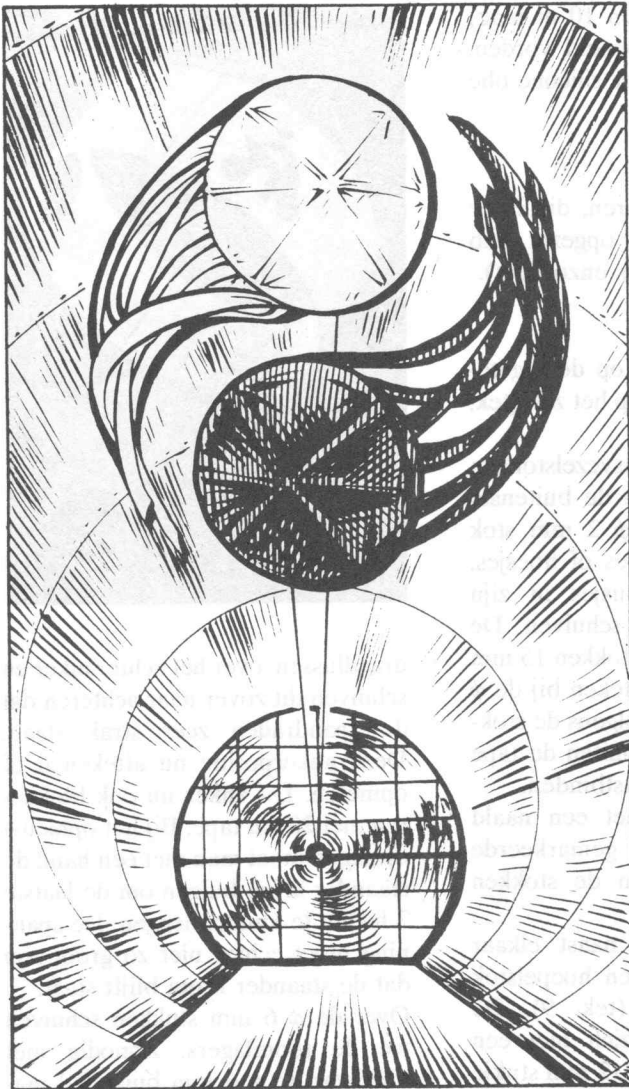


boekrecensie



THE TAO OF KITEFLYING

van Harm van Veen.

Taal: Engels.

Inhoud: 54 bladzijden.

Verkrijgbaar bij enige vliegerwinkels (inclusief een Nederlandse samenvatting) voor f 22,50.

Toelichting op de recensent.

Nicolas Wadsworth is natuurkundige en verrichtte materiaalonderzoek bij de Royal Aircraft Establishment te Farnborough toen daar de koolstofvezels werden ontwikkeld. Hij deed enkele van de eerste metingen van de mechanische eigenschappen bij met koolstofvezel versterkte materialen. Sedert zijn pensionering vliegt hij met zelfgemaakte éénlijners.

Red.

Dit is geen gewoon vliegerboek. De meeste vliegerboeken bestaan uit beschrijvingen van verschillende vliegers met misschien een kort stukje over vlieger-aërodynamica als nabeschouwing; meestal zo schetsmatig en zo sterk vereenvoudigd dat het vrijwel geen nut meer heeft.

Van Veen's boek is anders. Dit is de vrucht van jarenlang vliegers en zweefvliegtuigjes bestuderen en de schrijver heeft daar, zonder aërodynamicus te zijn, veel essentieel vlieggedrag uit herkend en zich eigen gemaakt. Het boek is in de eerste plaats gericht op het verklaren van de voornaamste ideeën voor niet-specialisten en op de toepassing daarvan.

Het begint als een aantal proefjes met eenvoudige papiervormen en ballen aan touwtjes om luchtkrachten en zwaartekracht te laten zien en het verschil tussen stabiel en onstabiel gedrag. Dat wordt gevolgd door een bespreking van de krachten op een vlieger, uitgaande van een heel eenvoudig model als voorbeeld.

Van Veen merkt op dat het telkens herstellen van evenwicht bij een vlieger eigenlijk meer verwonderlijk is dan het door de lucht gedragen worden. Met andere woorden het is betrekkelijk eenvoudig te begrijpen hoe een vlieger wordt opgetild. Veel moeilijker is het, in te zien hoe hij na een verstoring zijn evenwicht terugvindt (of dat juist niet kan). De schrijver bespreekt stabiliteit in het verticale vlak en, wat minder gedetailleerd, ook daarbuiten en zet de middelen waarmee een vlieger stabiel wordt op een rij. Hij voert zijn belangrijke begrip massaratio in (de verhouding van de luchtmasse om de vlieger heen tot die van de vlieger zelf). Ik heb dat nog nooit in een vliegerboek aangetroffen, maar het is van overwegend belang om het vliegergedrag te kunnen beheersen. Dit voert weer tot regels waarmee, als je eenmaal een vlieger hebt die het doet, grotere of kleinere af te leiden zijn. Dat alles wordt vrijwel zonder wiskunde gedaan, zodat het voor praktisch iedereen te volgen is. Ook is er een kort hoofdstuk over vechtvliegers, die in de lucht kunnen overgaan van stabiel naar onstabiel en terug. Het boek besluit met twee ontwerpen voor een papieren en een spinnaker vlieger.

De illustraties door de schrijver houden het verhaal licht van toon.

Hiermee is niet het laatste woord over de theorie van vliegerstabiliteit gezegd, maar wel is het een stap vooruit bij alles wat ik ken in een combinatie van inhoud en helderheid.

Nicolas Wadsworth, UK.