

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 18 (1942-1943)
Heft: 49

Artikel: Testpiloten
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-712129>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

liche Doppelmeldungen, die erst **nach** der Schlacht als solche festgestellt werden. Dies ist indessen weniger der Fall im Seekrieg als im **Luftkrieg** und wir wissen, daß eine Partei mitunter Abschufzahlen bekannt gibt, die von der andern Partei dadurch dementiert werden, daß an dem Angriff gar nicht so viele Flugzeuge teilgenommen hätten, wie die andere Partei als abgeschossen melde.

Man vergegenwärtige sich bloß eine heutige **Luftschlacht**, die Hunderte von Flugzeugen im Kampfe sieht. Die ungeheuren Geschwindigkeiten bringen es mit sich, daß jeder auf jeden schießt, jeder blitzschnell seine Chance ausnützt, ohne daß er Zeit hätte, festzu-

stellen, ob das von ihm aufs Korn genommene Flugzeug nicht schon von einem Kameraden beschossen wird. Es kommt vor, daß im Durcheinander des Gefechts ein Flugzeug von mehreren gleichzeitig unter Feuer genommen und abgeschossen wird, wobei im Augenblick des Abschusses jeder den Erfolg für sich in Anspruch nehmen kann.

Genau gleich verhält es sich bei den von der **Bodenabwehr** erzielten Abschüssen. Auch hier vergegenwärtige man sich die Tatsache, daß mitunter Dutzende, ja über hundert Batterien ihre Granaten in den Himmel jagen, wobei es natürlich ganz ausgeschlossen ist, jeder Batterie Salve für Salve das Ziel zu bezeichnen, um eine dop-

pelte, drei- oder vierfache Bekämpfung zu vermeiden.

Diese wenigen Erläuterungen zu einem aktuellen Thema sollen dazu einladen, selber über die Schwierigkeiten der **Erfolgsbestimmung** nachzudenken. Wenn auch die **offiziellen Verlustmeldungen** Anspruch auf Glaubwürdigkeit erheben und in der Regel den Tatsachen auch entsprechen, so sind doch die **vorläufigen**, unmittelbar nach einer Schlacht von **Kriegskorrespondenten** publizierten Verlustzahlen der eigenen Truppen und des Gegners unter Berücksichtigung des soeben Gesagten zur Kenntnis zu nehmen und an die zahlreichen **Irrtumsmöglichkeiten** zu denken. Bd.

Testpiloten

(nb.) Es gibt gewisse Berufe, die in den Augen des Alltagsmenschen von einem romantischen Schimmer umgeben sind. Großwildjäger, Automobilrennfahrer, Forschungsreisende und Tiefseetaucher erleben immer wieder Abenteuer, die die Jugend mit Begeisterung erfüllen und in manchem ältern Herzen ein leises Gefühl der Wehmut über die Eintönigkeit des eigenen Lebensweges erwecken.

Das Flugwesen kennt zum mindesten drei Berufe, die allgemein als außerordentlich gefährlich und interessant gelten: den Rekordflieger, den Jagdflugzeugführer und den Testpiloten. Besonders die ersten beiden liefern der Presse und der Wochenschau immer wieder willkommenen Stoff zu sensationellen Berichten und Reportagen. Aber auch der Testpilot hat sich nicht über mangelnde Popularität zu beklagen, wenn auch sein Name nicht derauf bekannt wird wie der eines Lindbergh oder Mölders. Das Wort weckt unwillkürlich die Vorstellung von nervenkitzelnden Starts, von gewagten Kapriolen und schußgeschwinden Sturzflügen, die dem Zuschauer die Haare zu Berge treiben. Besteht die Aufgabe eines Testpiloten denn nicht gerade darin, neue Apparate auf Biegen und Brechen zu prüfen und herauszufinden, wieviel sie auszuhalten vermögen? Selbst auf die Gefahr hin, daß sich in ein paar tausend Meter Höhe Flügel, Rumpf, Motor und Schwanzstück selbständig machen und daß ihm nur noch der Griff nach dem Betätigungsring des Fallschirms übrig bleibt!

Diese Auffassung ist aber nicht ganz richtig. Ein Flugzeug ist etwas anderes als ein Versuchsstück einer neuen Metalllegierung oder ein Probepneu, die man bis zur Zerstörung beansprucht, damit ihre Widerstandskraft ermittelt werden kann. Je größer und komplizierter die Leistungen sind, die von einem neuen Modell verlangt werden, desto mehr Zeit und Arbeit müssen darauf verwendet werden. Bei der Herstellung der ersten Exemplare stehen zudem die notwendigen Spezialmaschinen noch nicht zur Verfügung, so daß sie fast ganz von Hand angefertigt werden müssen, weil jene erst dann geschaffen werden, wenn das

Flugzeug bis in die einzelnen Teile festgelegt oder — oder wie die Amerikaner sagen — «eingefroren» ist. Gewöhnlich kostet ein Versuchsmodell fünf- bis zehnmals soviel als ein serienweise hergestell-



Nach der Landung bespricht der Werkpilot seine Beobachtungen während des Versuchsfluges mit den Ingenieuren und sonstigen Fachkräften.

tes. (Der gegenwärtig größte Bomber, der Douglas B 19, hat über eine Million Dollars verschlungen, bevor er die ersten Runden über der Fabrik im kalifornischen Santa Monica ziehen konnte.) Der Aufwand an Arbeit und vor allem an Zeit ist viel zu groß, als daß es in unbekümmertem Draufgängertum riskiert werden könnte.

Testfliegen bedeutet nichts anderes als ein vorsichtiges Abtasten nach möglichen Fehlern, die sich trotz sorgfältigsten Berechnungen in einer Maschine zu Dutzen einschleichen können. Es geht ja nicht nur um die Gewißheit, daß sie sicher zu starten und zu landen vermag, sondern daß sie allen Lagen gewachsen ist, in die sie bei der Erfüllung ihrer Aufgaben hineingeführt wird. Ein Probeflug beginnt deshalb keineswegs mit einer rasenden Fahrt über die längste Startpiste des Flugplatzes,

sondern mit einer gründlichen Kontrolle aller Teile, bevor im Motor überhaupt ein Funke zündet. Es ist eine umfangreiche Kleinarbeit, die dem Laien eintönig zu sein scheint, im Flug aber über Tod und Leben des Piloten entscheiden kann. Um zu zeigen, worauf es ankommt, seien einige der wichtigsten Kontrollen angeführt, wie sie vor einiger Zeit ein britischer Testpilot aufgezählt hat. Man vergesse dabei aber nicht, daß die «Examentafel» eines Flugzeuges in Tat und Wahrheit noch viel größer ist:

Sitzen die Stoffbespannungen richtig?

Schließen Schiebedach und Seitenfenster dicht und sicher?

Ist keine Scheibe verbogen oder zerkratzt?

Sind Pilotensitz und Steuerknüppel richtig eingestellt?

Funktionieren die verschiedenen Kontrolllichter und Signalapparate sachgemäß?

Ist die hydraulische Handpumpe für die Klappen usw. in Ordnung?

Nachdem die Motoren in Gang gesetzt sind, geht die Prüfung bei blockierten Rädern weiter:

Springen die Motoren leicht an?

Arbeiten die Motoren- und Propeller-einstellhebel richtig?

Wie steigen Temperatur und Druck des Schmieröls und der Kühlflüssigkeit?

Lassen sich die verschiedenen Ruder und Klappen voll durchbewegen?

Wie steht es mit den Motorendrehzahlen, dem Aufladedruck, der Propellereinstellung, der Magnetzündung, den einzelnen Brennstofftanks und dem Brennstoffdruck?

Sind die Bremsen in Ordnung und wie arbeiten die Blindfluginstrumente?

Erst jetzt startet der Pilot zum ersten Flug. Er hat sich zu diesem Zweck über den rechten Oberschenkel einen Notizblock, über den linken einen Höhenmesser und eine Stoppuhr geschnallt und im ganzen Flugzeug eine große Zahl von selbsttätigen Registrierapparaten verteilt. Sie ermöglichen, nachträglich festzustellen, wie sich das Flugzeug in der Luft verhält und die gefundenen Daten mit den eigenen Beobachtungen zu vergleichen.



Der Einflieger erprobt «V I»: Der Einflieger sitzt in der Kabine. Noch ein paar Worte zum Meister, der beim Start natürlich zugegen ist, und der Start kann beginnen. Gleich wird der Motor sein ehernes Gedröhn ertönen lassen.

Gewöhnlich wird beim ersten Versuch nicht mit vollem Einsatz geflogen, sondern allfälligen Fehlern nachgespürt, bevor sie sich zur Katastrophe auswirken können. Erst wenn es sich durch eine schrittweise Steigerung erwiesen hat, daß alles in Ordnung ist, kommt die «Schlußprüfung», bei der die Maschine das Maximum von dem herausgeben muß, was in ihr steckt. Den Höhepunkt bildet, wo dies die Art der Maschine erfordert, ein Sturzflug aus vier- bis fünftausend Meter Höhe mit jener Höchstgeschwindigkeit, die der Konstrukteur dem Abnehmer gegenüber garantieren muß. Mit dem Auffangen des Flugzeuges aus der senkrechten Flugrichtung ist der kritische Moment gekommen. Je nach der Enge der Kurve vergrößert sich der Druck des Piloten auf seinen Sitz um das Sechs- bis Achtfache, wobei der Flugzeugführer unter Umständen für einige Augenblicke das Bewußtsein verliert. Bisweilen geschieht es, besonders wenn die Maschine bei früheren Versuchen die erwartete Leistung nicht erreicht hat, daß der Pilot das Flugzeug zu sehr herumreißt und damit den Bruch der Tragfläche herbeiführt. Als typisches Beispiel erzählt man sich die Geschichte des Amerikaners Jimmy Collins, der vor einigen Jahren eine Grumman-Stuka einzufliegen hatte. Die Abnahmekommission der Marine hatte verlangt, daß das Modell beim Auffangen eine neunfache Belastung aushalten mußte. Bei zwei früheren Versuchen waren die Zei-

ger der Prüfungsapparate jedoch nur bis auf 8.9 gestiegen. Jimmy Collins legte beim dritten Versuch derart los, daß das

Flugzeug in der Kurve auseinanderbrach. Als man den Belastungsmesser aus den Trümmern hervorgezogen hatte, stellte man fest, daß die maximale Beanspruchung bis auf 14.6 G, d. h. auf das 14.6fache des normalen Drucks gestiegen war.

Wie aus dem Gesagten ohne weiteres hervorgeht, stellt die Testfliegerei nicht nur an die Apparate, sondern auch an den Piloten gewaltige Anforderungen. Furchtlosigkeit und Fliegenkönnen genügen dazu nicht. Der Versuchsflieger ist vielmehr einer der wichtigsten Berater des Chefkonstruktors und soll imstande sein, die Schwächen und Stärken einer Maschine zu «erfühlen». Ein wirklich guter Testpilot vermag sogar nicht nur zu sagen, was besser gemacht werden sollte, sondern auch wie. Dazu gehört ein umfassendes technisches Wissen, eine langjährige Erfahrung mit allen Arten von Modellen und eine gute Werkstattpraxis. Auch als Charakter muß er Ueberdurchschnittliches bieten, soll er doch vorsichtig und rücksichtslos gegen sich selbst in einem sein und stets wissen, was im einzelnen Fall am Platze ist. Daß eiserne Nerven und eine gute Gesundheit ebenfalls unerlässlich sind, versteht sich von selbst. Eine Idealfigur war seinerzeit, d. h. in seinen jüngern Jahren, der gegenwärtige Kommandant der amerikanischen Flugwaffe in Nordafrika, Generalmajor Jimmy Doolittle, der während des letzten Krieges nicht nur einer der erfolgreichsten Jagdflieger war, sondern sich nachträglich auch noch den Doktorhut der flugtechnischen Wissenschaften erwarb und alle Sparten der Fliegerlaufbahn durchgekostet hat.

Wenn die Sicherheit des Flugzeugs in den letzten fünfundzwanzig Jahren ungeheure Fortschritte gemacht hat, so ist dies nicht zuletzt das Verdienst dieser Männer, die in systematischer und dabei doch riskanter Arbeit alle Neuerungen praktisch erproben.



Alles geht peinlich genau vor sich. Jede Beobachtungseinzelheit wird verzeichnet, rechnerisch und in den Prüffeldern nachkontrolliert. Nur auf diesem Wege lassen sich zuverlässige Erfahrungswerte für die Konstrukteure gewinnen.