

---

# AUS DEN KINORÖNTGENOGRAPHISCHEN UNTERSUCHUNGEN DER POLNISCHEN VERSCHLUSSLAUTE

BOŻENA WIERZCHOWSKA

Wie aus den kinoröntgenographischen Untersuchungen hervorgeht, werden die Realisationen der polnischen Phoneme *p, b, t, d, k, g* und der entsprechenden, weichen Phoneme *p', b', t', d', k', g'*, die normalerweise als Verschlusslaute aufgefaßt werden, nicht immer mit einem vollen Verschuß der entsprechenden Sprechorgane, d. h. der Lippen, der Zungenspitze usw. gebildet. Meistens ist der Verschuß bei ruhigem, gepflegtem, in einem langsamen Tempo geführten Sprechen zu beobachten und er dauert ca 0,06—0,15 Sek. Bei einer Filmgeschwindigkeit von ca 50 Bilder pro Sekunde sind die Verschlüsse auf 3 bis 7 nacheinander folgenden Bildern zu beobachten. Bei schnellem Sprechen sind die Verschlüsse schwächer und manchmal sind sie sogar nicht komplett; vom Röntgenfilm werden sie überhaupt nicht erfaßt. Solche schwächere, unkomplette Verschlüsse sind häufiger bei den Realisationen der labialen, postpalatalen und velaren Verschußphonemen als beim Realisieren der dentalen Phoneme.

Diese erwähnten Abweichungen bei der Realisierung von polnischen Verschußphonemen können die Benutzer der Sprache unbeachtet lassen, sogar auch dann, wenn diese Benutzer phonetische Ausbildung besitzen. Diese Abweichungen sind meistens erst durch die phonetische Analyse der kinoröntgenographischen Filme zu erfassen.

Bei sehr schnellem Sprechen und mit nicht immer gepflegter Aussprache kommt es manchmal, besonders bei geläufigen und öfters gebrauchten Wörtern und Redewendungen, zu einer Assibilation bei Realisierungen der Verschußphoneme — z. B. das Phonem *g* ist in solchen Formen wie: *voy le* (in der gepflegten Aussprache *v ogule* — „meistens“) als Engelaut  $\gamma$  realisiert. Dieser  $\gamma$ -Laut wird in Realisierungen des *g*-Phonems schneller artikuliert als in Realisierungen eines *x*-Phonems.

Bei der Realisierung der Verschußphoneme scheint der wichtigste Moment der Artikulation die schnelle Bewegung der entsprechenden Artikulationsorgane (d. h. die schnelle Bewegung der Lippen, der Zungenspitze usw.) zu sein; dabei ist ein voller Verschuß sowie auch eine Explosion weniger wichtig. Diese schnelle Bewegung kann nur eine rasche Annäherung der Lippen, eine schnelle Annäherung der Zungenspitze an die vorderen Schneidezähne oder des Zungenrückens an den Gaumen usw. sein. Eine schnelle Bewegung kann auch eine Implosion sein — so wie bei den Implosivlauten, die in der polnischen Sprache in den Interjektionen *hop! hap!* vorkommen.

Dies kann auch eine laterale Explosion sein: in den Lautgruppen tl, dl, kl (poln. tlen „Sauerstoff“, dla „für“, klasa „Klasse“), oder eine nasale Explosion in den Lautgruppen tn, dn, pm, bm (poln. tnę „ich schneide“, rupmy — „machen wir“).

Werden die Laute t, d in der Nachbarschaft von Vokalen mit Hilfe einer ähnlichen Lage der Zungenmasse artikuliert, wie z. B. in tata („Vati“), da („er wird geben“), kommt es öfter vor, daß der ganze Unterkiefer von dem Oberkiefer abspringt. Jede von den hier genannten schnellen Bewegungen der Sprechorgane verursacht die Entstehung eines kurzen akustischen Impulses, der als ein Explosivlaut wahrgenommen wird. Zur Erzeugung eines solchen akustischen Impulses genügt eine schnelle Bewegung der Sprechorgane, die eine rasche Veränderung des akustischen Druckes verursacht. Die Wahrnehmung der so artikulierten Sprachlaute ist der Perzeption von künstlich gekürzten Engelaute (Frikativlaute) ähnlich — die so gekürzten Engelaute werden als Verschußlaute perzipiert. Eine schnelle Bewegung der entsprechenden Sprechorgane (also genetisch gesehen), sowie eine schnelle Veränderung des akustischen Ablaufes, rufen einen ähnlichen auditorischen Effekt hervor.

Das menschliche Nervensystem verarbeitet leichter Informationen, welche die Bewegungen der Muskeln verursachen, als Informationen, die durch den Kontakt der Zunge mit der wenig innervierten Schleimhaut der Mundhöhle erzeugt werden.