

7. Kautz, Ulrich. Handbuch Didaktik des Übersetzens und Dolmetschens. – 2. Aufl., München: Iudicium, 2002. – 643 S.
8. Lenz, Magdalena. Grammatik und Stil: Das Passiv als stilistisches Mittel im Vergleich zu konkurrierenden grammatischen Konstruktionen / Diss. ... zur Erlangung des akademischen Grades Dr.Phil. Berlin, 2006. – 285 S.
9. Nord, Christiane. Funktionsgerechtigkeit und Loyalität. Theorie, Methode und Didaktik des funktionalen Übersetzens. – Frank & Timme GmbH Verlag für wissenschaftliche Literatur, 2011. – 338 S.
10. Nord, Christiane. Fertigkeit Übersetzen. Ein Selbstlernkurs zum Übersetzenlernen und Übersetzenlehren. – Editorial Club Universitario, 2002. – 182 S.
11. Reinart, Sylvia. Kulturspezifik in der Fachübersetzung: Die Bedeutung der Kulturkompetenz. – Frank & Timme GmbH Verlag für wissenschaftliche Literatur, 2009. – 557 S.
12. Schreiber, Michael. Übersetzungsverfahren: Klassifikation und didaktische Anwendung // Translationsdidaktik: Grundfragen der Übersetzungswissenschaft/Hrsg. Eberhard Fleischmann – Tübingen: Narr, 1997. – 622 S.
13. Thumair, Maria. Grammatik verstehen lernen mit Hilfe von Textsorten // Grammatik – lehren, lernen, verstehen: Zugänge zur Grammatik des Gegenwartsdeutschen / Klaus-Michael Köpcke, Anne Ziegler (Hrsg.). – Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Göttingen, 2011. – S. 411–432.

\*\*\*\*\*

**Hubert Stuppner**  
**Musikkonservatorium “Claudio Monteverdi”, Italien**

## DIE ROLLE DES RHYTHMUS IN MUSIK UND SPRACHE

*Стаття розкриває роль просодії у викладанні німецької мови як другої мови у дитячому садочку та початковій школі. Надзвичайно важливим у мові, як і в музиці, є ритм, що полегшує сприйняття і розуміння мовлення. Мінімальною одиницею ритму є такт, що визначається як певна послідовність наголошених і ненаголошених фрагментів.*

**Ключові слова:** німецька як друга мова, просодія, ритм, такт, наголос.

*В статье раскрывается роль просодии для преподавания немецкого как второго языка в детском саду и начальной школе. Чрезвычайно важным в языке, как и в музыке, является ритм, который способствует восприятию и пониманию речи. Минимальная единица ритма – такт – определяется как последовательность ударных и безударных фрагментов.*

**Ключевые слова:** немецкий как второй язык, просодия, ритм, такт, ударение.

*This article lights up the role of the speech prosody in the preschool and primary school German lessons. The rhythm is the most important in the language as well as in music, because of its ability to influence the perception process and the understanding of the utterance. The tact as the main rhythmic unit is under consideration as the sequence of the stressed and unstressed syllables.*

**Key words:** German as the second language, prosody, rhythm, tact, stress.

Rhythmus in Musik und Sprache steht für Zusammenfassung, Überschaubarkeit, Voraussehbarkeit, für Strukturierung, leichtere Fasslichkeit.

Der kleinste rhythmische Kreislauf ist der Takt. Der Takt, oder Zeitmaß, besteht aus einem geregelten Wechsel von Einatmen und Ausatmen (Auftakt-Niederschlag), von Einschwing – und Ausschwing – Vorgängen, von steigendem und fallendem Akzent. Diese Gestalthaftigkeit der Takte entsteht durch den geschlossenen energetischen Kreislauf, den eine bestimmte Abfolge von betonten und unbetonten Impulsen auslöst.

## Rhythmus, Regelmäßigkeit und Voraussehbarkeit

Forscher der Northwestern University Evanston unterstreichen in einer Studie von 2011, dass dem Sprechen ein “biologischer Mechanismus” zugrunde liegt, der “auf einer neuronalen Sensitivität für Regelmäßigkeiten” beruht [7].

Sie stellen fest, dass das mit auditorischen Impulsen arbeitende Gedächtnis, die Aufmerksamkeitsfähigkeit, die Musikbegabung, die Fähigkeit zu lesen mit der Sensibilität für akustische Regelmäßigkeiten zu tun hat:

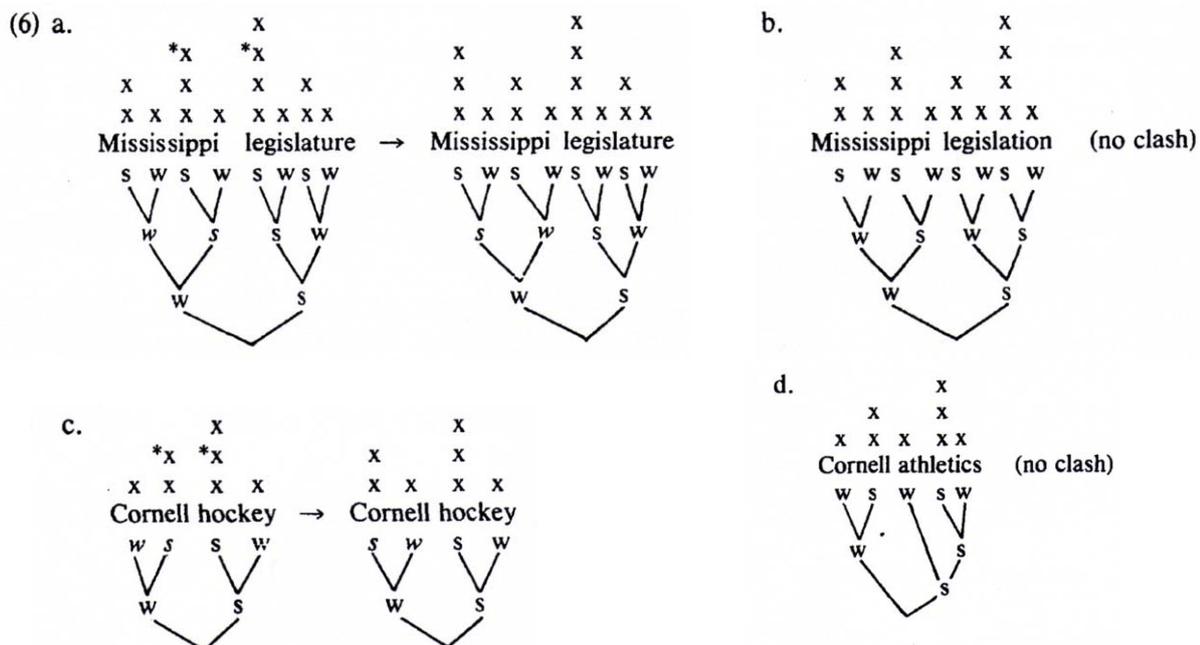
“We assessed auditory working memory and attention, music aptitude, reading ability, and neural sensitivity to acoustic regularities in 42 school-aged children with a wide range of reading ability ... We reveal that music aptitude and literacy both relate to the extent of subcortical adaptation to regularities in ongoing speech as well as with auditory working memory and attention”

## Rhythmus und Periodizität

In der Zeitschrift “Phonetica” befassen sich Oded Ghitza (Sensimetrics Corp., Malden, Mass., “Boston University”, Boston, Mass.) and Steven Greenberg (Silicon Speech, Santa Venetia, Calif. USA) mit dem Rhythmus als Periodizität [1]:

By using the term “rhythm” we do not mean that these energy fluctuations are perfectly periodic (in fact they are not), but rather that there are constraints on syllable duration and energy pattern within and across periodic phrases ... The rhythmic variation is important for intelligibility and naturalness; speech and synthesis studies, for example, have shown that listeners prefer spoken materials with a natural rhythmic structure [4]. In our view, many aspects of spoken language are likely to reflect properties of higher-order cortical processing, not just biochemical and articulatory constraints.

Die folgende allgemein übliche Notation von Prosodie, die nur den Grad der Betonung angibt, aber von den Akzenten weder die Länge noch deren Anordnung im Zeitmaß zeigt, ist für die Phrasierung eines Satzes unerheblich.



Im Sinne einer Phrasierung ist die Disposition der prosodischen Akzente und Längen besser mit Hilfe von Takten oder Zeitmaßen darstellbar, weil die natürliche Reihung der Quantitäten innerhalb des Taktes von Stark zu Schwach automatisch Phrasierung generiert:

1. Violating PR and QR

Implicit falling energy-curves in the rhythm

2. Violating PR

3. Violating QR

4. Correspondent

*Twen - ty - se - ven Mis - sis - sip - pi - lé - gis - la - tors*

*Twen - ty - se - ven - Mis - sis - sip - pi - lé - gis - la - tors*

In der Sprache haben wir es, im Unterschied zur Musik, mit einer sehr fluktuierenden, beinahe schon “unregelmäßigen” Regelmäßigkeit zu tun, in dem Sinn, dass beim Sprechen und Lesen eine Fülle von komplexen Interaktionen den Grundrhythmus der Sprache überlagern und variieren. Varianten, die dem regelmäßigen Grundrhythmus des Deutschen entgegenwirken, sind regionale Sprechweisen, die häufig einen kurzen Satz-Atem haben, durch viele “Äh”s interpunktiert werden, mitten im Satz abbrechen, Halbsätze willkürlich beschleunigen, Worte schlucken oder rhetorisch-pathetisch hervorheben.

### **Zeitliche Aspekte: Sprechrhythmus Hirnareale**

In einer Presseaussendung des Max-Plank-Instituts für Kognitionen – und Neurowissenschaften vom 18. November 2010 (“Wie das Gehirn Rhythmen bei der Sprachverarbeitung nutzt”) wird die Neurokognition von Rhythmus beim Sprechen angesprochen:

Zeitliche Aspekte wie Sprechrhythmus wurden dagegen in der Forschung bislang außer Acht gelassen. “Es gibt aber vermutlich ein neuronales Netzwerk, das permanent nur damit beschäftigt ist, Informationen über Dauer, Rhythmus, Tempo und Betonung der Silben auszuwerten, um zeitliche Regelmäßigkeiten im Strom der laute zu erkennen”, erklärt die Forscherin.

## **Rhythmus vor Intonation**

Benjamin Stahl et al. unterstreichen in der September-Nummer 2011 von "Brain Advances Access" (September 21, 2011, S. 1–8, Max-Planck-Institute für Kognitions- und Neurowissenschaften, Leipzig) die zentrale Rolle des Rhythmus in der Aphasie-Rehabilitation [6]:

Contrary to some opinion, our data suggest that singing may not be decisive for speech production in non-fluent aphasics. Instead, our results indicate that rhythm may be crucial, particularly for patients, including the basal ganglia ... Our data do not confirm an effect ... High familiarity with the melody ... failed to help the patients to produce the original lyrics. A contrast analysis indicated an interaction of basal ganglia lesions with rhythmic speech and the arrhythmic control ... Moreover, rhythm – related interventions in aphasia therapy, such as rhythmic hand tapping, may increase the benefit from rhythm to a considerable extent.

Neuropsychologische Grunderkenntnisse zu den kognitiven Lernprozessen, zu musikalisch-verbalem Gedächtnis, zur Sprachverarbeitung und Sprechbehinderung [2].

L. Jäncke bespricht die Annahme von G.L. Shaw (1985) (Space-time correlations of neuronal firing related to memory storage capacity, Brain Res Bull., 3(2), 107-113), dass räumlich-zeitliche Verarbeitungsmuster grundlegend für einige kognitive Prozesse sind. Z.B. für logisches Denken und Musik. Gut funktionierende visuelle Vorstellungsstrategien sind die Voraussetzung für außerordentliche intellektuelle Leistungen [5, S. 26].

Die Prinzipien der Gestaltpsychologie sind: das "Prinzip der Nähe", 2. das "Prinzip der Kontinuität", 3. das "Prinzip der Ähnlichkeit". Jäncke definiert die Gruppierung von Tönen als eine Seriell-Parallel-Wandlung: "Die Töne werden ‚quasi‘ über die Zeit hinweg gesammelt und zu übergeordneten Einheiten zusammengefasst.

Jäncke unterstreicht, dass es sich dabei nicht um eine "Alles mit allem- Vernetzung" handelt, sondern um eine Verknüpfung mit System (in der Fachsprache "Abrufstruktur" oder "retrieval structure" genannt). Diesen Gedächtnisprozess bezeichnet man als Enkodieren ("Verknüpfen"): er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen:

- Erfassen der formalen Struktur
  - Identifizierung gewisser Muster (in Musik z.B. Takt und Periode, in der Sprache Grundrhythmus und Phrasierung)
  - Ausmachen von Geschwindigkeiten und Betonungen
  - Entscheidung für das Training oder Einübung
- Automatisierung ganzer Bewegungssequenze

"Wenn die Kontrolle der Handlung viel Kapazität benötigt, können wir also nicht viele andere Tätigkeiten gleichzeitig ausführen" [2, S. 309].

## **Der Sprachstrom beim Lesen**

Nach Erkenntnissen des Neuropsychologen Karl Lashley (1890–1958), der den Sprachrhythmus als einen "Ordnungstrick des Gehirns" bezeichnet hat [3]:

"Der Sprechrhythmus bietet gewissermaßen einen zeitlichen Rahmen, in den hinein die einzelnen Sprachlaute eingebettet werden. Das bedeutet, dass das Verständnis der gesprochenen Sprache davon abhängt, ob der Hörer die Sprache hinsichtlich der Betonungen, des Rhythmus, der Lautgrenzen und der charakteristischen akustischen Eigenarten erkennen kann". [3, S. 377].

Die folgenden Beispiele veranschaulichen die Theorie, die in die Praxis eingesetzt werden muss.

**BEISPIEL für einen einfachen symmetrischen Vierer-Takt (4/4)**

*Nach Fr`ankreich z`ogen zw`ei Grenad`ier,  
Die w`aren in R`ussland gef`angen.*

**BEISPIEL für einen zusammengesetzten symmetrischen Zweiertakt (6/8)**

*Es/ st`ehet ein N`ussbaum/ v`or dem H`aus  
wir / spr`echen vom d`asein vom  
d`ortsein spr`echen wir k`aum*

**Zwei Viertel-Takt-Sätze mit Auftakt (2/4)**

*Was/ isst du gern, Lu/cia?  
So/ geht das nicht! Mi/chele!  
Was/ sprichst du da? Andrea?  
So /spricht man nicht! Tom/maso!*

**Zwei Viertel-Takt-Sätze ohne Auftakt (2/4)**

*Kannst du kochen? Sara?  
Kannst du nähen? Gaia?  
Kannst du singen? Giulia?  
Kannst du laufen? Alex?*

**LITERATUR**

1. *Ghitza, Oded*. On the Possible Role of Brain Rhythms in Speech Perception: Intelligibility of Time-Compressed Speech with Periodic and Aperiodic Insertions of Silence / Oded Ghitza, Steven Greenberg // *Phonetica : Rhythm in Speech and Language* – 2009. – Vol. 66. – Nr. 1–2. – S.113–126.
2. *Jäncke, Lutz*. Macht Musik schlau? Neue Erkenntnisse aus den Neuro-Wissenschaften und der kognitiven Psychologie / Lutz Jänke. – Bern, 2009. – 452 S.
3. *Lashley, Karl* brain mechanism and intelligence: a quantitative study of injuries to the brain / Karl Lashley. – Univesrity of Chicago Press, 1929.
4. *Schroeter, J*. Basic principles of speech synthesis / J. Schroeter // *Handbook of speech processing*. – 2008. – P. 413–428.
5. *Shaw G. L*. Space-time correlations of neuronal firing related to memory storage capacity / G. L. Shaw, *Brain Res Bull*, 1985. – 3(2). – P. 107–113.
6. *Stahl, Benjamin*. Singing after stroke: Rhythm and formulaic phrases may be more important than melody / Benjamin Stahl // *Brain Advances Access*. – 2011. – September-Nummer. – S. 1–8.
7. *Strait, Dana L*. Subcortical processing of speech regularities underlies reading and music aptitude in children / Dana L. Strait, Jane Hornickel, Nina Kraus // *Behavioral and Brain Functions*. – Northwestern University Evanston, 2011. – S. 2.

\*\*\*\*\*

*Yevgenia Tymtschenko*  
*Nationale Taras-Schewtschenko-Universität Kyjiw*

**DER PLURIZENTRISCHE ANSATZ IN NEUEREN DaF-LEHRWERKEN**

*Стаття присвячена плюрицентричному підходу в підручниках з німецької мови як іноземної. Описано використання в підручниках останніх років національних варіантів німецької мови на лексичному, граматичному та фонетичному рівнях та їхню роль у формуванні комунікативної компетенції.*

*Ключові слова: плюрицентрична мова, національний варіант, викладання іноземних мов.*