

Chapter 1

Mechanics of the tongue

The movements of the tongue when speaking are used for the production of consonant sounds, /t/, /k/, /d/, /n/, /l/, and it is the position of the tongue and the shape of the mouth which governs the vowels. Every language has different sounds, and it is a natural requisite, as children, that we develop tongue and muscle movements in the mouth to reproduce the sounds we hear when we are learning to speak our native language. This however does not preclude our ability for universal movement and it is this ability which enables us to learn other languages and to mimic movements which are not based in our mother tongue.

There are notable exceptions to this, such as the lack of the sound R in some Asian tongues, which produces 'flied lice' instead of 'fried rice' or 'th' in English which for many Europeans becomes 'ze'.

Articulation in the mechanical sense, when playing the flute is the preparation and subsequent coordination of windspeed, vowel and the consonant.

In the musical sense, it is the punctuation of a continuous line of sound, in order to be more expressive, or articulate.

The consonant sound /t/ is produced when the tip of the tongue moves quickly down and up from the **alveolar ridge**, (or the bit where the tongue meets the upper front teeth).

The sound in english /t/ is called **voiced** because it requires no air or vocal chord stimulation to produce. Close your eyes, put the point of the tongue against the ridge, produce the sound /t/. No air requirement – the movement is tiny and thus the tongue returns rapidly to its start position.

At first, this tiny, small movement, may seem strange, because most of words which teach us how to end a sentence clearly, by technical articulation, begin with impact of the tongue in a forward motion. On the example, the word for 'attack' is said with a very slight meaning to hit. In English 'attack' may also mean a very false expression of a student, because it provokes the nervous movement of the tongue, when in fact all the movements in speech are automatic and subconscious.

Kapitel 1

Zungentechnik

Die Bewegungen der Zunge sind verantwortlich für das Aussprechen von Konsonanten /t/ /k/ /d/ /n/ /s/ /ʃ/ usw.; die Zungenposition und die Form der Mundhöhle sind verantwortlich für die Bildung von Vokalen. Jede Sprache hat verschiedene Laute. Möglicherweise entwickeln wir als Kinder verschiedene Zungen- und Mundbewegungen, um diese Laute zu repräsentieren. Wir beim Erlernen unserer Muttersprache erlernen. Das schließt jedoch unsere Fähigkeit ein, aus einer ungünstigen Bewegung nicht aus, um gemeinsame Fähigkeit ermöglicht. Es ist daher wichtig, zu erlernen, und Bewegungen zu üben, die einen wesentlichen Bestandteil unserer Muttersprache sind.

Es gibt es offensichtliche Fehler im Sprechen: Zum Beispiel das Fehlen eines Lautes. In einigen asiatischen Sprachen fehlt dann der Vokal "Leis" anstatt „gebrauchte“ Vokale wie „er, ze“ in einigen europäischen Sprachen anstatt des englischen „the“.

Beim Sprechen geht Artikulation – im mechanischen Sinn – Vokalbildung und anschließende Koordination der Luft – Windigkeit, Vokal und Konsonant.

Bei der musikalischen Ebene ist Artikulation die Unterstützung eines Klangstrangs, um eine Notenreihe ausschöpfer zu gestalten. Der Konsonant /t/ entsteht, indem die Zungenspitze sich schnell „ab- und auf“ von dem **Alveolarkamm** (wo der Gaumen die oberen Vorderzähne trifft!) bewegt. Der Konsonant /t/ ist auf englisch ein stimmloser Verschlusslaut, weil zu dessen Erzeugung keine Luft benötigt wird.

Schließen Sie Ihre Augen, legen Sie die Zungenspitze an den Alveolarkamm, erzeugen Sie den Klang /t/ – **Luft** ist nicht erforderlich, die Bewegung ist winzig, und die Zunge kehrt automatisch zur Ausgangsposition zurück. Zunächst mag es fremd erscheinen, von einer „**ab- und auf**“ Bewegung zu sprechen. Um eine klare und rhythmische Artikulation zu fördern, benutzen Lehrer nämlich oftmals Wörter, die den Eindruck eines Vorfärtsschlags der Zunge vermitteln.

Auf Deutsch wird das Wort **stoßen** gebraucht, was eigentlich „zuschlagen“ bedeutet. Im Englischen mag das Wort „**attack**“ (Angriff) einen falschen Eindruck bewirken, weil es die mechanische Manipulation der Zunge hervorruft, wo alle solche Bewegungen beim Sprechen tatsächlich automatisch und unbewusst sind.

The softening of the /t/-sound into almost a /d/-sound, produced with a larger surface area of the tongue, is common in Spanish and German. In Slavic languages, e.g. Russian and Bulgarian, there is a large build up of physical tension in the whole tongue for the /t/-sound. All these are in marked contrast to how the French produce the /t/-sound, using the point of the tongue at the front of the mouth. The French *tu* has also the advantage that it encourages the embouchure to form a good shape.

Use of air and the production of vowels differs very widely depending on which language we speak. Many people mistakenly believe, that the length of a note is governed by the tongue, but it is in fact the air which is responsible.

In some languages and therefore *flute schools*, a rather slow and undefined vowel sound is taught – In German, *dö* (which sounds like *duur* in English). A very slow airstream for vowels is responsible for the intonation of question and statement in some Asian languages. The resulting slow windspeed when playing the flute, lacks vitality and often leads to exaggerated movements of the tongue.

In French, Italian and English speaking countries the vowels are more open and encourage economical and fast airstreams.

A fast economical airstream is desirable for playing, because it helps us to support the tone and also because it aids in the development of good breath control.

Exercises:

- Without the flute, place the point of your index finger between the teeth. Now close your lips. You can now practice the /t/-sound again.
- Without the flute, open the throat of your mouth a little and say quickly „lalalala, the front of the point of the tongue is down and to the side. aware that the back of the tongue is up in the larynx.

Das Erweichen des Lauts /t/ zu fast einem /d/ – auf Spanisch und auf Deutsch – wird durch Anlegen eines größeren Teils der Zungenoberfläche erreicht. In slawischen Sprachen (z. B. Russisch und Bulgarisch) baut sich große Spannung in der ganzen Zunge auf, um den Laut /t/ zu erzeugen. Ganz anders die Franzosen – sie erzeugen den Laut /t/ nur mit dem Zingerspitze im vorderen Mundbereich. Das französische „tu“ ist von Vorteil beim Flötenspielen, da es bei der Formung des Lippenspaltes Hilfe leistet.

Der Gebrauch von Luftstrom für die Erzeugung von Melodie unterscheidet sich erheblich je nach der Sprache, die wir sprechen. Irrtümlich ist die Meinung, dass Notenlängen von der Länge des Airstreams abhängen. Doch tatsächlich ist der Luftstrom dafür verantwortlich. In einigen Sprachen, wie z.B. in den chinesischen Flötenschulen ist eine relativ langsame Airstream für Vokale üblich – auf Deutsch ist das nicht der Fall. Würde in einigen asiatischen Sprachen Frage oder Aussage durch einen schnellen Airstream ausgedrückt, so folglich fehlt es beim Flötenspielen an Energie. Dies führt häufig zu übertriebenen Bewegungen der Zunge.

In französischen, italienischen und englischsprachigen Ländern sind die Vokale offener und verursachen effizientere und elegantere Luftströmungen. Beim Flötenspielen kann ein sehr rascher und effizienter Luftstrom zu einem guten Ton führen, weil er uns dabei hilft, den Ton zu stützen und eine gute Membranwelle zu entwickeln.

Chungen:

- Ohne Flöte legen Sie ihren Zeigefinger seitlich im Mund zwischen Ihre Zähne. Nun können Sie die T/Bewegung üben.

On the Flöte: Entspannen Sie die Kehle und sagen Sie „lalalala“ in einem offenen Mund „lalalalala“. Die Bewegung der Zingerspitze ist „ab und auf“. Machen Sie sich bewusst, wie der hintere Teil der Zunge locker über dem Kehlkopf liegt.



Chapter 2

The fingers – Coordination

Flute players refer very often to good or bad technique. I shall define technique here as the coordination of sound and mechanics, and it is the mechanics to which we turn our attention first.

You may wonder why the fingers are so important for good articulation. The answer is simple: *coordination*. When you put a finger down, for example, A – G, you are lengthening the air column in the flute tube and therefore, if the fingers are not closed before the tongue moves, you will be articulating a tube length half way between A and G, which will give a mushy effect to the beginning of the note, rather than the ictus or defined beginning, which is desirable.

Clarity dictates that whenever we put fingers down, they must anticipate the tongue motion by a fraction of a second. A lack of tongue/finger coordination creates a tendency to compensate by tonguing more heavily, which in turn compounds the problems of achieving good lingual mechanics.

Consider the following exercises and then play them, carefully paying attention to the mechanics of the fingers and the tongue.

Chapter 2

Die Finger – Koordination

Flötenspieler sprechen häufig von guter oder schlechter Technik. In diesem Zusammenhang möchte ich Technik definieren als die Koordination von Klang und Mechanik. Zunächst richten wir unsere Aufmerksamkeit auf die Mechanik.

Sie mögen sich fragen, warum die Fingertechnik die gute Artikulation so wichtig ist. Die Antwort lautet: *Koordination*. Wenn Sie einen Finger schließen, zum Beispiel A – G, dann verlängert dies die Luftsäule im Flötenrohr. Wenn Sie den Mund geschlossen, bevor die Zunge sich bewegt, wird es Ihnen bei einer Flötenrolle lange auf halben Weg zwischen A und G, wodurch ein unerwünschter Effekt – eine Art „mushy“ – gewünschten klaren Anfangsstoßes verhindern wird.

Dies erfordert eine Fähigkeit, die verlangt, dass das Schließen der Lippen mit der Zungenbewegung um einen Sekundenbruchteil zuvorkommt. Versuchen wir manuelle Koordination durch heftigere Artikulation auszutesten. Vielleicht werden wir keine gute linguale Mechanik finden, die das Problem verschärmen wird.

Um Ihnen zu helfen, wie Sie sich die folgenden Übungen an und schenken Sie beim Spielen Ihre Aufmerksamkeit der Koordination der Finger und der Zunge.

P**R****E****V****E**
Low Resolution

Theme from "The Pirates of Penzance"
Arthur Sullivan
1842–1900

Concerto for Flute and Harp
KV 299, 3rd movement, Rondo
Wolfgang Amadeus Mozart
1756–1791

Allegro
leggiero

© 2012 Schott Music GmbH & Co. KG, Mainz

A Policeman's Lot
from „The Pirates of Penzance“

Arthur Sullivan
1842–1900

© 2012 Schott Music GmbH & Co. KG, Mainz

repetizione al Fine

We tend to practise scales going up, but for co-ordination of tongue and fingers, downwards is better.

Bei der Übung von Tonleitern ist es ratsam, zuerst aufsteigende Tonleitern zu üben, da dies die Artikulation und die Fingerbewegung einfacher macht.

PREVIEW

Low Resolution

© 2012 Schott Music GmbH & Co. KG, Mainz

For other scale patterns see page 39.

Tonleitervarianten siehe Seite 39

Chapter 3
24 simple melodies to develop
tongue and finger coordination

Kapitel 3
24 einfache Übungen zur
Zungen- und Fingerkoordination

PREVIEW

Low Resolution

Windmills of your mind

**Michel Legrand
*1932**

Andante

R. Winn
aftter/nach Mozart

© 1968 EMI U Catalog Inc.
EMI United Partnership Limited.
All Rights Reserved. International Copyright Secured.