

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	7
Einleitung	9

I. Der Flieger

1. Die Wahl des Fliegerberufes	11
2. Der Flugschüler und seine Ausbildung	14
3. Die Führerprüfung	26
4. Die Aussichten des Zivilfliegers	29
5. Beim Dauerflug	33
6. Überlandflüge	37
7. Höhen- und Übermeerflüge mit Sauerstoff- apparaten	41
8. Des Fliegers Zukunft	52
9. Das neue Luftverkehrsgesetz	58

II. Das Flugzeug

1. Was der Flieger vom Flugzeug wissen muß	69
2. Wie das Flugzeug entsteht	74
a) Rumpf	
b) Fahrgestell	
c) Motoranlage	
d) Tragflächen	

VI

e) Dämpfungs- und Steuerflächen	
f) Steueranlage	
g) Einstellen der Flächen	
3. Vom Motor	87
4. Hilfsinstrumente für den Flieger.	98
a) Der Kompaß	
b) Der Tachometer	
c) Der Benzinstandmesser	
d) Die Flugzeugkamera	
e) Der Barograph	
5. Das Flugzeug und seine Behandlung	124
6. Moderne Flugzeuge	130
7. Was der Flieger vom Wetter wissen muß . .	148
8. Aus der Entwicklungsgeschichte eines Flug- zeuges	152
9. Die Verwendungsmöglichkeit des Flugzeuges .	165
a) Im Kriegsdienst	
b) Im Kolonial- und Postdienst	
10. Das Flugzeug der Zukunft.	188

Vorwort.

Schon kurze Zeit, nachdem die Amerikaner das Motorflugzeug nach Europa gebracht, erkannte man, daß dasselbe in einem künftigen Krieg eine wichtige Rolle spielen würde. Die Heeresverwaltungen der verschiedenen europäischen Großmächte unterstützten das Flugwesen in weitestem Maße und organisierten selbst militärische Flugbetriebe, die schon in den ersten Jahren ihres Bestehens während der großen Manöver auf ihre Leistungs- und Verwendungsfähigkeit hin geprüft werden konnten. Dann kam der Weltkrieg, und da endlich sah man, welch wirkliche Werte das Flugzeug als Aufklärungs- wie auch als Angriffswaffe darstellte. Das Militärflugwesen wurde zu einem von Nichtfachleuten ungeahnten Umfange ausgebaut und so demselben Kräfte zugeführt, die dem Flugwesen bisher völlig fremd gegenüberstanden, ja das Flugzeug selbst oft nur aus Abbildungen kannten. Bevor diese den Fliegertruppen zugeteilten Leute so weit in die Geheimnisse der Fliegerei eingeweiht waren, daß sie nutzbringend in praktischer Arbeit zu verwenden waren, verging immer eine geraume Zeit.

Das Fehlen eines Abhilfe schaffenden Unterrichts war hier sehr fühlbar und dabei unmöglich, einfach weil berufene Lehrkräfte fehlten.

VIII

Hiervon abgesehen, gibt es aber noch eine große Zahl von Leuten, die bei Gelegenheit das Fliegen zu erlernen beabsichtigen oder aber nur aus Interesse am Flugwesen sich über dasselbe gern orientieren möchten. Diese werden aber nur schwer das rechte Buch, die rechte Schrift finden, die ihnen in kurzen Worten und in sachlicher Weise das sagt, was allein für sie zweckdienlich ist. Wohl ist die Zahl der Literatur über die Flugtechnik eine große; jedes Buch aber behandelt in spezieller Weise einen Teil des Ganzen oder erzählt feuilletonistisch oder in geschichtlicher Weise, was zu wissen für den Leser höchst überflüssig ist.

Diesem Übel abzuhelpfen, soll die Aufgabe vorliegender Schrift sein, indem sie den Leser mit allem vertraut macht, was zum Flugzeug gehört. Sie sagt ihm, welche Anforderungen an ein Flugzeug gestellt werden können, erzählt ihm, wie es gebaut und bedient wird und was uns die Zukunft im Flugwesen noch bringen kann. Sie bildet so den Leser und macht ihn reif zu fruchtbarem Schaffen, zum Nutzen fürs Vaterland und für die Flugzeugindustrie.

Einleitung.

Die Begeisterung, mit welcher sich junge Leute aller Stände zur Erlernung des Fliegens melden, ist wohl nicht allein auf die lockenden pekuniären Vorteile, die sich heute noch einem besonders geschickten Flieger bieten, zurückzuführen. In nicht geringem Maße hat hier der Idealismus, der Ehrgeiz, der wohl jedem jungen Manne die Brust schwellt, Anteil an dem Zulauf zum Flugwesen. Vor allen Dingen aber ist es die freie ungezwungene Tätigkeit, die den jungen Mann für die Fliegerei einnimmt. Die anhaltende und oft rein geistige Arbeit einer großen Zahl der heutigen Berufe schlägt in der Aviatik — ich denke zunächst nur an den Flieger, in eine vorwiegend praktische Tätigkeit um, eine Tätigkeit, in welcher — ich möchte sagen — die Sinnesorgane in erster Linie, der Geist erst in zweiter und dritter Linie beansprucht werden. Ein in einem Flugzeugwerk beschäftigter Meister sagte mir einmal, und dies in ganz ernsthaftem Tone, „wer beim Fliegen denkt, macht Bruch“. Man kann hieraus, allerdings nur mit Vorsicht, schließen, daß alle sogenannten Empfindungsmenschen einen guten Flieger abgeben.

Daß andere Berufe etwa einer idealen Seite entbehren, soll hiermit nicht gesagt sein. Sie liegt nur

bei der Aviatik offener zutage und bringt deswegen auch größere Gefahren mit sich, und zwar hauptsächlich in der Unregelmäßigkeit der mit ihr verbundenen Tätigkeit. Sie erinnert an den Beruf des Künstlers, der nur arbeiten kann und zu arbeiten braucht, wenn er in Stimmung ist, in dem günstigen und ungünstigen Wetter, von dem der Flugsport heute doch noch etwas abhängig ist, hat sie ihre Parallele.

Die Flieger fühlen sich meist als freigeistige Menschen, die selten nur mit dem Durchschnittsmenschen übereingehen. Und das ist in mancher Hinsicht gut, denn die Entwicklung des Flugwesens in ganz engbegrenzte und vorgeschriebene Bahnen lenken, hieße, die Fliegerei vernichten.

I. Der Flieger.

1. Die Wahl des Fliegerberufes.

Nehmen wir an, es ist dem jungen Mann gelungen, die Mittel und die Zustimmung seiner Eltern zum Erlernen des Fliegens zu erlangen, dann ist der erste Schritt, den er zu unternehmen hat, der, sich mit einer Auskunftsstelle wie z. B. dem Bund Deutscher Flugzeugführer, in Verbindung zu setzen oder sich persönlich an einen größeren Flugplatz zu begeben und eigene Erkundigungen einzuziehen. Er muß sich auch klar darüber sein, auf welchem Typ, ob Eindecker oder Doppeldecker er ausgebildet zu werden wünscht. Zwar ist es heute noch nicht entschieden, welche Wege die Entwicklung der Aviatik nehmen wird und welchem Flugzeuge die Zukunft gehören wird. Es schien, daß der Doppeldecker den anderen Typen, wenigsten in Deutschland, den Rang abzulaufen bestimmt war. Die Vorteile der leichten und schnellen französischen Maschinen unseren schweren Tauben und Doppeldeckern gegenüber haben aber im Krieg 1914/15 sehr günstig für eine ausgedehnte Verwendung ebenso leichter Eindecker (siehe Fokker) gesprochen. Nach dem Krieg werden sicher noch eine

Zahl ähnlicher Maschinen auf dem Markte erscheinen. Der angehende Flugschüler sollte, wenn er es kann, sich 8—14 Tage Zeit gönnen und die einzelnen Flugschulen besuchen, um sich ein persönliches Urteil zu bilden.

Die Kontrakte sind überall die gleichen von der Konvention der Flugzeugfabrikanten im Verein Deutscher Motorfahrzeug-Industrieller für die Ausbildung von Flugschülern ausgearbeiteten, deren einzelne Bestimmungen in dem Buche „Die Fliegerschule“, ein Lehrbuch für den Flugschüler von Albert Rupp und Willy Rosenstein (Volekmanns Bibliothek für Flugwesen) enthalten sind. Auf die vorgedruckten Ausbildungspreise gewähren die meisten Firmen einen Nachlaß. Wenn es auch das Natürliche ist, dort abzuschließen, wo das kleinste Lehrgeld verlangt wird, so ist dies nicht immer das Empfehlenswerteste. Billige Schulen können durch eine in die Länge gezogene Ausbildung schließlich teuer werden. Wer nicht zu rechnen braucht, bezahle die vollen Preise, ihm stehen dann auch größere Rechte bezüglich einer prompten Ausbildung und sonstigen Vergünstigungen zu.

Der angehende Schüler vergesse nicht, daß der Flieger vor allem auf dem Erdboden selbständig handeln muß. Immer soll es für den Schüler heißen: informiere dich auf das Genaueste. Der suchende Schüler muß zu erfahren suchen, wo die besten Maschinen, wo die besten Motore und wo die besten Lehrer sind. Voreilig abgeschlossene Kontrakte können ihm das erste Jahr eines neuen Berufes vollständig vergällen. Im übrigen werden wahrscheinlich

in absehbarer Zeit doch die Lehrkontrakte, sowie die Flugschulen überhaupt, einer staatlichen Kontrolle unterzogen werden, denn das Flugwesen ist eine unentbehrliche Waffe im Kriege geworden. Das hat der Weltkrieg



Fig. 1.
Viktor Stöffler.

zur Genüge gezeigt. Deshalb hat der Staat das größte Interesse an einer gesunden Entwicklung des Flugwesens, einer Entwicklung, die mit den Neuerungen und Fortschritten der uns feindlich gesinnten Mächte Schritt hält oder besser sie gar noch übertrifft.