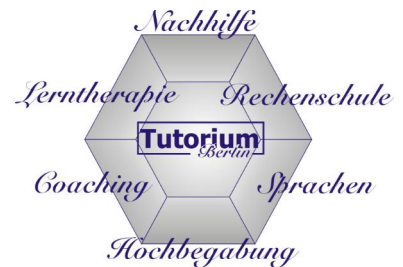


Fliegende Fee



Nachhilfe-TUTORIUM ist ein Unternehmen der Gruppe
TUTORIUM Berlin Hasenmark 5 in 13585 Berlin

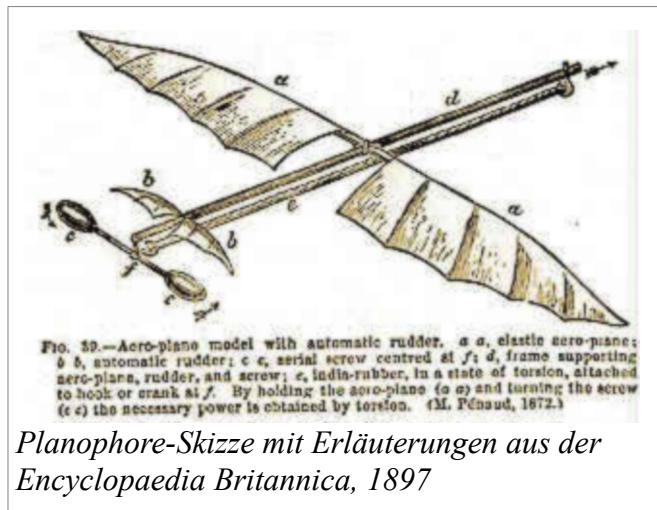
Das Prinzip dahinter ist ganz einfach: Durch vielfaches Drehen der oberen Feenflügel verdreht sich zugleich der längliche Gummi im Mittelteil. Dabei nimmt er die Energie aus der Drehbewegung auf und speichert diese, solange die Hand die Flügel festhält. Beim Loslassen des Oberteils gibt der Gummi die Energie nun wieder ab. Die Flügel drehen sich schnell und lassen so die Fee in die Luft steigen. Das flatternde Märchenwesen nutzt für die Bewegung somit einen sogenannten Gummimotor.



- Das ersten mit einem Gummimotor betriebenen Modellflugzeug war das Planophore, das von Alphonse Pénaud 1871 entwickelt wurde. Es hat 45 cm Spannweite, wiegt 16 g und flog in dieser Grundkonfiguration bereits 1871 angeblich 60 m weit.

Pénaud gilt mit seinem Planophore nicht nur als Vater des Flugmodellbaus. Er wies mit dem Planophore und späteren Arbeiten auch nach, dass mit flugfähigen Modellen preiswert und gefahrlos Erkenntnisse für manntragende Flugzeuge gewonnen werden können. Damit ist er auch ein wichtiger Wegbereiter für die Flugzeug-Konstruktion, -Entwicklung und -Erprobung.

- Planophore-Modelle wurden Ende des 19. Jahrhunderts in nennenswerter Stückzahl als Spielzeug vertrieben. Eins dieser Modelle gelangte nachweislich – Wilbur Wright berichtet in seiner Korrespondenz darüber – vor 1899 in den Besitz der Brüder Wright.



Quellen:
<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gummimotor&oldid=234868549>
<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Planophore&oldid=176663181>

TUTORIUM Berlin Nachhilfe -TUTORIUM

Inhaber u. Pädagogischer Leiter: **Holger Schackert**
Diplom-Mathematiker, Lerntherapeut,
Psychologischer Berater u. Personal Coach
Hasenmark 5 in 13585 Berlin-Spandau, Büro: Gartenhaus 1.Etage

Anmeldung, Beratung und Informationen:

Montag - Freitag: 14.30-17.00 Uhr

und / oder nach Vereinbarung unter

☎ **030 – 85018820** und 030 – 353 053 20

www.Tutorium-Berlin.de

E-Mail: info@tutorium-berlin.de

www.Nachhilfe-Tutorium.de

E-Mail: info@nachhilfe-tutorium.de