

# Testpiloten einst und jetzt

Autor(en): **Burgunder, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): - **(1959)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-987794>

## **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.

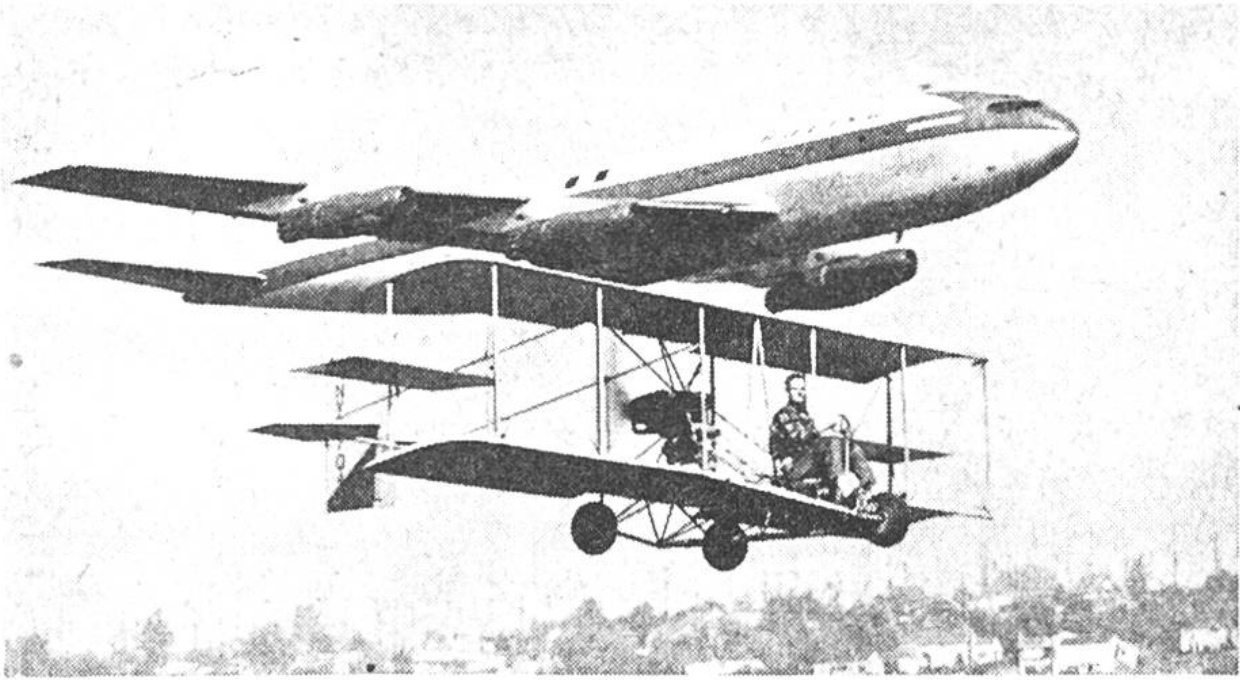


ten die Scheibe so vor einen Spiegel, wie aus Abbildung nebenan hervorgeht. Versetzen wir die Scheibe in Umdrehung, so sehen wir durch die Löcher hindurch im Spiegel die Figuren rasch auf und nieder hüpfen. Dies erinnert an die lebenden Bilder im Kino. Tatsächlich war die Wunderscheibe schon lange vor der Kinematographie bekannt; man kann sie als Vorläuferin dieser Erfindung betrachten. K. T.

## TESTPILOTEN EINST UND JETZT

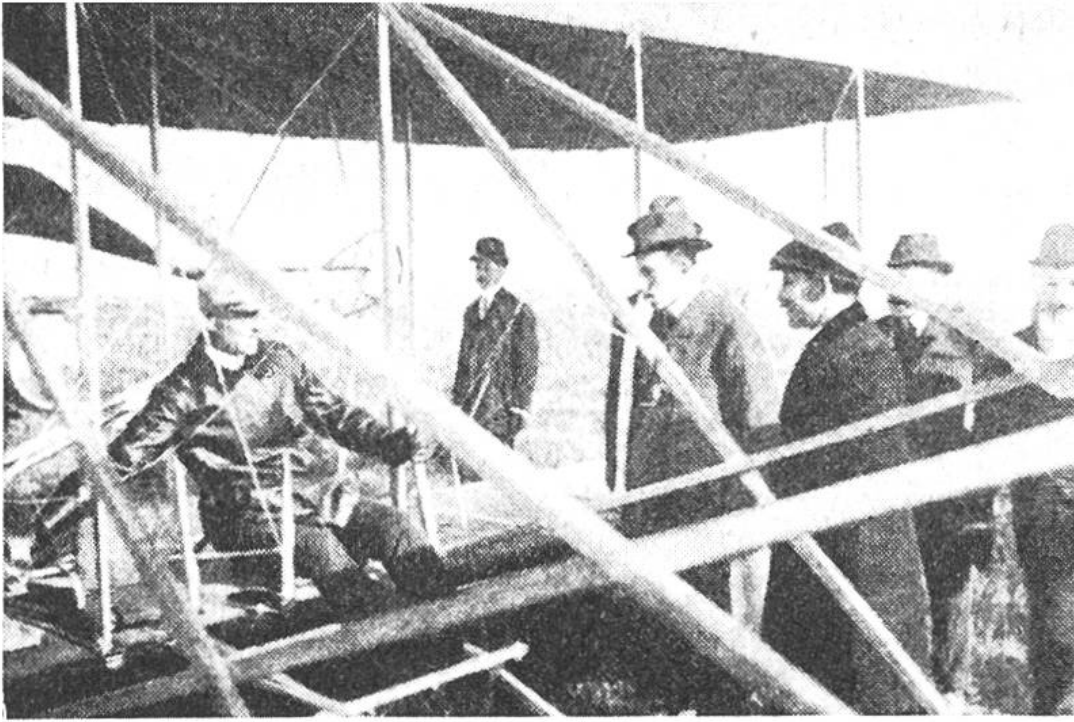
Über die Tätigkeit der Testpiloten weiss man allgemein sehr wenig. Man stellt sich meistens vor, dass es sich dabei um abenteuerlustige Draufgänger handelt, die vorzüglich fliegen können und darüber hinaus den Teufel nicht fürchten. Diese Ansicht ist, besonders im heutigen Stadium des Flugwesens, grundfalsch. Die Versuchsfieger, die sich mit der Erprobung modernster Flugzeuge befassen, sind in erster Linie hervorragend ausgebildete Techniker, sehr oft sogar Wissenschaftler, die in der Lage sind, alle im Verlaufe der Flugversuche in Erscheinung tretenden Mängel oder besondere Eigenschaften des neuen Typs nicht nur fliegerisch, sondern auch technisch und wissenschaftlich zu erfassen.

Blenden wir etwa 50 Jahre zurück, so bietet sich allerdings ein anderes Bild. Aus dieser Zeit stammt der für die Einstellung der Öffentlichkeit zur Fliegerei treffende Satz: «Nur Vögel und Verrückte fliegen!» Ganz so weit daneben ging diese Feststellung nicht; denn die damaligen Konstrukteure, die in der Regel auch selbst die Flugversuche durchführten, waren fast ausnahmslos von einer Idee besessene Bastler, die tatsächlich nicht mehr ganz auf unserer Welt lebten. Damit sei nicht etwa ein Werturteil über jene Leute gefällt. Wir alle wissen nur zu gut, dass die gewaltigen Fortschritte im Flugwesen nur durch die grenzenlose Hingabe



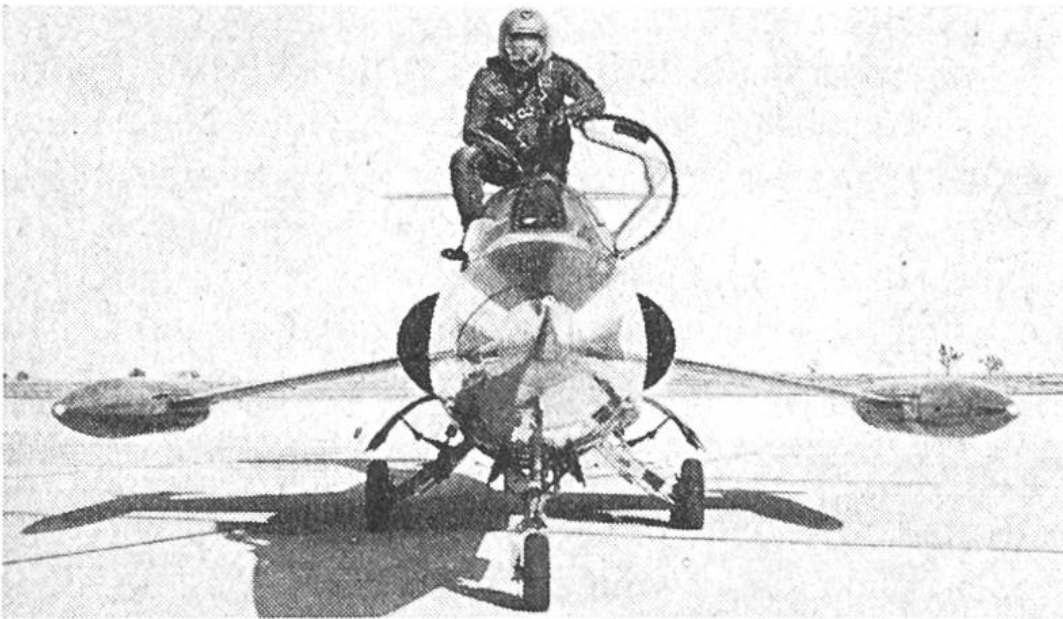
Zwei Zeitalter begegnen sich: Vorne ein Curtiss-Pusher aus den Anfängen des Flugwesens und dahinter Amerikas modernstes Düsenverkehrsflugzeug Boeing 707 auf einem Testflug.

jener Pioniere an den Gedanken des Menschenfluges möglich geworden sind. In den Urzeiten der Fliegerei kam es nicht selten vor, dass Flugzeuge von Leuten konstruiert wurden, die nicht die geringste theoretische Vorbildung besaßen. Sie gehorchten einfach einem angeborenem Gefühl für die Sache und kamen damit zum Erfolg. Vergessen wir auch nicht, dass die berühmtesten Wissenschaftler dazumal offen erklärten, das Fliegen nach dem Prinzip «schwerer als Luft» sei physikalisch unmöglich und damit basta! Das behaupteten sie übrigens auch noch, als die Gebrüder Wright Anno 1903 bereits beachtliche Strecken flogen. Man nannte die beiden fliegenden Brüder kurzum die lügenden Brüder und verschanzte sich wieder hinter gelehrten Büchern. Manche Flugzeugkonstruktion fand ein frühes und jähes Ende, weil das Gefühl ihrer Konstrukteure, die sich ans Steuer setzten, nicht über das Reissbrett hinausreichte. Mit viel Mühe wurde jeweils der Motor angeworfen, der Pilot oder Aviatiker, wie man diesen Beruf damals nannte, setzte seine Kappe verkehrt auf und hüpfte mit voll angezogenem Höhensteuer über die Wiese, bis seine Maschine entweder ein paar Meter hoch stieg oder an irgendeinem Viehzaun als rauchendes Gewirr von Leinwandfetzen,



Wilbur Wright konstruierte mit seinem Bruder Orville das erste erfolgreiche Flugzeug und erprobte es auch selbst.

Bambusstäben und Drähten endete. Man konnte später in vielen Fällen beweisen, dass gewisse Flugzeugkonstruktionen der Pionierzeit tatsächlich flugfähig waren. Es fehlte lediglich ein ausgebildeter Pilot, der die Zusammenhänge kannte und über einige Erfahrung verfügte, um diese Maschinen in die Luft zu bringen.



Ein Testpilot der Neuzeit mit seinem Düsenjäger Lockheed F-104 vor dem Testflug, der mit mehr als doppelter Schallgeschwindigkeit bis auf Höhen von 30000 Metern führt.

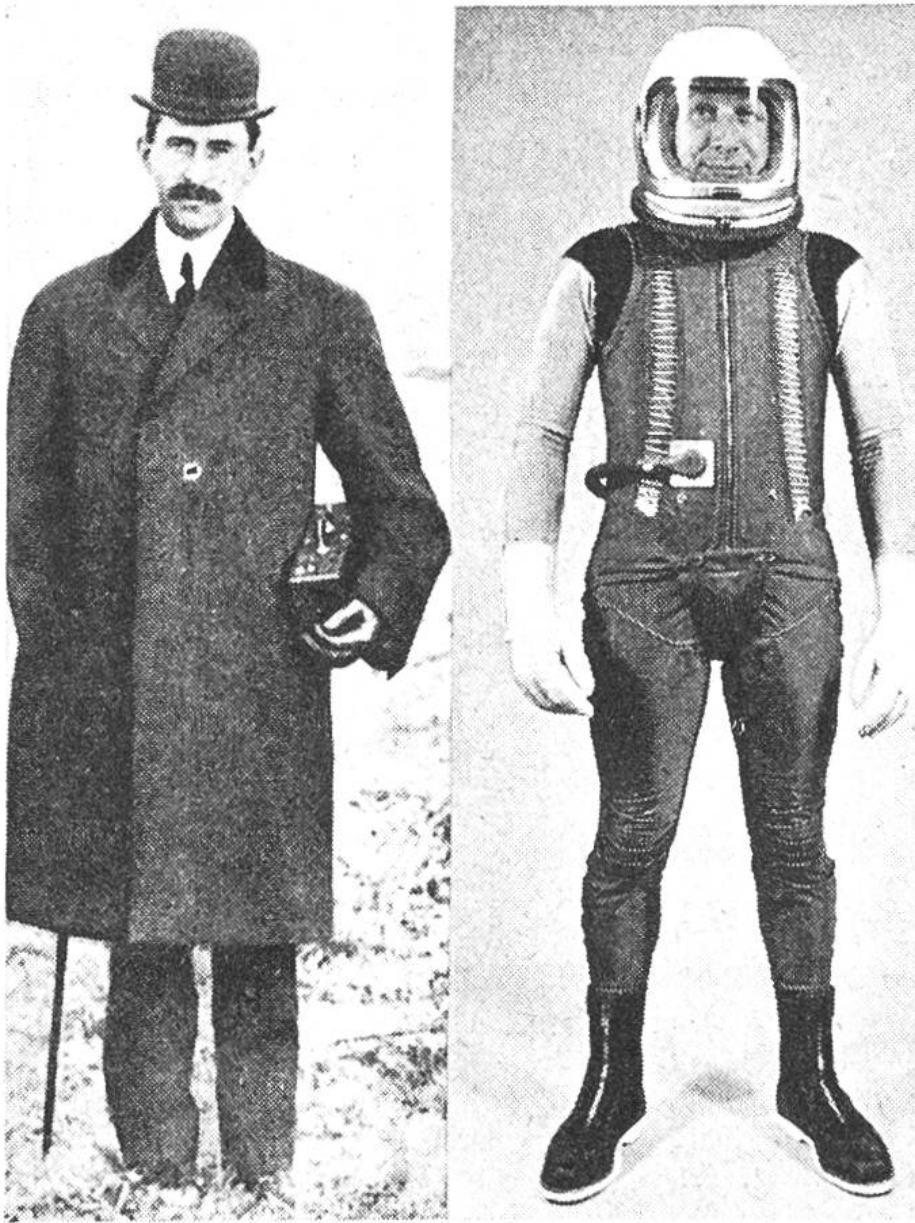
Mit den Konstrukteuren am Steuer aber verliessen sie den festen Boden nie.

Der Typ des Testpiloten in der Gestalt des «Lufthelden», wie er heute noch in gewissen Romanen oder Filmen herumgeistert, entstand in den zwanziger Jahren, als alle Welt flugbegeistert war und deshalb seine Helden haben wollte. Bestimmt konnten diese Burschen fliegen: Sie setzten sich in ein neues Flugzeug, meist dicke Doppeldecker, stiegen auf, drehten das Ding auf den Rücken und versuchten es im Sturzflug. Hielt die Einrichtung bis zur Landung zusammen, schrieben sie einen Rapport von fünf Zeilen und setzten eine schwungvolle Unterschrift darunter. Löste sich die Konstruktion in ihre Bestandteile auf, vertrauten sie sich dem Fallschirm an. Oft gab es auch keinen Rapport mehr zu schreiben.

Die Flugzeuge wurden immer komplizierter. Heute besteht ein Düsenjäger aus 8–10 Tonnen Struktur, Triebwerk, Hydraulik, elektrischen Anlagen, Elektronik und weiterer Ausrüstung. Das Flugzeug ist so teuer, dass man sein Gewicht in Silber aufwägen kann! Prototypen kosten phantastische Summen, und es liegt auf der Hand, dass derart kostbare Maschinen einem neuen Typ von Versuchspilot übergeben werden.

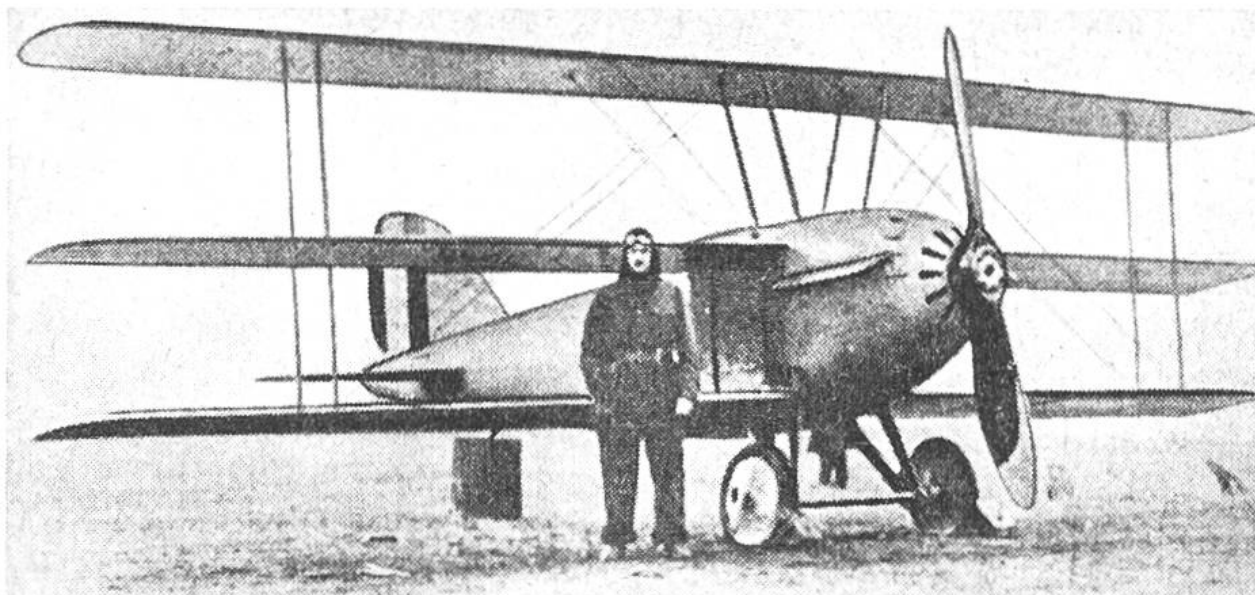
Die Arbeit des heutigen Testfliegers beginnt schon an der Seite des Konstrukteurs bei den ersten Entwürfen. Später wird ein Holzmodell des neuen Flugzeugs in natürlicher Grösse gebaut. Der Testpilot berät die Konstrukteure hinsichtlich Anordnung von Ausrüstung und Instrumentationen und begutachtet die Sichtverhältnisse aus der Kabine. Daneben verfolgt er ständig das Fortschreiten der Arbeiten der Aerodynamiker und Statiker. Noch bevor das Flugzeug gebaut ist, weiss der Testpilot über einen Grossteil der zu erwartenden Eigenschaften und Leistungen Bescheid. Nach dem Tag, an dem der neue Prototyp erstmals aus dem Hangar gezogen wird, verstreicht immer noch viel Zeit bis zum Erstflug. In ausgedehnten Rollversuchen werden vorerst Bremsen und Ausrüstung kontrolliert. Dabei wird die Maschine auf immer höhere Geschwindigkeiten beschleunigt, bis die Ruder wirksam werden und der Flugplatz plötzlich doch zu klein wird, um das Flugzeug noch vor dem Pistenende zu bremsen. Dann zieht der Pilot den Knüppel ganz wenig mehr zurück und hebt





Die Zeiten haben sich geändert. Orville Wright pilotierte sein Flugzeug im «guten Anzug». Die Leistungen moderner Flugzeuge bedingen besondere Schutzanzüge für den Flug mit hohen Beschleunigungen und in grossen Höhen.

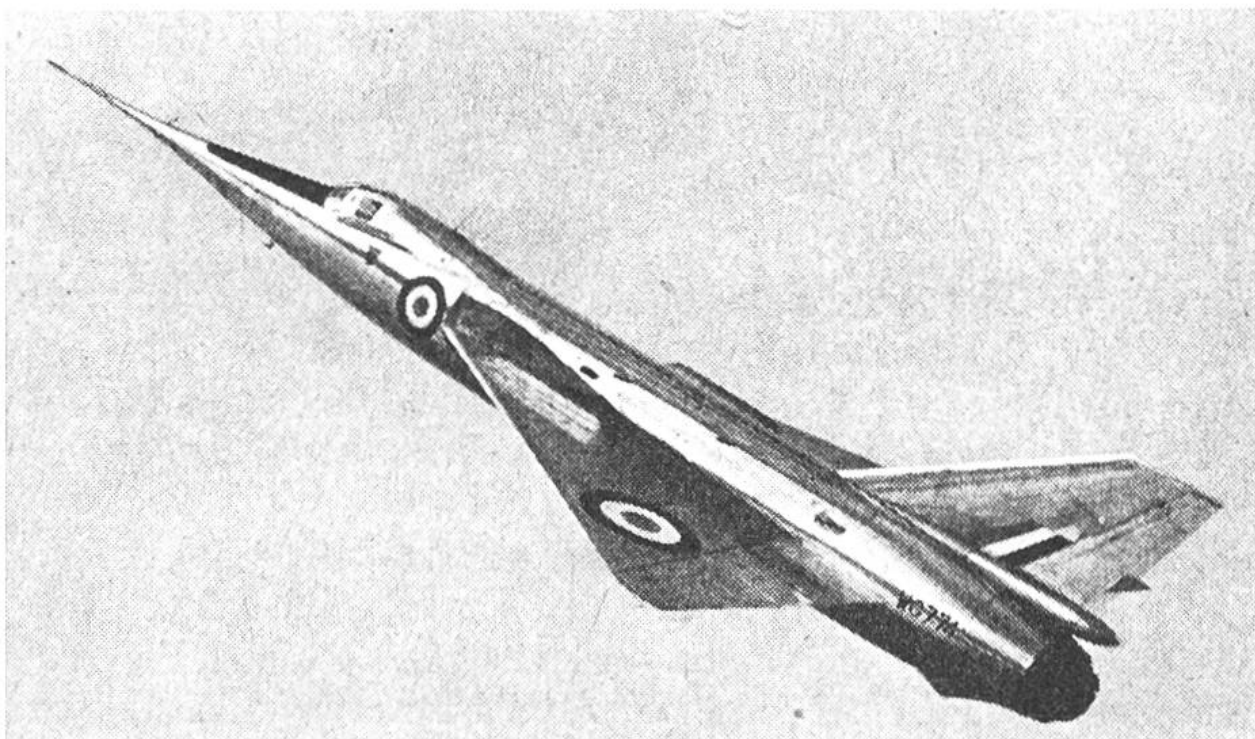
zum ersten Flug ab. Hunderte von Flugstunden folgen, in denen in kleinen Schritten eine Annäherung an die der Konstruktion zugrunde gelegten Leistungen und Eigenschaften erfolgt. Fast alles lässt sich heute bereits im voraus berechnen, und der Testpilot weiss dank vollständiger Vertrautheit mit der Konstruktion in jeder Situation, was er zu tun hat. Selbstverständlich gibt es auch Überraschungen, bei denen der Versuchspilot blitzschnell Entschlüsse zu fassen hat. Manch einer hat sein kostbares Flugzeug nur unter höchster Lebensgefahr zurückgebracht, damit die Ursachen von Versagern festgestellt werden konnten. Begegnet man diesen Männern auf der Strasse, wird niemand auf einen Testpiloten tippen. Es sind gewöhnlich bescheidene Leute, die sonn-



Zur Zeit dieses Kirkham-Curtiss-Dreideckers bestand die Aufgabe des Testpiloten vorwiegend darin, festzustellen, ob die ganze Sache im Flug nicht auseinanderfalle.

tags zur Kirche gehen und denen der Boden, ihr Häuschen und die Familie trotz der täglichen Arbeit in der Stratosphäre bei hohen Überschallgeschwindigkeiten näher stehen.

Hans Burgunder



Testpilot Peter Twiss, lange Zeit schnellster Mann der Welt, steuert seinen Fairey FD-2 mit weit über 1000 km/h in die Stratosphäre. Der moderne Testpilot ist nicht nur Flieger, sondern ebenso sehr Ingenieur und Wissenschaftler.