

Pharyngeale und epiglottale Artikulationen

Wechselbeziehungen zwischen Funktionskreisen werden hier sehr deutlich:

nicht leicht zwischen Konsonanten und Vokalen, und zwischen Artikulation und Phonation zu trennen.

Ein Grundmechanismus für alle Artikulationen an der pharyngealen und epiglottalen Artikulationsstelle:

Hauptverengung findet im Bereich der **aryepiglottischen** Falten statt:

Abstand zwischen Aryknorpel und Kehldeckelbasis verringert sich.

Dabei bewegt sich die Zunge nach hinten und verengt den Rachenraum.

Kehldeckel bewegt sich mit nach hinten.

Auf dieser Grundlage sind die üblichen Artikulations**modi** möglich:

Verschluslaut, Frikativ, Approximant, sogar Trill

[Link: Demofilm \(Fiberendoskopie\) von J. Esling](#)

Der aryepiglottische Verengungsmechanismus kommt besonders häufig in Kombination mit angehobener ***Kehlkopfposition*** vor.

Einige (wenige) Sprachen machen Unterschiede in Hinblick auf Artikulations***stelle*** in diesem Bereich.

Unterschiede in der Kehlkopfhöhe können dann eine wesentliche Rolle spielen.

→ Eine enge Verzahnung von lingualen und laryngealen Bewegungselementen

[Link: Weitere Notizen zur Systematik von Esling](#)

[Link: Videobeispiele Kehlkopfhöhe](#)

Sprachbeispiel Agul

Traditionell wird bei den stimmlosen Frikativen von zwei verschiedenen Artikulationsstellen im pharyngealen-epiglottalen Bereich ausgegangen.

Ist hier der Begriff “Artikulationsstelle” sinnvoll?

Oder geht es um Unterschiede in der Kehlkopfhöhe?

Oder geht es um den Unterschied zwischen stimmlosen Frikativ und stimmlosen Trill (im Sinne der von Esling demonstrierten Kategorien)?

Sind die zwei stimmlosen Frikative überhaupt zuverlässig unterscheidbar?

[Link: Soundbeispiele](#)

Sprachbeispiel Arabisch

	Labial	Coronal		Post-palatal		Uvular		« Pharyn-geal »	Laryn-geal
		-Emph	+Emph	-Labia	+Labia	-Labia	+Labia		
Plosive	b	t d	T D	k g	k ^w g ^w	q	q ^w		
Fricative	f	s z	S			χ ʁ	χ ^w ʁ ^w	ħ ʕ	h
		ʃ ʒ							
Nasal	m	n							
Lateral		l							
Vibrente		r							

Exhaustive list of Moroccan Arabic consonants

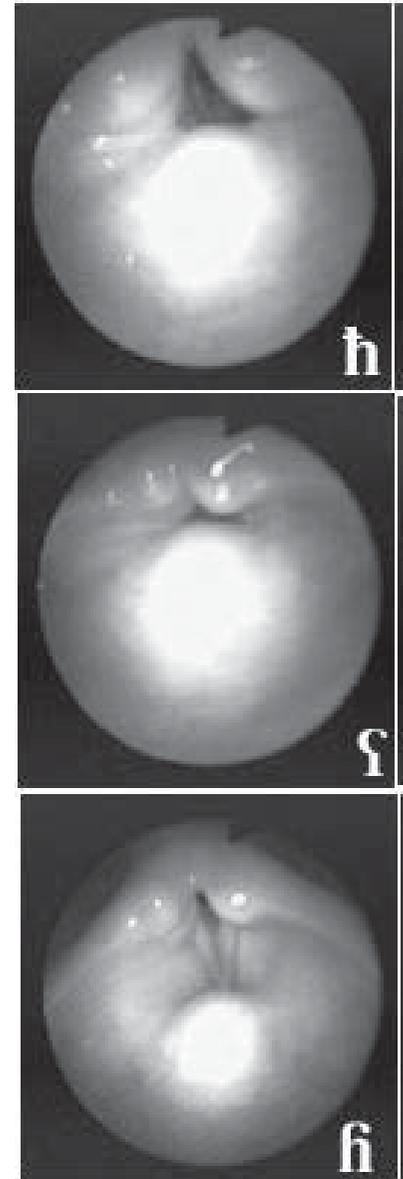
Traditionell werden zwei pharyngeale Frikative aufgeführt (stimmhaft und stimmlos).

Der stimmhafte ist allerdings in der Regel Approximant.

Beide zeigen eindeutig eine ausgeprägte aryepiglottische Verengung (hier im Vergleich zum glottalen Frikativ (Bild unten)).

Angesichts der starken Verengung im glottalen Bereich ist es nicht überraschend, dass die Stimmgebung beim stimmhaften Frikativ/Approximant oft laryngealisiert klingt ('creaky voice')

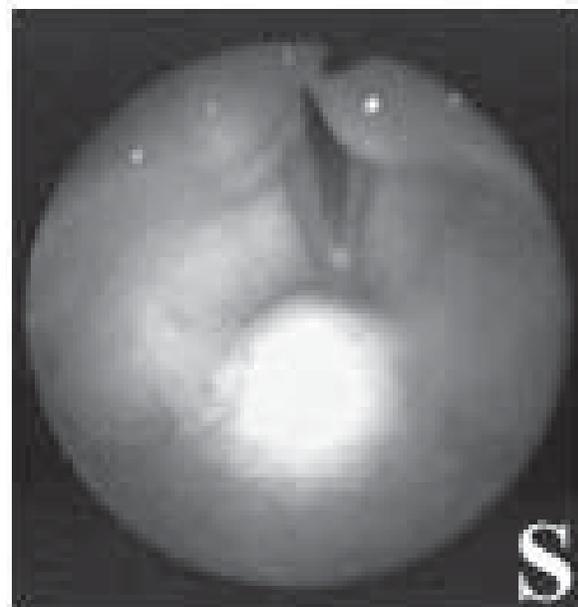
[Link: Soundbeispiele](#)



Zusätzlich findet man im Arabischen die Pharyngalisierung:

Hinzufügen einer Verengung im Rachenraum als sekundärer Artikulation bei den Vorderzungenkonsonananten /t, d, s/

Diese sog. 'emphatischen' Konsonanten weisen aber keine starke aryepiglottische Verengung auf.



Man findet durchaus eine Verengung im Rachenraum, aber weiter oben (/ ɮ / = pharyngalisiert) .

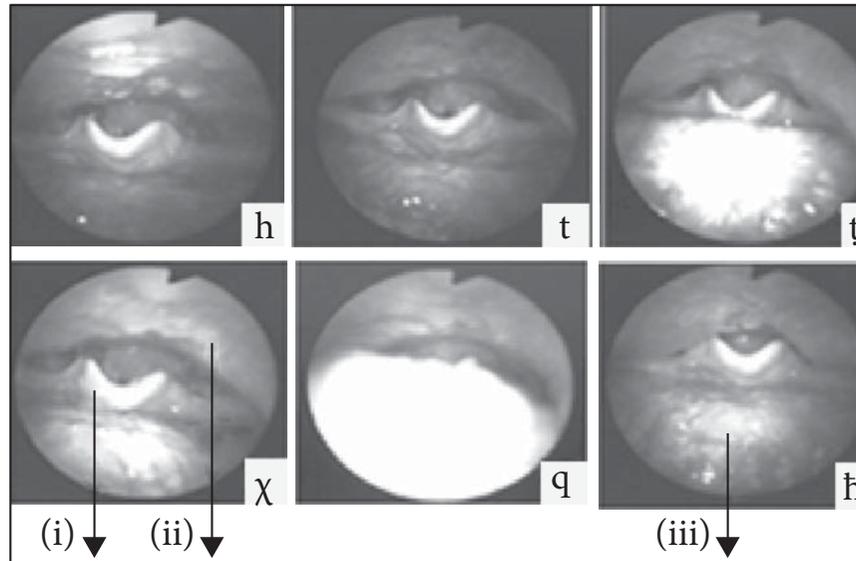


Figure 1. Endoscopic pictures of the pharyngeal cavity toward the middle of /h, t, ɮ, χ, q, ħ/ produced in the /_aCa_/ context by speaker S1. (i): Tip of the epiglottis, (ii): posterior pharyngeal wall, (iii): back of the tongue

Link: [Soundbeispiele \(Demo zur sekundären Artikulation\)](#)

Zur Interpretation der vorhergehenden Abbildung:

Die Helligkeit im Bereich 'back of the tongue' liefert ein grobes Maß für die Anhebung des Zungenrands (= Entfernung vom Endoskop): starke Anhebung bei uvularem /q/, mittel bei pharyngalisiertem /t/, schwach beim pharyngealen (aryepiglottischem) Frikativ (unten rechts).

Bei 'normalem' /t/ (oben mitte) ist die Zunge insgesamt dunkel, weil sie sehr weit vorverlagert ist (Zunge nicht in unmittelbarer Nähe des Endoskops).

Die Besonderheiten des pharyngealen-epiglottalen Bereichs

- (1) ausgeprägte Rolle der Kehlkopfhöhe (s.o.)
- (2) Übergänge zwischen Artikulation und Phonation sind fließend

Von besonderem Interesse bei der Sprache !Xoo:

Nicht die vielen Clicks, sondern der Stimmtyp 'strident'!

[Link: Sprachbeispiel !Xoo](#)

[Link: Musikbeispiel](#)

Röntgenbild von strident vowel in !Xoo (links) vs. neutrale Position der Artikulatoren (rechts).

Die aryepiglottische Verengung wird von einer starken Änderung der Kehlkopfhöhe begleitet (Annäherung von Hyoid und Thyroid)

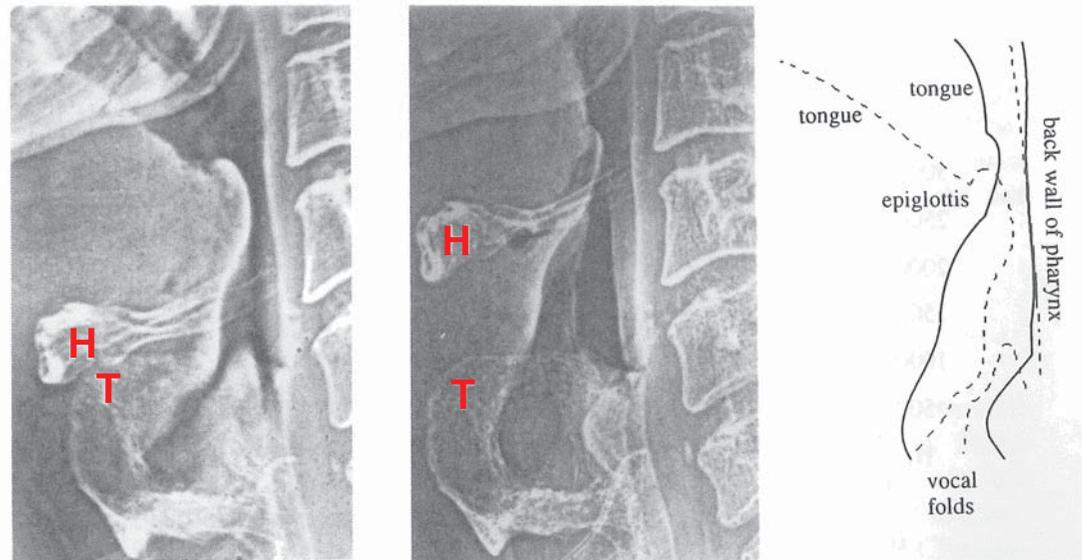


Figure 9.27 Photographs (courtesy of A. Traill) illustrating his pronunciation of a strident vowel in !Xóó (compare Traill 1985). The center photograph shows the larynx and the pharyngeal area when at rest and that on the left shows the phonation of a strident vowel. The diagram on the right shows the two tongue positions superimposed, with the dashed lines indicating the strident vowel. An H in both photographs marks the hyoid bone, and a T marks the thyroid cartilage.

in Ladefoged/Maddieson, "Sounds of the world's languages"

Der Artikulationsmodus “Trill” ist also einerseits artikulatorisch definiert, funktioniert aber hier auch als Phonationstyp:

Stimmlos: !Xoo

Stimmhaft: Louis Armstrong et al.