

PRINZIPIEN DER KONTRASTIVEN PHONOLOGISCHEN UNTERSUCHUNGEN DES UKRAINISCHEN UND DES DEUTSCHEN

Svitlana Kiyko

Professorin, Leiterin des Lehrstuhls für Germanistische,
Allgemeine und Vergleichende Sprachwissenschaft,
Nationale Juri-Fedkovych-Universität Chernivtsi, Ukraine
e-mail: s.kiyko@chnu.edu.ua, orcid.org/0000-0003-4964-7043

Olena Kudriavtseva

Dozentin am Lehrstuhl für Germanistische,
Allgemeine und Vergleichende Sprachwissenschaft,
Nationale Juri-Fedkovych-Universität Chernivtsi, Ukraine
e-mail: o.kudriavtseva@chnu.edu.ua, orcid.org/0000-0001-8028-9593

Zusammenfassung

Inhalt des vorliegenden Beitrags ist die bestehenden Methodiken eines kontrastiven Vergleichs auf phonetisch-phonologischer Ebene zwischen zwei und mehr beliebigen Sprachen aufzulisten, ihre Vor- bzw. Nachteile für das Sprachenpaar Ukrainisch als Ausgangssprache und Deutsch als Zielsprache) zu überprüfen und eine eigene Methodik des kontrastiven Vergleichs vorzuschlagen. Uns interessieren Prinzipien der Analyse qualitativer phonologischer Unterschiede, weil gerade qualitative Gegenüberstellung für die Methodik des Fremdsprachenunterrichts unentbehrlich ist. Phonetische Abweichungen in der Aussprache der Lerner einer Fremdsprache im Sinne vom Verstoß gegen die Standardaussprache gehen in erster Linie auf den Einfluss der Muttersprache zurück. In der Regel erwirbt der Lernende das System der Zielsprache auf der Basis des Systems der Muttersprache und überträgt dieses weitgehend auf die Zielsprache, was zu zahlreichen Interferenzfehlern führt. Darum werden vor allem solche Laute nicht wahrgenommen und folglich nicht (richtig) ausgesprochen, die im System der Ausgangssprache entweder keine Entsprechung oder andere Funktionen haben oder in anderen Positionen vorkommen. Eine kontrastive Analyse auf der phonematischen Ebene soll daher in erster Linie dazu dienen, die Übereinstimmungen, Ähnlichkeiten und Divergenzen zwischen Ausgangs- und Zielsprache aufzuzeigen und somit die Möglichkeiten zu schaffen, Interferenzphänomenen in der Zielsprache kontrolliert und effektiv zu begegnen, sie durch entsprechend konzipierten Unterricht und methodisch aufbereitetes Übungsmaterial zu begrenzen oder ganz zu verhindern

Schlüsselwörter: Phonologie, Vokale, Allophone, phonologische Oppositionen, Deutsch, Ukrainisch.

DOI <https://doi.org/10.23856/5614>

1. Einführung

Phonologische Systeme aller Sprachen der Welt basieren größtenteils auf primären, allen Menschen eigenen Oppositionen, z.B., auf dem Unterschied zwischen Vokalen und Konsonanten. Dazu kommen noch weitere Eigenschaften, die als phonologische Universalien bezeichnet

werden, z.B.: alle Sprachen haben mindestens einen Plosiv, alle Sprachen haben Vokale *i*, *a*, *u*, die meisten Sprachen haben mindestens einen Frikativ, die meisten Sprachen haben zwei Liquide, vordere Vokale sind in den meisten Sprachen ungerundet (Crothers, 1997: 114-124; Greenberg, 1997: 33-59). Mit diesen primären Oppositionen treten aber überall sekundäre Oppositionen auf, die für jeweils einige Sprachen charakteristisch sind, z.B. lange Vokale im Deutschen, palatale Konsonanten im Ukrainischen, Nasalvokalphoneme im Französischen usw. Gerade sekundäre phonologische Oppositionen bilden den fundamentalen Gegenstand der linguistischen Typologie (Morcieniec, 1990: 70).

Eine schlichte Einteilung der Sprachen wird nach dem Umfang des Phonemsystems unternommen. Hier bieten sich differenzierende Typologien an: verglichen werden die phonologischen Systeme nach dem Überwiegen von Konsonanten vs. Vokalen im Phonemsystem (Andersen, 1978: 1-22) oder nach dem Vorkommen der Vokale und Konsonanten im Text (Milewski, 1970: 145). Diese Vergleiche dienen in erster Linie zur typologischen Klassifikation der Sprachen in Vokal- und Konsonantensprachen. So wird das Deutsche mit 15 Monophthongen und 18 Konsonanten als vokalisch klassifiziert, dagegen das Ukrainische mit 5 Vokalphonemen und 33 Konsonantenphonemen zählt daher eindeutig zu den konsonantischen Sprachen.

Generell bezieht sich eine kontrastive Analyse der phonetisch-phonologischen Ebene im Ukrainischen und Deutschen auf folgende Entitäten n:

(1) Phoneminventare des Ukrainischen und des Deutschen. Aus der Gegenüberstellung der Phonemsysteme kann die unterschiedliche Anzahl der silbischen und asilbischen Phoneme beider Sprachen ermittelt werden. Außerdem kann man feststellen, welche Phänomene in beiden Sprachen vorkommen bzw. in einer der beiden fehlen.

(2) Distinktive Merkmale der Phoneme. Sie müssen zur Analyse herangezogen werden, um zu bestimmen, inwieweit die Phoneme beider Sprachen übereinstimmen oder divergieren. Bestimmte Merkmale können z.B. in der Ausgangssprache redundant, in der Zielsprache dagegen distinktiv sein. Es ist jeweils zu untersuchen, wie in beiden Sprachen die Merkmale gebündelt sind.

(3) Allophone. Ukrainische Muttersprachler erfassen nicht die Grenzen zwischen den Gruppen von Allophonen bestimmter Phoneme oder übertragen obligatorische Allophonfolgen aus dem Ukrainischen ins Deutsche. Daher ist die konkrete Realisierung der Phoneme zu berücksichtigen, und zwar die freien und kombinatorischen Varianten.

(4) Kombination und Distribution. Probleme beim Erwerb der Zielsprache können auch dadurch bedingt sein, dass Phoneme und Phone in anderen Positionen oder in anderen Verbindungen auftreten als in der Ausgangssprache. Darum müssen die Distribution und Kombination der Phoneme und ihrer Varianten in den Vergleich einbezogen werden.

(5) Assimilations- und Neutralisationserscheinungen. Bekannterweise besteht der Prozess des Sprechens nicht aus einer bloßen Aneinanderreihung von einzelnen Phonemen, sondern er verläuft kontinuierlich, indem die einzelnen Phoneme stark miteinander interagieren. Diese Koartikulation beeinflusst die jeweilige Ausprägung des einzelnen Lautes und führt zur Angleichung der benachbarten Laute, was Assimilations- und Neutralisationserscheinungen hervorruft. Da die Laute der Zielsprache eine andere Distribution besitzen als die Laute der Ausgangssprache, sind Assimilations- und Neutralisationserscheinungen vom jeweiligen System bedingt und müssen gesondert behandelt werden.

(6) Silbenstruktur. Die Silbenstruktur spielt für die Charakterisierung des Sprachsystems eine wichtige Rolle. So herrscht, z.B., im Ukrainischen die offene, im Deutschen die geschlossene Silbe vor. Im Ukrainischen treten innerhalb der Silbe maximal Kombinationen von drei asilbischen Phonemen auf (z.B. *чмпуему*), im Deutschen von fünf (z.B. *du impfst*). Das Deutsche verfügt außerdem über eine beträchtlich größere Anzahl von Silbentypen.

(7) Wortakzent. Die Suprasegmentalia sind bisher in kontrastiven Arbeiten meist nur am Rande oder überhaupt nicht berücksichtigt, z.T. auf Grund ihrer großen Realisationsbreite, wegen nicht genau festgelegter Normen, aber hauptsächlich wegen fehlender bzw. ungenügender Voruntersuchungen in den Einzelsprachen. Die Kontrastierung der suprasegmentalen Gegebenheiten „muss sich Schritt für Schritt auf die Wortakzentuierung, die Ausspruchsakzentuierung, die rhythmischen Einheiten, die Pausierung und die Tonhöhenveränderungen erstrecken“ (*Szulc, 1966: 136*).

(8) Intonation. Die Stimmproduktion des Kindes, noch bevor darin irgendwelche lautlichen Einheiten oder gar Wörter entdeckt werden können, zeigt für die jeweilige Sprache charakteristische Intonationsverläufe (*Raffler-Engel, 1965: 483 ff*). Der Erwerb der phonischen Einheiten vollzieht sich erst im Anschluss daran. Darum sind die im suprasegmentalen Bereich liegenden Erscheinungen im höchsten Grad internalisiert und werden vom Sprecher als naturgegeben empfunden und bei jeder sprachlichen Äußerung automatisch reproduziert.

Die oben formulierten Grundsätze ergeben die möglichen Basen für die Aufstellung phonologischer Typologien:

1. nach den Einheiten und Paradigmen: phonemische Typologie;
2. nach den Syntagmen: phonotaktische Typologie;
3. nach den phonologischen Prozessen: Prozesstypologie;
4. nach den phonologischen Beschränkungen: Optimalitätstheorie.

2. Vokalphonemische Typologie des Deutschen und des Ukrainischen

Im Weiteren beschränken wir uns auf vokalphonemische Typologie des Ukrainischen und Deutschen und vergleichen beide Sprachen nach dem Grad der funktionalen Identität der Phoneme innerhalb der entsprechenden Systeme. Hier bieten sich drei verschiedene Ansätze zum Vergleich:

1. Gegenüberstellung von einzelnen Vokalphonemen und deren Artikulationsbasis in beiden Sprachen (*Podskarbi, 1992: 287*), z.B. größere Aktivität der Lippen, stärkere Labialisierung der gerundeter Vokale, stärkere Muskelspannung sowie Neueinsatz bei der Vokalbildung im Deutschen, schwächere Muskelspannung und fehlender Neueinsatz bei der Artikulation der Vokale im Ukrainischen.

2. Diagrammatische Darstellung der Kontraste bei Verwendung des Vokalvierecks (*Almeida, 1977: 15; Eideneier, 1979: 18*). Die Autoren gehen davon aus, dass das Phonem im Gegensatz zum jeweils in der Rede verwirklichten Sprachlaut eine systembedingte Abstraktion ist. Deshalb halten sie für grundsätzlich unmöglich, einzelne Phoneme in einer Sprache mit einzelnen Phonemen in einer anderen Sprache direkt zu vergleichen. Ein Vergleich ist nur zwischen zwei Systemen möglich.

3. Tabellarische Darstellung phonologischer Oppositionen (*Eideneier, 1979: 18*). In diesem Fall dient für den Vergleich der Vokalphoneme ein Inventar von phonetisch-phonologischen Parametern, die nach artikulatorischen Kriterien zusammengestellt sind. Dieses Inventar kann als eines der möglichen *tertium comparationis* in der kontrastiven Phonologie betrachtet werden.

Da der erste Ansatz wegen nicht systematischer Vergleiche umstritten ist, und der zweite Ansatz weniger anschaulich ist, versuchen wir beim Vergleich der ukrainischen und deutschen Vokale den dritten Ansatz anzuwenden und nach weiteren möglichen *tertium comparationis* zu suchen. Dazu sollen in erster Linie Vokalphoneme des Ukrainischen und des Deutschen als

isolierte Erscheinung klassifiziert werden, weil es in der Interpretation des Phonembestandes in den jeweiligen Sprachen recht viele Uneinigigkeiten gibt.

Vokale werden in Anlehnung an N. Trubetzkoy (*Trubetzkoy, 1989: 86-114*) nach folgenden Kriterien klassifiziert:

1. Bau des Vokals: Monophthonge (einfache Vokale) und Diphthonge (Zwielaute, Doppellaute).
2. Fähigkeit, Silbenträger zu sein: Vollvokale (Silbenträger) und Halbvokale (Nichtsilbenträger).
3. Zungstellung (vorne, zentral, hinten) / horizontale Zungenbewegung: vordere Vokale (Vorderzungenvokale), mittlere Vokale (Mittelzungenvokale), hintere Vokale (Hinterzungenvokale).
4. Zungenhöhe (hoch, mittel, tief) / vertikale Zungenbewegung: hohe, mittlere und tiefe (flache, niedrige) Vokale.
5. Lippenfunktion: gerundete (labialisierte / labiale) Vokale, ungerundete (gespreizte, nicht-labialisierte / illabiale) Vokale, neutrale (passive) Vokale.
6. Spannung der Muskulatur / Mundöffnungsgrad: gespannte (geschlossene / enge) Vokale, ungespannte (offene) Vokale.
7. Länge: lange und kurze Vokale.

Die Frage nach der Zahl der Vokalphoneme im Ukrainischen ist umstritten. In einigen Arbeiten (*Amir-Babenko, 1999: 156*) werden zu den Vokalen 10 Laute *a, o, y, e, u, i, я, ю, є, і* gezählt, wobei weiter die Unterteilung in weiche [*i, я, ю, є*] und harte [*a, o, y, e, u*] Vokale folgt. In vielen Arbeiten (*Tots'ka, 1976: 47-48; Jakobson, Khalle, 1962: 7*) wird die Zahl der Vokalphoneme auf 6 reduziert: */a/, /o/, /y/, /e/, /u/, /i/*. In (*Suchasna ..., 1969: 229 ff*) wird aber darauf hingewiesen, dass man nur über 5 Vokalphoneme des Ukrainischen sprechen soll: */a/, /o/, /y/, /e/, /i/*. Für das Verständnis des ukrainischen Vokalismus sind zwei Voraussetzungen notwendig: einerseits der Unterschied zwischen Buchstaben und Laut, andererseits zwischen Phonem und Allophon.

Ein Buchstabe ist das Zeichen einer Schrift, das einen Laut oder eine Lautverbindung wiedergibt. Die ukrainischen Vokalbuchstaben *я, ю, є, і* dienen entweder zur Bezeichnung der Palatalisierung des vorangehenden Konsonanten (z.B.: *пляма* [*pl'ama*]) oder zur Bezeichnung der Verbindung *j+Vokal* (z.B. *сім'я* [*s'im'ja*]), also, sie sind keine Phoneme.

Was den Unterschied zwischen Phonem und Allophon betrifft, so bezeichnet Allophon eine von mehreren phonetischen Repräsentationen eines Phonems, d.h. ein Allophon ist einem Phonem zugeordnet. Die Allophone eines und desselben Phonems sind komplementär verteilt, d.h. sie treten nie in derselben lautlichen Umgebung (*Handbook ..., 2000: 39*). Wenn wir die Distribution der ukrainischen Laute */i/* und */u/* verfolgen, so können wir feststellen, dass */i/* nur nach palatalisierten Konsonanten steht, */u/* dagegen nur nach nichtpalatalisierten Konsonanten. Somit schließen sich */i/* und */u/* in derselben lautlichen Umgebung gegenseitig aus. Das bedeutet, dass sie komplementär verteilt sind und Positionsvarianten eines und desselben Phonems darstellen. Folglich gehen wir davon aus, dass es im gegenwärtigen Ukrainischen fünf Vokalphoneme gibt: */a/, /o/, /y/, /e/, /i/*.

Zur Bildung der ukrainischen Vokalphoneme werden folgende distinktive Merkmale ausgenutzt:

- 1) nach der vertikalen Zungenlage: hoch / mittel / tief;
- 2) nach der horizontalen Zungenlage: vorn / hinten;
- 3) nach der Lippenstellung: gerundet / ungerundet (vgl. Tab. 1):

Tabelle 1

Vokalphoneme der ukrainischen Sprache

vertikale Zungenhebung	Horizontale Zungenhebung		
	vorn	zentral	hinten
hoch	i		y
mittel	e		o
tief			a
	ungerundet	–	(un)gerundet

Es lassen sich folgende Beschränkungen in der Kombinierbarkeit von distinktiven Merkmalen feststellen:

- 1) das Merkmal „tief“ korreliert nicht mit dem Merkmal „vorn“;
- 2) das Merkmal „vorn“ wird nicht mit dem Merkmal „gerundet“ kombiniert;
- 3) das Merkmal „tief“ wird nicht mit dem Merkmal „gerundet“ verbunden.

Im Deutschen gibt es nach der Meinung der meisten Phonetiker in betonter Stellung 15 Vokalphoneme: /i:/, /ɪ/, /e:/, /ɛ:/, /ɐ/, /a:/, /a/, /y:/, /ø:/, /œ/, /u:/, /ʊ/, /o:/, /ɔ/. Dazu kommen noch der Zentralvokal /ə/, der nur in unbetonter Stellung erscheint, und drei Diphthonge [ai], [au], [ɔy] (Hirschfeld, 1994: 169; Moulton, 1962: 15; Podskarbi, 1992: 288).

Die Dudenredaktion (Duden, 2003: 35) interpretiert das Phoneminventar anders: für die deutsche Standardaussprache werden hier 19 silbische Phoneme aufgestellt, darunter 15 orale /i:/, /ɪ/, /e:/, /ɛ:/, /ɐ/, /a:/, /a/, /y:/, /ø:/, /œ/, /u:/, /ʊ/, /o:/, /ɔ/ und 4 nasale /ã:/, /ɛ̃:/, /œ̃:/, /ɔ̃:/ und ein weiteres Phonem – das unbetonte /ə/. In den meisten didaktischen Arbeiten werden aber die nasalen Phoneme des Deutschen außer Acht gelassen, weil sie aufgrund ihrer niedrigen Frequenz und beschränkten Auftretens (nur in den Lehnwörtern aus dem Französischen) keine Interferenzen bewirken können (Pompino-Marschall, 2003: 682).

In den neueren Arbeiten zur Phonetik und Phonologie des Deutschen wird als Vokalphonem zusätzlich /ɐ/ (vokalisiertes [r]) behandelt (Becker, 1998: 11; Féry, 2001: 50; Hall, 2000: 45). Dabei bemerken die Autoren jedoch, dass alle r-Laute, darunter auch vokalisiertes /ɐ/, Allophone des zugrunde liegenden Phonems /R/ sind. T. Becker behandelt vokalisiertes /ɐ/ als einen Teil der Diphthonge mit der Struktur Vokal + /r/, aber sagt zugleich, dass solche Betrachtungsweise die Behandlung von /ɐ/ als positioneller Variante von /r/ nicht verbietet (Becker, 1998: 160). Ob man /ɐ/ als einen selbständigen Vokal betrachten kann, ist in diesem Fall fraglich.

Zur Bildung der deutschen Vokalphoneme werden folgende distinktive Merkmale ausgenutzt:

- 1) nach der vertikalen Zungenlage: hoch / mittel / tief;
- 2) nach der horizontalen Zungenlage: vorn / zentral / hinten;
- 3) nach dem Spannungsgrad der Artikulationsorgane: gespannt / ungespannt;
- 4) nach der Lippenstellung: gerundet (labial) / ungerundet (illabial) (vgl. Tab. 2):

Es lassen sich folgende Beschränkungen in der Kombinierbarkeit von distinktiven Merkmalen feststellen:

- 1) das Merkmal „tief“ wird nicht mit dem Merkmal „gerundet“ verbunden;
- 2) das Merkmal „hinten“ wird nicht mit dem Merkmal „ungerundet“ kombiniert;
- 3) das Merkmal „hoch“ korreliert nicht mit dem Merkmal „zentral“.

Man kann für deutsche Vokale eine Liste der Variablen zusammenstellen, mit deren Hilfe sie eindeutig definiert werden können. Aus dieser Liste gehen dann binäre Oppositionen hervor (sie sind in Klammern angegeben):

Tabelle 2

Vokalphoneme des Deutschen (modifiziert nach N. Morciniec (Morciniec, 1990: 16))

		QUALITÄT	ZUNGENSTELLUNG ⇔							
			VORNE				ZENTRAL		HINTEN	
			ungerundet		gerundet		ungerundet		gerundet	
LIPPEN		L		K		K		L		
QUANTITÄT		L		K		K		L		
ZUNGENLAGE	HOCH ↑	G	/i:/		/y:/					/u:/
		O		/ɪ/		/ʏ/			/ʊ/	
	MITTEL ↓	G	/e:/		/ø:/					/o:/
		O					[ə]?			
	TIEF ↓	O		/ɛ:/	/ɐ/		/œ/			/ɔ/
								[ɐ]?		
						/a/	/a:/			

1. hoch / mittel / tief (±hoch);
2. vorne / zentral / hinten (±vorne);
3. zentralisiert / nicht zentralisiert (±zentral);
4. gerundet / ungerundet (±rund);
5. gespannt / ungespannt (±gespannt);
6. lang / kurz (±lang).

Merkmale 3, 5 und 6 korrelieren miteinander, d.h., ein langer Vokal ist zugleich gespannt und nichtzentralisiert, und umgekehrt: ein kurzer Vokal ist gleichzeitig ungespannt.

Deutsche Diphthonge bestehen aus zwei Vokalen – einem silbischen und einem unsilbischen. Im Deutschen gibt es drei fallende Diphthonge, bei denen die Artikulationsbewegung zu geschlossenen (mit höherer Zungenlage verbundenen) Vokalen verläuft:

[aɪ], z. B. (*das*) **Bein**, **reiben**;

[aʊ], z. B. (*der*) **Baum**, **rauben**;

[ɔʏ], z. B. (*die*) **Bäume**, (*der*) **Räuber**

Es gibt noch Meinungen, dass es im Deutschen noch den Diphthong [ɔɪ] gebe, der nur in wenigen Interjektionen und Eigennamen vorkommt, z.B. *pfui* (Duden, 2003: 35). B. Pom-pino-Marschall (2003: 229) spricht auch von den sekundären Triphthongen im Deutschen. Im Gegensatz zu Diphthongen weisen sie nicht nur eine lineare Veränderung der Vokalqualität, sondern entsprechen einer artikulatorischen Bewegung mit einem Umkehrpunkt innerhalb ihres Verlaufes, z.B. *Eier*, *Bauer*. Wir schließen uns aber der Meinung der meisten Phonetiker und rechnen für das Deutsche mit 16 Vokalphonemen und drei Diphthongen.

3. Phonologische Oppositionen im System des ukrainischen und deutschen Vokalismus

Nehmen wir ein Inventar von phonetisch-phonologischen Parametern, die nach artikulatorischen Kriterien zusammengestellt sind, als *tertium comparationis* für den Vergleich des Vokalphonembestandes im Ukrainischen und Deutschen. Phonologische Oppositionen im System des ukrainischen und deutschen Vokalismus kann man tabellarisch darstellen (vgl. Tab. 3). In der Tabelle 3 bezeichnet „+“ das Vorhandensein des artikulatorischen Differenzmerkmals, dagegen „-“ das Fehlen des entsprechenden artikulatorischen Differenzmerkmals.

Tabelle 3

Phonologische Oppositionen im System des ukrainischen und deutschen Vokalismus

Sprache	Phonologische Oppositionen nach													
	Zungenstellung			Zungenhöhe			Diphthong		Quantität		Lippen-tätigkeit		Öffnungsgrad	
	vorn	zentral	hinten	hoch	mittel	tief	Monophthong	Diphthong	lang	kurz	labial	illabial	gespannt	ungespannt
Ukrainisch	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+
Deutsch	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Die Gegenüberstellung der beiden Vokalsysteme zeigt, dass das Deutsche im Vergleich zum Ukrainischen ein reicher ausgebautes vokalisches Phoneminventar besitzt. Im Deutschen sind also wesentlich mehr Merkmale phonologisch relevant. Hinsichtlich der distinktiven Merkmale *vorn / hinten*, *hoch / mittel / tief*, *labial / illabial* stimmen die beiden Sprachen überein. Die silbischen Phoneme des Deutschen werden jedoch durch weitere distinktive Merkmale definiert (*gespannt*, *lang*, *zentral*, *Diphthong*).

Der obige Vergleich lässt aber die Hierarchie einzelner phonetischer Merkmale außer Acht. So bieten sich, z.B., grundsätzlich drei Möglichkeiten, einen Zusammenhang zwischen Länge und Gespanntheit eines Vokalphonems herzustellen: 1) entweder wird die Länge des Vokals aus seiner Gespanntheit abgeleitet oder 2) die Gespanntheit wird aus der Länge eines Vokals begründet oder 3) Gespanntheit und Länge werden aus einer dritten Größe deduziert.

4. Hierarchie der distinktiven Merkmale im ukrainischen und deutschen Vokalismus

Jetzt stellt sich die Frage nach den anderen möglichen Vorgehensweisen beim phonologischen Vergleich, die auch die Hierarchie der distinktiven Merkmale berücksichtigt. Probleme bestehen hier größtenteils darin, dass es schwierig ist ein *tertium comparationis* zu schaffen, die allen Facetten von Sprache gerecht wird. Es muss im idealen Fall ein *tertium comparationis* geben, das erlaubt, vom Ausdruck einer Ausgangssprache zum Ausdruck einer Zielsprache überzugehen, indem man entscheidet, dass beide gleichbedeutend mit einem *metasprachlichen Ausdruck* seien. Doch wenn dieses *tertium comparationis* existierte, wäre es die vollkommene Sprache, und wenn es nicht existiert, bleibt das Ganze ein bloßes Postulat.

Die Idee für ein solches *tertium comparationis* bietet uns das Baumdiagramm zur Darstellung der distinktiven Merkmale der Vokale von H. J. Hakkarainen (*Hakkarainen, 1995: 30*).

Als Ausgangspunkt wählt er das Merkmal $[\pm\text{lang}]$. Sein Schema kann aber auf die Vokale der ukrainischen Sprache nicht angewendet werden, weil Länge hier ein redundantes Merkmal ist. Daher scheint es für uns sinnvoll, eine Mustersprache für die Beschreibung des Vokalismus beider Sprachen vorzuschlagen. Diese Mustersprache sieht das Feststellen des vokalischen Minimums vor, dessen Erweiterung nach bestimmten Regeln die Vokalsysteme einzelner Sprachen ergibt.

B. Pompino-Marschall weist darauf hin, dass das minimale Vokalsystem aus drei distinktiven Vokalen besteht (*Pompino-Marschall, 2003: 224*). Nach C. Féry sollen die drei Vokale akustisch so verschieden sein wie möglich, weil sich in der Artikulation zwei entgegengesetzte Prinzipien die Waage halten: so wenig artikulatorische Anstrengung wie möglich vs. hinreichende perzeptuelle Trennung (*Féry 2001: 49*). Das Ukrainische hat ein System von fünf distinktiven Vokalen, wie z.B. Spanisch oder Japanisch. Das Deutsche mit seinen 15 Vokalen weist ein überdurchschnittlich großes Vokalsystem auf. Je größer das Vokalsystem, desto eher ist auch mit zusätzlichen, die einfachen Vokale modifizierenden artikulatorischen Parametern zu rechnen.

Als vokalisches Minimum halten wir nach R. Jakobson und M. Halle (*Jakobson, Khalle, 1962: 255*) die Gegenüberstellung der Vokale nach dem distinktiven Merkmal „kompakt/diffus“. Alle anderen Vokale können aus dieser Gegenüberstellung infolge deren Erweiterung nach hierarchisch geordneten Merkmalen abgeleitet werden.

Die erste Stufe der Erweiterung des Vokalminimums sieht die Teilung des diffusen Vokals in *labial* und *illabial*. Akustisch gilt diese Teilung als Gegenüberstellung *tieff/hoch*. Die zweite Stufe stellt eine weitere tonale Differenzierung der diffusen Vokale, die durch hohe und mittlere Zungenhebung im Mundraum gewährleistet wird (siehe Abbildung 1). Diese zwei Erweiterungsstufen des Vokalminimums ergeben alle fünf Vokalphoneme des Ukrainischen.

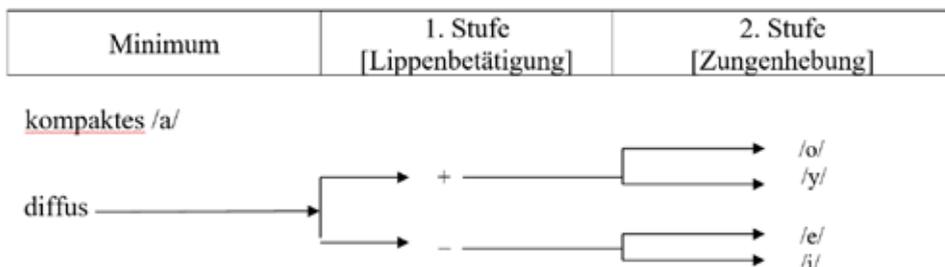


Abb. 1. Erweiterungsschema der ukrainischen Vokale

Der deutsche Vokalismus mit 15 Vokalen lässt sich als weitere Erweiterung des Vokalminimums nach Zungenstellung (Palatalität), Mundöffnungsgrad und Bau des Vokals (Monophthong / Diphthong) betrachten. Palatalität ist ein tonales Merkmal, das nur bei den labialen Vokalen realisiert wird und die Phonemkorrelation $/u/ : /y/$ und $/o/ : /ø/$ ermöglicht. Potenziell kann die Erweiterung des Vokalismus auf Grund dieses Merkmals ein System als zehn Elementen ergeben, aber im Deutschen kommen nur zwei Elemente zusätzlich. Die Kompatibilität dieses Merkmals mit einem kompakten Vokal sowie mit den labialen Vokalen findet sich in den Sprachen selten (*Crothers, 1997: 119*). Andere distinktive Merkmale der deutschen Vokale sind nicht tonal. In der dritten Stufe setzen im Deutschen andere Merkmale ein im Unterschied zum Ukrainischen, wo nur tonale Merkmale die Erweiterung des Vokalminimums gewährleisten.

Die vierte Stufe ist mit dem Merkmal „Mundöffnungsgrad“ verbunden, das zur Unterscheidung von 14 Phoneme dient.

Aber im Deutschen gibt es in betonter Stellung 15 Monophthonge, was die paarweise Beschreibung nach distinktiven Merkmalen erschwert. Die sieben Korrelationspaare unterscheiden sich nach dem Öffnungsgrad (jeweils *geschlossen* vs. *offen*), und der Unterschied /ɛ:/ : /e/ scheint rein quantitativ zu sein. Man könnte zusätzlich das Merkmal „Länge“ einführen, aber es scheint überflüssig zu sein: wie wir schon gezeigt haben, korrelieren Merkmale „Öffnungsgrad“ und „Länge“ miteinander, d.h., ein langer Vokal ist zugleich geschlossen und umgekehrt: ein kurzer Vokal ist gleichzeitig offen.

Minimum	1. Stufe (Lippenbetätigung)	2. Stufe (Zungenhebung)	3. Stufe (Palatalität)	4. Stufe (Öffnungsgrad)	5. Stufe (Diphthong)
---------	--------------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	-------------------------

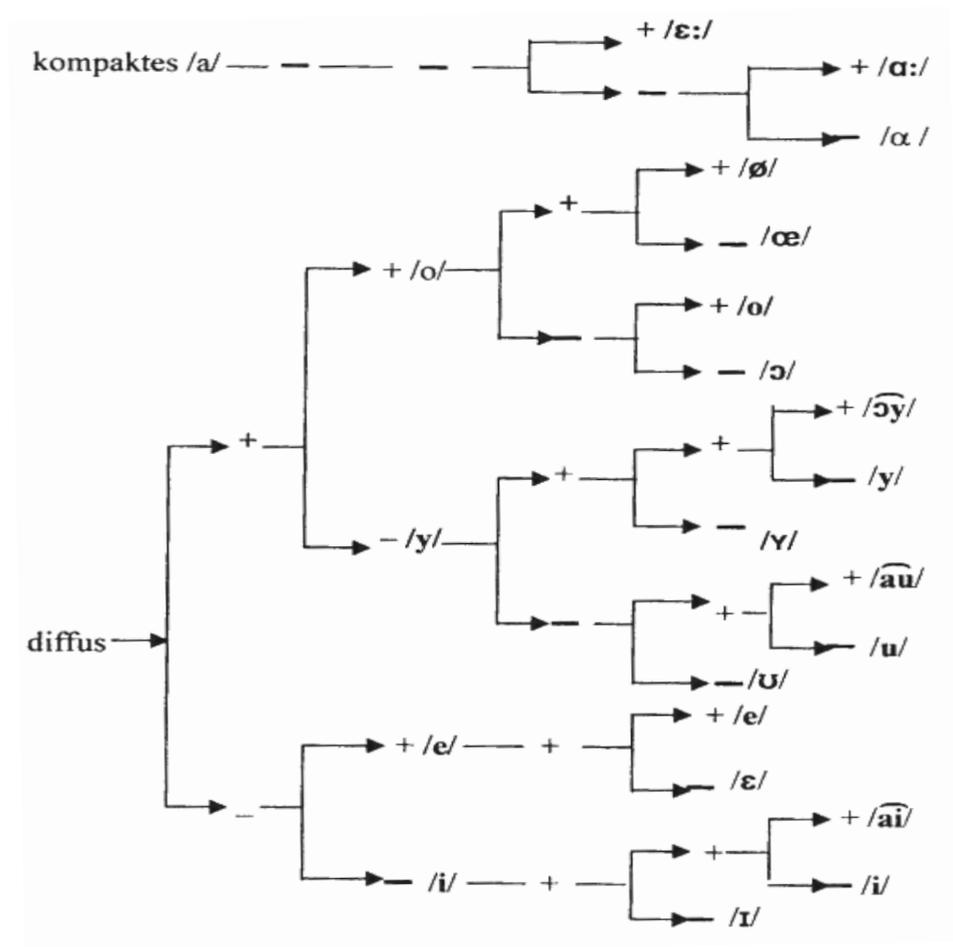


Abb. 2. Mustersprache für die Beschreibung des Vokalphonembestandes im Ukrainischen und Deutschen

Die Einordnung des /ɛ:/ bereitet bestimmte Schwierigkeiten; es ist sogar umstritten, ob dieser Laut überhaupt dem System der Standardsprache angehört. (vgl. Moulton, 1962: 68). K. Ezawa bezeichnet dieses Phonem als „eine eigenartige Erscheinung, deren Realität sowohl synchronisch, als dyachronisch bezweifelt werden kann“ (Ezawa, 1974: 396), und A. Szulc schreibt dem /ɛ:/ den Status eines Allophons zu (Szulc, 1966: 27 ff). Gegen solche Auffassungen spricht aber die Tatsache, dass es Minimalpaare gibt, die sich durch /ɛ:/ : /e:/-Opposition unterscheiden, z.B.: *dehnen* [ˈde:nən] – *Dänen* [ˈde:nən].

Da es zwischen /ɛ:/ und /e:/ einen tonalen Unterschied gibt (Becker, 1998: 17), so könnte man diese Korrelation nach dem Merkmal der Palatalität vermuten wie bei der Gegenüberstellungen /u/ : /y/ und /o/ : /ø/. Diese Interpretation entspricht den historischen Prozessen (Palatalisierung und Hebung tiefer Vokale durch *i*-Umlaut). Die Unterscheidung /ɛ:/ : /a:/ kommt dann in der 3. Stufe der Erweiterung des Vokalminimums.

Die 5. Stufe stellt die Erweiterung nach dem Merkmal „Bau des Vokals (Monophthonge/Diphthonge)“ dar (siehe Abbildung 2). In diesem Schema fehlt der Zentralvokal [ə], der nur in unbetonter Stellung erscheint.

Dieses Schema zeigt uns deutlich, dass sich der ukrainische Vokalismus auf der zweiten Erweiterungsstufe des vokalischen Minimums ergibt, dagegen der deutsche Vokalismus – auf der fünften Stufe. Folglich kann man vermuten, dass die größten Schwierigkeiten den ukrainischen Deutschlernern die Aneignung der distinktiven Merkmale bereitet, die die Erweiterung des vokalischen Minimums von der dritten bis zur fünften Stufe gewährleisten. Aus den oben angeführten Beobachtungen können didaktische Implikationen hergeleitet werden, die den Ausspracheunterricht optimieren sollen.

5. Schlussfolgerungen

Beim Gegenüberstellen von Ausgangslauten und zielsprachlichen Lauten soll man darauf achten, ob der jeweilige Unterschied die Artikulationsstelle oder die Artikulationsart betrifft. Laut A. Szulc (Szulc, 1966: 149-150) ist es methodisch leichter, von einer für zwei Laute gemeinsamen Artikulationsstelle auszugehen, und sich dann lediglich auf die Unterschiede in der Artikulationsart zu konzentrieren. Die Gruppierung der zielsprachlichen Laute sollte folglich nach zwei Gesichtspunkten vorgenommen werden: 1) nach der Anzahl der Merkmale, die den zielsprachlichen Laut vom ausgangssprachlichen unterscheiden; 2) nach der Bezogenheit der Distinktion auf die Artikulationsstelle oder auf die Artikulationsart. Die Laute sollen nach Möglichkeit in Kontrasten (nach einem bestimmten distinktiven Merkmal) geübt werden. Diese distinktiven Merkmale sollen entweder als ein Minimalpaar in verschiedenen Wörtern / in gleichem Wort oder in einem Syntagma vorkommen.

Literaturverzeichnis

1. Almeida A. (1977) *Sprachvergleich Portugiesisch–Deutsch*. Düsseldorf: Schwann. (in German).
2. Amir-Babenko S. (1999) *Lehrbuch der ukrainischen Sprache*. Hamburg: Buske. (in German).
3. Andersen H. (1978) *Vocalic and consonantal languages*. *Studia linguistica A.V. Issatschenko oblate*. Lisse: P. de Ridder. S. 1-22.
4. Becker T. (1998) *Das Vokalsystem der deutschen Standardsprache*. Frankfurt a. M.: Lang. (in German).

5. Crothers J. (1997) *Typology and Universals of Vowel Systems. Universals of Human Language*. Ed. by J.H. Greenberg. Vol. 2. Phonology. California: Stanford University Press. Pp. 93-152.
6. Duden. *Aussprachewörterbuch der deutschen Sprache* (2003) 5. Aufl. Hrsg. von M. Wermke [u.a.]. Bd. 6. Mannheim [u.a.]: Dudenverlag (in German).
7. Eideneier H. (1979) *Sprachvergleich Griechisch–Deutsch*. Düsseldorf: Schwann. (in German).
8. Ezawa K. (1974) *Zwei Probleme der phonematischen Analyse des Hochdeutschen*. *Zeitschrift für deutsche Philologie*. Nr. 93. S. 384-398. (in German).
9. Féry C. (2001) *Phonologie des Deutschen. Eine optimalitätstheoretische Einführung*. 2. Aufl. Teil I. Potsdam: Univ. -Bibliothek. (in German).
10. Greenberg J.H. (1997) *Typology and Cross-Linguistik Generalizations. Universals of Human Language*. Ed. by J.H. Greenberg. Vol. 1. Method & Theory. California: Stanford University Press. Pp. 33-59.
11. *Großes Wörterbuch der deutschen Aussprache* (1982) Hrsg. von U. Stötzer [u.a.]. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut. (in German).
12. Hakkarainen H. J. (1995) *Phonetik des Deutschen*. München: Fink. (in German).
13. Hall T. A. (2000) *Phonologie: eine Einführung*. Berlin [u.a.]: de Gruyter. (in German).
14. *Handbook of the International Phonetic Association: a guide to the use of the International Phonetic Alphabet* (2000) Cambridge: Univ. Press. 204 S.
15. Hirschfeld U. (1994) *Untersuchungen zur phonetischen Verständlichkeit Deutschlernender*. Frankfurt a. M.: Theo Hector. (in German).
16. Milewski T. (1970) *Voraussetzungen einer typologischen Sprachwissenschaft*. *Linguistics*. Nr. 59. S. 62-107. (in German).
17. Morciniec N. (1990) *Das Lautsystem des Deutschen und des Polnischen*. Heidelberg: Groos. (in German).
18. Moulton W.G. (1962) *The Sounds of English and German*. Chicago: Chicago Univ. Press.
19. Podskarbi M. (1992) *Polnisch-deutsche Interferenz im Bereich der Aussprache und systematischen Ausspracheschulung in Deutsch als Fremdsprache*. *Info DaF*. Nr. 19/6. S. 678-691. (in German).
20. Pompiño-Marschall B. (2003) *Einführung in die Phonetik*. 2. Aufl. Berlin / New York: Walter de Gruyter. (in German).
21. Raffler-Engel W. (1965) *Die Entwicklung vom Laut zum Phonem in der Kindersprache*. *Proceed. of the 5th International Congress of Phonetic Sciences*. New York: de Gruyter. Pp. 483–492. (in German).
22. Siebs Th. (1969) *Deutsche Aussprache: reine und gemäßigte Hochlautung mit Aussprachewörterbuch*. Hrsg. von H. de Boor, H. Moser u. Ch. Winkler. 19. Aufl. Berlin: de Gruyter. (in German).
23. Szulc A. (1976) *Die Fremdsprachendidaktik: Konzeptionen – Methoden – Theorien*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe. (in German).
24. Tots'ka N.I. (1976) *Do pytannya pro artykulyatsiyu ta akustychnu klasyfikatsiyu holosnykh ukrayyns'koyi movy* [To the question of articulatory and acoustic classification of vowels of the Ukrainian language]. *Movoznavstvo*, no. 6. Pp. 5-10. (in Ukrainian).
25. Trubetzkoy N. S. (1989) *Grundzüge der Phonologie*. 7. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. (in German).
26. Yakobson R., Khalle M. (1962) *Fonologiya i yeye otnosheniye k fonetike* [Phonology and its relation to phonetics]. *Novoye v lingvistike*. Vol. II. M.: Nauka. Pp. 231-278. (in Russian).