

BCF Wasser-Paß (horizontal) hält, und daß durch einen Wind HGO, so von unten gerade aufwärts gegen solche Flügel wehet, deren Enden A und F (wegen der Arme BE und BC, so in ihrem Stand bleiben) gleichsam einiger massen drehende, auf dem Rücken des Vogels gegeneinander zugebogen werden, wodurch also die zwei Flügele die Gestalt eines schreg nach AF zu lauffenden Keils vorstellen. Wann nun solche zwei Seiten des Flügel-Keils zu beyden Seiten durch den dargegen anlauffenden Wind gedrucket werden, so weiß ein jeder, daß folgen muß, daß solcher nach seinem breitesten Theil CBE müsse fortgetrieben werden, und solchergestalt den daran vest hangenden Vogel RS zugleich mit nach R zu führen: Daß nun solches sich also zutragen müsse, entweder wann die Luft, wie ein Wind von unten aufwärts beweget wird, oder die Flügele von oben unterwärts beweget werden, ist denen Mechanici bekannt genug.

Ich wünschte zwar wohl einig bekanntes Kunststück hier vorstellen zu können, welches bequem wäre, um die wahre Manier vor Augen zu legen, welchergestalt die Flügele solch ihr Werk verrichten, damit man an Unerfahrene einig mehreres Licht ertheilen mögte, welchergestalt das gerade Niederschlagen der Arme oder Beine, so in denen Flügele seyn, vereinbahret mit dem Aufwärtsbeugen derer Federn, einen Vogel in der Luft zugleich aufwärts (empor) halten und verursachen könne fort zu fliegen. Aber ich muß bekennen, daß mir dergestalt etwas nicht vorkommt, und finde solches auch nicht bey andern.

Eine (obwohl sehr unvollkommene) Gleichniß findet man bey denen Seegel-Tüchern, an denen Flügeln einer Wind-Mühle, wie auch bey denen Seegeln derer Schiffe, so mit halbem Wind seegeln (laviren), welche aber nur zeigen, wie der Wind, der von der einen Seite wehet, verursachen kan, daß die Flügele der Wind-Mühle oder das Schiff nach einer andern fortgehe. Welches bey denen Flügeln eines Vogels auch zwar einiger massen geschieht, wann solcher flieget, aber doch nicht die wahre Art und Manier des Fliegens anzeigt.

Damit wir aber noch etwas melden, das einige grössere Gleichheit mit der Bewegung derer Flügeln hat. So heffte man einen halben Bogen Papier an einen Stock, wie eine Fahne an ihren Stock geheftet ist, wobey der Stock dann den Bein-Arm (Flügel-Knochen) des Flügels, und das flache Papier die Federn abbilden wird, wann man solch Papier nicht unter dem Stock hangen läßt, sondern neben dem Stock aufhält. Wofern man dann weiter solchen Stock mit der Hand, die es an dem einen Ende aussere dem Papier vest hält, recht circular von oben nach unten schlägt, und mit einiger Geschwindigkeit solche Bewegung thut, so wird man sehen, daß diß Papier dadurch erst von unten aufwärts und nachgehends ferner von hinten vorwärts wird beweget werden. Wodurch jemand einiger massen sich einen Begriff machen kan, weil bey jedem Flügel zu beyden Seiten des Vogels durch den Niederschlag des Arms der Flügel dergleichen geschiehet, welchergestalt solcher Vogel auch auf- und vorwärts müsse fortgetrieben werden; worinn das Fliegen besteht.

§. 16. Ein jeder nun der vorhergehendes wohl überleget, und dasjenige, was vom Fliegen hier gemeldet, verstehet, wird sehen, daß wann ein Vogel fliegen wird, die Federn seiner Flügel nothwendig erst leicht, damit sie ihn nicht schwer machen (beschweren); zweytens, daß sie beugsam, doch drittens steiff und elastisch seyn müssen; das ist, daß wann sie gebogen werden, ihre vorige Gestalt von selbst vermittelst dem Zurückspringen wieder annehmen können.

Wundersame  
Structure  
der Flügele.

Et

Last