

man gewissermaßen wie den Ruhepunkt bey einem Hebel oder bey einem Wagebalken betrachten kann, nennt man Schwingungsknoten. An diesen Stellen kann man den Stab berühren, locker auflegen, oder schwach befestigen, ohne daß die Schwingungen dadurch im mindesten gehindert oder abgeändert werden, eben so, wie dieses bey andern klingenden Körpern auch Statt findet. Ein schwingender Theil, der sich an einem Ende befindet, ist allemahl nur ungefähr halb so lang, als einer, der zwischen zwey Schwingungsknoten eingeschlossen ist.

Bev der einfachsten Schwingungsart bewegt sich ein gerader Stab so, wie es in der ersten Figur a und b gezeigt ist, nämlich so, daß er abwechselnd nach der einen und nach der andern Seite eine einfache Krümmung annimmt. Die beyden Schwingungsknoten sind ungefähr um den vierten Theil der Länge von den Enden entfernt. Diese Schwingungsart, welche auch von den Alten zu ihrem Sistrum ist angewendet worden, gebraucht man bisweilen zu einem Instrumente, welches im Deutschen: Strohfiedel, und im französischen carrillon, oder wenn es von Holz ist: claquebois genennt wird, und aus Stäben oder Streifen von irgend einer klingenden Materie besteht, die an ihren beyden Schwingungsknoten auf Stroh, oder sonst auf irgend eine Art von weicher Unterlage gelegt sind, und mit Klöppeln geschlagen werden. Man hat auch dergleichen Instrumente gebaut, wo das Anschlagen eben so, wie bey einem Pianoforte, durch Hämmer vermittelt einer Tastatur geschieht, wie schon im 2ten S. (II. B. b.) bemerkt worden ist. Diese Schwingungsart schießt sich ganz vorzüglich zum Bau eines Clavicymbels und eines Euphons.

Bev der zweyten Schwingungsart geschehen die Bewegungen abwechselnd so, wie es in der zweyten Figur, a und b, dargestellt ist. Ein Schwingungsknoten ist in der Mitte, und die beyden andern sind um den sechsten Theil der Länge des Stabes von den Enden entfernt.