser Flugplatzzone befindet sich die sog. *Fernzone*, welche praktisch das ganze Gebiet ausserhalb der Flugplatzzone umfasst.

In beiden Zonen wickelt sich der Funkverkehr auf zwei genau festgelegten Frequenzen ab, die aus Gründen der Einheitlichkeit bei allen Flugzeugen und allen Flugplätzen dieselben sind. In der Regel wickelt sich der Verkehr innerhalb der Flugplatzzone auf der sog. Flugplatzwelle, Kanal A (W 1), und in der Fernzone auf der Fernwelle, Kanal B (W 2), ab.

Beabsichtigt nun ein Flugzeug zu starten, so ruft es noch am Parkplatz auf dem Kanal A die entsprechende Flugdienstleitung auf und verlangt die Bewilligung zum Rollen und Starten. Hat es dieselbe erhalten, rollt es zum Pfeil, startet, geht nach dem Start auf seinen Kurs und meldet, sobald es die Flugplatzzone verlässt, an die Flugdienstleitung seinen Standort und verlangt die Bewilligung zum Umschalten auf die Fernwelle (Kanal B, W 2). Das Flugzeug bleibt nun während seinem ganzen Überflug auf dieser Fernwelle, wo es jederzeit einen Platz aufrufen oder von der Flugdienstleitung aufgerufen werden kann.

Umgekehrt verhält es sich, wenn das Flugzeug einen Platz zur Landung anfliegen will:

Wie bereits erwähnt, darf das Flugzeug ohne Bewilligung der Flugdienstleitung nicht in die Flugplatzzone hineinfliegen. Also schaltet es, sobald es sich der Flugplatzzone nähert, automatisch von der Fernwelle auf die Flugplatzwelle um, meldet sich bei der entsprechenden Flugdienstleitung an, gibt seinen Standort bekannt und verlangt die Bewilligung zum Landen. Der Funker am Boden, der ständig über die Bewegungen innerhalb der Flugplatzzone auf dem laufenden ist, gibt ihm nun, je nach Situation, die Landebewilligung, teilt ihm zugleich die Landerichtung mit und macht es auf eventuelle spezielle Vorkommnisse, wie Akrobatik, Standorte der andern Flugzeuge usw., aufmerksam. Das Flugzeug landet nun gemäss den erhaltenen Weisungen, wobei es während dem ganzen Landevorgang vom Funker ständig im Auge behalten wird, erhält am Boden noch Rollinstruktionen und meldet sich nachher bei Erreichen des Parkplatzes von der Flugdienstleitung ab.

In Fällen, wo die Flugplatzzone stark von Flugzeugen belegt ist und ein Einfliegenlassen weiterer Flugzeuge zu gefährlichen Situationen führen könnte, wird den sich neu anmeldenden Flugzeugen ein Warteraum ausserhalb der Flugplatzzone zugeteilt. Es bleibt nachher der Geschicklichkeit des Funkers überlassen, dass die Flugzeuge ohne grossen Zeitverlust oder unliebsame Stockungen zur Landung schreiten können.

Mit diesem System ist es also der Flugdienstleitung möglich, ihre Flugzeuge unter ständiger Kontrolle zu halten und sie rechtzeitig vor Gefahren, wie Witterungsumstürze usw., zu warnen.

Es braucht wohl nicht speziell erwähnt zu werden, dass sich der ganze Funkverkehr mit dem sog. Signal-Code, im Volksmund Spaghetti-Code genannt, abwickelt, welcher sich wegen seiner Einfachheit und guten Verständlichkeit bei den Besatzungen wie beim Bodenpersonal grösster Beliebtheit erfreut.

Der Dienst als Funker auf einer Flugdienstleitung verlangt wohl grosse Beweglichkeit und gute Nerven, bietet aber auf der andern Seite ein gewisses Mass von Selbständigkeit und die Genugtuung, etwas beitragen zu dürfen zum Gedeih unserer Luftwaffe und damit zum Schutze unserer Heimat.