

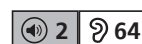
16. Flageoletts und die Obertonreihe

Flageoletts sind hoch klingende Obertöne zu den Leersaiten, die wir an einigen bestimmten Stellen am E-Bass finden.



Gespielt werden Flageoletts, indem wir einen Finger der linken Hand nur leicht auf die Saite legen, diese aber nicht ganz niederdrücken!

Achtet darauf, dass die Saite bei Flageoletts links und rechts des Fingers (also in Richtung Sattel und Brücke) frei schwingen kann und nirgends abgestoppt wird.



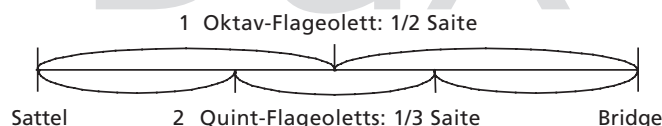
Bei normalen Tönen greifen wir ja immer hinter dem Bundstab, die Flageoletts-Töne liegen hingegen meist direkt über dem Bundstab! Die rechte Hand spielt die Saite bei Flageoletts ganz normal an.

Flageolett-Töne sind oftmals **nicht** dieselben Töne, die wir gegriffen auf dem jeweiligen Bund vorfinden würden. So ist z. B. das Flageolett auf dem V. Bund der G-Saite der Ton „G“, der gegriffene Bund wäre aber ein „C“!

Die Anordnung, wo wir welche Flageolett-Töne finden, folgt den physikalischen Gesetzen der Akustiklehre und mathematischen Berechnungen unseres Tonsystems, die bis ins antike Griechenland zurückgehen.

Die Obertonreihe und die natürlichen Flageoletts

Wenn wir uns die Länge einer einzelnen Saite am Bass anschauen, reicht diese genau vom Sattel bis zur Brücke. Die Akustiklehre sagt uns nun, dass wir an den symmetrischen Teilungspunkten der Saite Flageolett-Töne finden. Dafür teilen wir die Saite in gleichmäßige Teile:



- 1) in zwei Hälften: Ein Teilungspunkt am 12. Bund, dort befindet sich das Oktav-Flageolett zur Leersaite.
- 2) in drei Drittel: Zwei Teilungspunkte am 7. und 19. Bund, dort befinden sich die Quint-Flageoletts zur Leersaite.