

Inhalt

Einführung: Die Magie des Fliegens

8

VOR 1920

Mit Gleitern, die aus wenig mehr als Holz und Leinwand bestanden, riskierten wissbegierige Pioniere ihr Leben. Der Erste Weltkrieg beschleunigte die Entwicklung beträchtlich.

Leichter als Luft	12
Wegbereiter	14
Otto Lilienthal	16
Erfolgreiche Pioniere	18
Porträt: Blériot XI	20
Motor: Anzani Dreizylinder-Halbstern	24
Militärische Zweisitzer	26
Große Hersteller: Fokker	28
Einsitzige Jagdflugzeuge	30
Porträt: Royal Aircraft Factory S.E.5a	32
Rennflugzeuge und Rekordbrecher	36
Lincoln Beachey	38
Große Hersteller: Sopwith	40
Mehrmotorige Riesen und Wasserflugzeuge	42
Motor: Gnome 100 Pferdestärken	44

Postflieger und Schausteller	48
Die Anfänge der Privatfliegerei	50
Lillian Boyer	52
Geschwindigkeitsrekorde	54
Porträt: D.H.60 Gipsy Moth	56
Motor: De Havilland Gipsy I	60
Herausragende Leistungen	62
Dominierende Doppeldecker	64
Frühe Verkehrsflugzeuge	66
Große Hersteller: De Havilland	68

DIE 1930ER-JAHRE

Das »goldene Zeitalter« der Luftfahrt brachte Flugzeuge hervor, die so sicher und zuverlässig wie nie zuvor waren. Glanzvolle Flugreisen blieben jedoch Reichen vorbehalten, die sich die damals teuren Flüge leisten konnten.

Flugzeuge für jedermann	72
Porträt: Piper J-3 Cub	74
Immer schneller	78
Neue Rekorde	80
Amelia Earhart	82
Große Hersteller: Piper	84
Verkehrsflugzeuge	86
Porträt: Douglas DC-2	88
Flugboote und Amphibienflugzeuge	92
Drehflügler	94

Motor: Rolls-Royce Typ R	96
Kampfflugzeuge	98
Schulflugzeuge und Parasiten	100

DIE 1940ER-JAHRE

Der Beginn des Zweiten Weltkriegs beeinflusste die Neuerungen dieser Zeit, darunter schnelle Langstreckenbomber, die die moderne Kriegsführung veränderten. Nach dem Krieg flogen zahllose Verkehrsflugzeuge mit Propellerantrieb, bis sie von Strahltriebwerken abgelöst wurden.

Bomber	104
Porträt: Boeing B-17	106
Jagdflugzeuge	110
Porträt: Supermarine Spitfire	112
Militärische Unterstützungsflugzeuge	116
Große Hersteller: Douglas	118
Zivile Transportflugzeuge	120
Leichtflugzeuge der Nachkriegszeit	122
Motor: Pratt & Whitney R-1830 Twin Wasp	124
Perfekte Kolbenmotoren	126
Frühe Strahlflugzeuge	128
Frank Whittles Strahltriebwerk	130
Einsatzfähige Drehflügler	132
In Richtung Schallmauer	134
Ihrer Zeit voraus	136
Große Hersteller: North American	138

DIE 1950ER-JAHRE

Mit neuen Geschwindigkeitsrekorden und den ersten Düsenverkehrsflugzeugen setzte sich der Strahltrieb durch. Elektroniksteuerungen erhöhten die Sicherheit.

Strahljäger	142
Porträt: F-86 Sabre	144
Bomber, Jagdbomber und Schulflugzeuge	148
Gereifte Hubschrauber	150
Glanzvolle Flugreisen	152
Die letzten Transporter mit Kolbenmotoren	154
Porträt: Super Constellation	156
Zivile Jets und Turboprops	160
Motor: General Electric J79	162
Moderne Klassiker	164
Große Hersteller: Cessna	166
Versuchsflugzeuge	168
Überschalljäger	170

DIE 1960ER-JAHRE

Im Kalten Krieg entstanden immer schnellere Jets, hoch entwickelte Spionageflugzeuge und Hubschrauber. Verkehrsflugzeuge wie die Boeing 707 flogen Langstrecken.

Amerikanische Dominanz	174
Große Hersteller: Boeing	176
Transporter mit Propeller- und Strahltrieb	178

Motor: Rolls-Royce Pegasus	180
Reise-, Mehrzweck- und Löschflugzeuge	182
Militärische Entwicklungen	184
Porträt: McDonnell Douglas F-4 Phantom II	186
Extreme Geschwindigkeiten	190
Vielfalt der Hubschrauber	192
Luftunterstützung	194
Große Hersteller: Sikorsky	196

DIE 1970ER-JAHRE

Die Boeing 747 revolutionierte den Luftverkehr. Jagdflugzeuge flogen routinemäßig schneller als der Schall, mit der Concorde hielt diese Leistung auch im zivilen Bereich Einzug. Leistungsstarke Kampfflugzeuge konnten von Flugzeugträgern auf hoher See senkrecht abheben.

US-Klassiker und französische Rivalen	200
Geschäfts- und Mehrzweckflugzeuge	202
Flughafenkonzepte	204
Andere Flugzeuge	206
Porträt: Concorde	208
Große Hersteller: Airbus	212
Militärische Helfer	214
Kampfflugzeuge	216
Motor: Allison 250/T63 Wellenturbine	218
Europäische Konkurrenz	220
Profil: Bell 206 JetRanger	222

DIE 1980ER-JAHRE

Flugreisen waren weitverbreitet. Strahltriebwerke wurden immer leistungsfähiger, das Militär enthüllte Stealth-Flugzeuge.

Große Hersteller: Lockheed	228
Militärflugzeuge	230
Porträt: Mikojan MiG-29	232
Tarnkappenbomber	236
Luftrettung	238
Große Hersteller: Robinson	240
Einige Leichtflugzeuge	242
Motor: Rotax UL-1V	244
Geschäftsjets und Turboproprivalen	246
Zweimanncockpits	248

DIE 1990ER-JAHRE

Die Liniemaschinen wurden immer größer, der Markt für Geschäftsflugzeuge expandierte. Mit dem Nurflügler B-2 Spirit machte die Militärluftfahrt einen großen Sprung.

Geschäftsflugzeuge	252
Tradition und Innovation	254
Sportflugzeuge	256
Porträt: Duo Discus	258
Europa fordert US-Hersteller heraus	262
Motor: Rolls-Royce Trent 800	264
Verbesserte Hubschrauber	266

Flugzeugträger	268
Militärtechnologie	270
Große Hersteller: Northrop	272

NACH 2000

Auch nach über 100 Jahren Fliegerei gibt es immer noch Neues zu erkunden. Privatfirmen wenden sich dem Weltraum zu.

Führende Europäer	276
Motor: Rotax 912ULS	278
Effizienter Passagiertransport	280
Größere Reichweite für Hubschrauber	282
Flugzeugfriedhof	284
Ende der bemannten Kampfflugzeuge?	286
Porträt: Eurofighter Typhoon	288
Alternative Antriebe	292
Große Hersteller: Scaled Composites	294
In die Zukunft	296
WhiteKnightTwo und SpaceShipTwo	298

Wie Flugzeuge fliegen	300
Kolbenmotoren	302
Strahltriebwerke	304
Epochale Motoren	306
GLOSSAR	308
REGISTER/DANK	312