



# BEVINGAT

FLYG- OCH RYMDTEKNISKA FÖRENINGEN

Redaktör: Ulf Olsson (ulf.olsson.thn@gmail.com)



## BEVINGAD FLYGHISTORIA

ULF OLSSON

### Historiska artiklar ur tidskriften Bevingat 2014—2022

Flygning med flax	sid. 3
Varför kunde inte romarna flyga?	6
Ferdinand von Zeppelin	8
Newton och reaktionskraften	10
Vem var Wan-Hu?	12
Bernoullis ekvation var Eulers	14
Flygpionjären Swedenborg	16
Hur George Cayley uppfann flygplansvingen	19
Clément Ader "flygningens fader"?	20
Om Otto Lilienthal	22
Bröderna Wright och propellern	23
Europa tar över efter bröderna Wright	27
Enoch Thulin en svensk flygpionjär	29
Inte bara Thulin	31
Ludwig Prandtl upptäckte toppvirvlarna	33
Charles Lindberg och flygets genombrott	34
Trafikflyget och propellern	36
Propellern vid ljudhastigheten	38
Dags för jetmotorn	40
Tidiga svenska flygplan och motorer	42
Svenska jetåldern börjar	45
En svensk flygmotorpionjär	47
Ljudvallen-var det en vall?	49
Kan man flyga överljud med propeller?	51
Hitlers flygande vinge	54
Segelflygets historia	57
Bypassmotorn revolutionerade luftfarten	61
Större och större dag för dag	64
Historien om helikoptern	68
Passagerarflygets historia	71
Hur man byggde flygplan förr	75
Miljö och bränsle gav nya begränsningar	79

Historien om luftmotståndet	sid. 82
Historien om den flygande bilen	85
Jetmotorns utveckling	88
Raketflygplan	91
En drönande historia	94
Med ram och scram mot höga hastigheter	97
Superplanen som kom av sig	100
Robotvapnens historia	103
Smygflygplan	106
Variabla vingar	109
Jetpaket	111
Atomflygets historia	115
“Flygande tefat” - en gammal historia	118
Jordiska “flygande tefat”	120
Krutraketens historia	125
Vätskeraketen blir till	128
När man började flyga till rymden	131
Rymdflygplanens historia	134
Satellitens historia	137
Interplanetär historia	141
Atomraketens historia	146
Historien om elektriska raketer	149
Historia elektriska flygplan	153