

MARIANNE BAKRÓ-NAGY (Budapest)

EINE PHONOTAKTISCHE REGEL
DES FINNISCH-UGRISCHEN WORTANFANGS:
INTERPRETATION EINES LAUTWANDELTYPS

0. Im vorliegenden Artikel untersuche ich die Umsetzung und den historisch-phonetischen Hintergrund einer phonotaktischen Regelmäßigkeit in der finnischen und der ungarischen Sprache. Meine Ziel ist es zu zeigen, wie die Herausstellung phonotaktischer und phonetischer Merkmale in der Sprachgeschichte zum besseren Verständnis allgemeiner Zusammenhänge beitragen kann. Die Erläuterungen zu den phonotaktischen Regeln dienen der Antwortfindung auf die Frage: Warum sind die Wortinitialen *ji* und *vu* im Ungarischen und im Finnischen so selten?

Die Tatsache, dass sich meine Analyse im konkreten Fall lediglich auf das erwähnte Phänomen dieser zwei zwar genetisch verwandten, historisch jedoch weit voneinander entfernten Sprachen konzentriert, bedeutet keinesfalls, dass das Phänomen selbst in den anderen finnisch-ugrischen Sprachen fehlt: mehr oder weniger kann es für diese ebenfalls angenommen werden. Die Themenwahl hängt mit einem methodischen Umstand zusammen, denn die Voraussetzung zur Beantwortung der Frage ist das Vorhandensein einer umfassenden phonotaktischen Beschreibung der einzelnen Sprachen, und eine solche gibt es derzeit nur zum Ungarischen und Finnischen (bzw. zur finnisch-ugrischen Grundsprache). Gelegentlich kann ich mich auf permische und obugrische Parallelitäten beziehen, weil aus diesen Sprachen verwertbare Belege vorliegen.

1. Die Interpretation der Regel und des Phänomens im Finnischen und Ungarischen¹

Die Anzahl der Lexeme mit dem Anlaut *ji* und *vu*, derjenigen also, deren erste Silbe bzw. deren Silbenanlaut und Silbenkern aus den Elementen *j+i* bzw. *v+u* besteht, ist — im Vergleich zur Gesamtanzahl der lexikalischen Morpheme — sowohl in der ungarischen als auch in der finnischen Umgangssprache gering. Gemäß den Belegen des "Nykysuomen Sanakirja" beläuft sich die Anzahl der Elemente mit dem Anlaut *ji* im Finnischen nicht einmal auf 10:

¹ Cf. Karlsson 1982; Papp 1969; Szende 1973.

- (1) fi. *jiddis, jigi, jikata, jiina, jirata, jiri, jiki, jiitsu*

Gleiche Aussagen lassen sich über die Elemente mit dem Anlaut *vu* machen:

- (2) fi. *vulfinetti, vulgääri, vulkaani, vulmahti, vulpiiri, vulsti, vulva, vunteera, vunukka*

Unter Einbeziehung archaischer und dialektischer Belege steigt zwar ihre Anzahl, aber die Feststellung, die für die angeführten Beispiele gilt, nämlich dass diese Elemente entweder junge Lehnwörter, Wanderwörter oder eventuell phonostilistisch markierte (z.B. onomatopoetische) Wörter sind, würde auch in diesem Fall zutreffen. Ausnahmen kommen in der ungarischen Umgangssprache noch seltener vor: es gibt nur ein einziges Beispiel für den Anlaut *ji*:

- (3) ung. *jiddis*

und drei für den Anlaut *vu*:

- (4) ung. *vulgáris, vulkán, vurstli*

Alle diese Formen sind Lehnwörter.

Abgesehen von den Lehnwörtern und Wanderwörtern lässt die Verbotsregel für das Ungarische und das Finnische folgendermaßen formulieren:

- (5) $\sigma\text{-/} \rightarrow \{ji, vu\} / \# \underline{\quad}$

In der Regel gilt das Sygma als Symbol für die Silbe, und die Regel besagt, dass mit diesen beiden Silben kein Morphem beginnen darf.

Des Weiteren ist zu beobachten, dass diese Verbotsregel lediglich monomorphematisch zur Geltung kommt, nicht mehr jedoch bei der Verbindung von Morphemen. Als Beispiel dafür können suffigierte Formen wie (6) aus dem Finnischen und (7) aus dem Ungarischen angeführt werden:

- (6) fi. *kantajia, suvun*

- (7) ung. *altaji, lovunk*

Das Verbot gilt innerhalb der Morphemgrenzen, über die erste Silbe hinaus auch nicht mehr; die zweite oder irgendwelche nachfolgende Silbe kann *ji* und *vu* sein: im Finnischen

- (8) fi. *tavu*

im Ungarischen

- (9) ung. *altaji*

Beide Beispiele können durch weitere mit *j* als Hiatusfüller ergänzt werden.

Nachdem wir festgestellt haben, wo *ji* und *vu* stehen können, soll untersucht werden ob sie nur dann nicht im Anlaut vorkommen können, wenn *ji* und *vu* die Silbe alleine bilden, oder nicht einmal dann, wenn dem Silbenkern *i* bzw. *u* noch eine Silbenkomponente, d.h., eine Koda folgt. Im Ungarischen und im Finnischen gilt die Verbotsregel sowohl dann, wenn *ji* und *vu* bereits alleine eine offene Silbe bilden (d.h., die Silbe stimmt mit den Sequenzen *ji* bzw. *vu* überein, und die Koda bleibt unausgefüllt), als auch dann, wenn dem Silbenkern *i* bzw. *u* ein Konsonant folgt, d.h., wenn die Koda ausgefüllt ist. Nach der ersten Silbe gibt es wiederum keine derartigen Einschränkungen: z.B.

(10) ung. *altajit, lovunk*

Die oben bezeichnete Regel ist für das Ungarische und Finnische wie folgt zu präzisieren:

(11) ung. $\sigma\text{-} / \rightarrow \{jiC_0, vuC_0\} / \# ______$,

in der C_0 bezeichnet, dass dem Silbenkern *i* bzw. *u* ein oder mehrere Konsonanten folgen können. Wenn ihm mehrere Konsonanten folgen, so ist die Koda zusammengesetzt (vgl. *lovunk*). Im Finnischen hingegen verändert sich wenigstens im Falle der Sequenz *vu* die Beurteilung. Während die Sequenz *ji* keinesfalls als Morphemlaut erscheinen kann, abgesehen davon, ob die von ihr repräsentierte Silbe offen oder geschlossen ist, kann die Sequenz *vu* als Morphemlaut nur dann nicht auftreten, wenn sie in einer geschlossenen Silbe steht (wenn also die Koda ausgefüllt ist). Stimmt die Silbeninitiale mit der Sequenz *vu* überein, aber der Silbenkern besteht auch aus einem zweiten Vokal, so kann die Silbe im Morphemlaut auftreten. Es ist jedoch nicht gleichgültig, um welchen Vokal es sich handelt (wie der Silbenkern ist): der Vokal kann lediglich *o* sein, z.B.

(12) fi. *vuori*

Dieses Phänomen lässt sich durch sprachgeschichtliche Einzelheiten erklären. Die Ausgangsverbotsregel soll für das Finnische wie folgt modifiziert werden:

(13) fi. $\sigma\text{-} / \rightarrow \{jiC_0, vuC\} / \# ______$

In der sich *vuC* darauf bezieht, dass die Sequenz *vu* nur in einer geschlossenen Silbe, nicht im Morphemlaut auftreten kann.

Nachdem wir erfahren haben, wie die Silben aussehen, die sich im Morphemlaut nicht als *ji* und *vu* Sequenzen realisieren können, sollen die Elemente *j* und *v* bzw. *i* und *u* definiert werden. Die beiden letzten sind Vokale, das *i* wird vorne und illabial, das *u* hinten und labial gebildet, und die Zungenstellung ist bei den beiden hoch. *j* und *v* sind im Finnischen palatale bzw. labiodentale Approximantlaute, im Ungarischen hingegen gilt *v* als labiodentaler, *j* als palataler Spirant. Da für die folgende Analyse die phonetischen Merkmale dieser Segmente wichtig sind, kann von einer weiteren phonologischen Charakterisierung absehen werden. Es ist mit Blick auf die bestehende Sprachverwandtschaft angebracht, zunächst die Frage zu formulieren: Ist das durch die Verbotsregel veranschaulichte Phänomen sowohl im Finnischen also auch im Ungarischen einer Sonderentwicklung zuzuschreiben, oder geht es um eine Erscheinung, die eventuell als Erbe aus einem gemeinsamen Ursprung überliefert worden ist?

2. Der sprachgeschichtliche Hintergrund der Verbotsregel

Vor allem sollte dargelegt werden, wie die rekonstruierbare, gemeinsame Ursprungsform in der finnisch-ugrischen Grundsprache (PFU) bezüglich der Regel ausgesehen haben konnte.

Die Vokale **i* und **u* sind Elemente des PFU-Vokalsystems. Nach der diesbezüglichen phonotaktischen Regel können diese Laute lediglich in der ersten Silbe auftreten. Man sollte nämlich wissen, dass die PFU-Stamm morpheme — von wenigen Ausnahmen abgesehen — aus zwei Silben bestehen, ihre zweite Silbe offen ist und die Lautfarbe des in der zweiten Silbe stehenden Auslautvokals — im Sinne der in der Grundsprache ebenfalls wirkenden

Vokalharmonie — durch den Vokal der ersten Silbe bestimmt wird. Innerhalb des Systems der UEW kann der Vokal der zweiten Silbe nur **a*, **ä* oder **e* sein, weshalb die aus unserer Sicht wichtigen Vokale **i* und **u* hier nicht auftreten können. Diese Tatsache beeinträchtigt wesentlich die Vergleichsmöglichkeiten mit den derzeitigen Sprachzuständen, indem diese sich nur auf die ersten Silbe beziehen können. Da sich unsere Analyse im Finnischen und im Ungarischen gerade auf die erste Silbe konzentriert, sind die protofinnisch-ugrischen phonotaktischen Regeln, die sich nicht auf die erste Silbe beziehen, hier irrelevant. Das Konsonantensystem verfügt über zwei Approximant(Semivokal)elemente, **j* und **w*. Als Ursprung des finnischen und ungarischen *j* und *v* können unter anderen diese Konsonanten betrachtet werden. Das Vorhandensein dieser vier Laute setzt voraus, dass man mit den Sequenzen **ji* und **wu* als Ergebnis ihrer Kombination — theoretisch — bereits im PU und im PFU zu rechnen hat. Und tatsächlich, es gibt rekonstruierte Lexeme, die mit diesen Silben beginnen (cf. UEW). Ihre Anzahl ist aber ganz gering, und es gibt noch weniger, die eine Folge im Finnischen und/oder im Ungarischen hätten. Der Ordnung halber zähle ich alle auf, weise jedoch lediglich auf die ungarischen und finnischen Vertretungen hin (wo es eine solche überhaupt gibt):

- (14) **jit₃* (*jüt₃*) 'Abend, Nacht' PU
**jikä* (*ikä*) 'Alter, Jahr' PFU (> fi. *ikä*, ung. *év*)
**(j)ip₃* 'Eule, Uhu' PFU (> fi. *hyypiä*, *hyypiö*)

Es ist bereits bei der Rekonstruktion der Grundformen einzusehen, dass es schwer zu beurteilen ist, ob ein Wortanlaut mit oder ohne **j* ausschließlich oder sehr wahrscheinlich ist. Die finnischen und ungarischen Formen weisen darauf hin, dass der Konsonant in beiden Sprachen verschwunden ist, wenn man Wortanlaute mit **j* vermutet (das *h* in den finnischen Formen *hyypiä*, *hyypiö* gilt als sekundär). Man sollte aber gleich hinzufügen, dass der Schwund des anlautenden **j* nicht nur im Finnischen und Ungarischen zu konstatieren ist. In der finnopermischen Grundsprache (PFP), die vom den Finnischen aus gesehen als eine Zwischengrundsprache zu betrachten ist, kommen lediglich zwei Etymologien mit **ji*-Anlaut vor:

- (15) **jimä-* (~ *-lä*) 'Malz, süßer Teig; süß' PFP (> fi. *imelä*)
**(j)iša* 'Haut' PFP (> fi. *iha*, *iho*)

Das **j* in den finnischen Vertretungen ist genauso verschwunden, wie in den oben angeführten Beispielen. Hier ist jedoch hinzuzufügen, dass man — sich vom PFP dem Proto-Permischen (PP), d.h. dem gemeinsamen Ursprung des Wotjakischen und des Syrjänischen nähernd — im PP nur eine einzige unsichere Form mit **ji*-Anlaut kennt: (**jir* 'tiefe Stelle im Wasser').² Bezüglich der ugrischen Grundsprache, die vom Ungarischen aus gesehen ähnlicherweise als Zwischenstufe aufzufassen ist, kann gar kein Morphem mit **ji*-Anlaut rekonstruiert werden. Im gemeinsamen Ursprung des Ostjakischen und des Wogulischen, also in der obugrischen Grundsprache gibt es jedoch dafür einige Beispiele, aber aus L. Hontis Konsonantismusgeschichte (Honti 1999) ist zu entnehmen, dass **j* in diesen auch protetisch (also sekundär) sein kann.

Die Anzahl der Morpheme mit **wu*-Anlaut ist im PFU ebenfalls sehr gering:

² Für die PP-Belege habe ich Sándor Csúcs zu danken.

- (16) **wuδ'e* 'neu' PFU (> fi. *uusi*, ung. *új*)
**wujz* 'Gegend, Seite; Ende Grenze' PFU

Außer diesen beiden ist noch eine unsichere Etymologie mit **wu*-Anlaut bekannt. Und wiederum lässt sich erkennen, dass sowohl im Finnischen als auch im Ungarischen der Schwund des **w* anzunehmen ist. Im PFP sowie im Ugrischen finden sich keine Morpheme mit **wu*-Anlaut. Interessant ist zu beobachten, dass sie bereits im PP auftauchen, wo sie aber entweder iranische Lehnwörter sind oder auf **wo* oder **wa* zurückgehen. Im POU nimmt die Anzahl der Morpheme mit **wu*-Anlaut ebenfalls zu: **w* ist teilweise prothetisch, teilweise aber von innen heraus entstanden. Trotzdem ist dieser Typ kaum vertreten.

Für diese Sprachen ist der Schwund von **j* und **w* nicht nur im Wortanlaut, sondern auch innerhalb des Wortes im Silbenanlaut charakteristisch:

- (17) PFU **kiwe* 'Stein' > altung. *cues* [*kyeS*] > modernes ung. *köves*

wo das *v* als Hiatusstilger erscheint.

- (18) fi. *velji* (Gen. *veljen*) > modernes fi. *veli*

Wie ich meinerseits bereits mehrmals darauf hingewiesen habe, können sie prothetisch oder auch als Hiatusstilger auftreten. Dies kann mit der außergewöhnlichen Verwandlungsaffinität dieser Laute zusammenhängen, worüber noch die Rede sein wird.

Die Verbotregel scheint also, auch wenn nicht mit vollständiger Ausgeschlossenheit (da sie sich nur auf die Anlautsilben bezieht und einige Ausnahmen einräumt), in den grundsprachlichen Ursprüngen ebenfalls zu wirken, und sie wird, indem man sich dem heutigen finnischen und ungarischen Sprachzustand nähert, durch die Lautwandel noch bestätigt, da diese gerade die Stabilisierung des Status der Regel unterstützen.

Die zeitliche Grenze der Regelwirkung wird durch das Auftreten von Ausnahmen (Lehnwörter) in den beiden Sprachen gekennzeichnet, und die im Finnischen registrierte Sequenz *vuo* kann auch hier veranschaulicht werden. Der Diphthong *uo* geht im Finnischen auf einen **o*-Ursprung (< **ō*) zurück, d.h., die Wirkung der Regel erstreckt sich nicht mehr auf die durch Diphthongierung zustandegekommenen Formen.

Zusammenfassend scheint also der Gedanke angebracht zu sein, dass das Finnische und das Ungarische bezüglich des beschriebenen Phänomens die historischen Ursprünge widerspiegeln, was später mit einer — von den Ursprüngen eventuell unabhängigen — Wirkung phonetischer Anregung kombiniert werden konnte. Im Folgenden sei dieser — in den historischen Ursprüngen bereits zu wirken scheinende — Aspekt dargestellt. Zunächst sollen jedoch das Finnische und Ungarische sowie die U/FU Grundsprache hinsichtlich unserer Verbotregel unter den Sprachen der Welt eingeordnet werden.

3. Die universalen Zusammenhänge der Regel

Nach allgemeinen Untersuchungen gilt die für das Finnische und Ungarische formulierte Verbotregel zumindest für einen Teil der Sprachen der Welt. Es ist angebracht zu betonen, dass es anscheinend indifferent ist, ob die Silben aus den erwähnten Segmenten lediglich aus dem Silbe-

nanlaut *j* bzw. *w* sowie dem Silberkern *i* bzw. *u* bestehen, oder aber die Silbe durch eine Koda abgeschlossen wird; es ist ebenfalls indifferent, wie die darauffolgende Silbe aufgebaut wird, da die Regel für das Finnische und Ungarische nur mit gewissen Einschränkungen gegolten hat. M. W. gibt es keine präzisen Angaben darüber, für welche Sprachen diese Regel typisch ist, und so greife ich auf einige Beispiele aus der Fachliteratur zurück: Es existiert kein *ji*-Silbenanlaut im Lateinischen, Italienischen, Französischen, Polnischen, Mandarinischen, Koreanischen; den *wu*-Silbenanlaut gibt es selten oder gar nicht im Hawaischen, Mandarinischen, Koreanischen usw. Das Fehlen dieser Segmente in den oben bezeichneten sowie in einem Teil der finnisch-ugrischen Sprachen lässt begründet Zweifel aufkommen, denn sie scheinen ja von verschiedenen Aspekten aus eben optimal zu sein. Um welche Aspekte handelt es sich dabei?

4.1. Erklärungsmöglichkeiten der Regel aus der Sicht der Synchronie

Eingangs sollte die allgemein geltende Tendenz der Silbenstrukturierung erwähnt werden. Bekannt ist, dass sich die Silbenkomponenten (Anlaut, Kern und Koda) bezüglich ihrer Sonorität voneinander unterscheiden: Die sonorste Komponente ist der Kern (in der überwiegenden Mehrheit der Sprachen ist das ein Vokal), und wenn es in der Silbe peripherische Elemente (Anlaut und Koda) gibt, so sind sie weniger sonor als der Kern. Des Weiteren gilt, der Anlaut ist im optimalen Fall weniger sonor als die Koda. Falls Anlaut und/oder Koda zusammengesetzt sind, nehmen sie in Kernrichtung bzw. vom Kern weg an Sonorität zu. Man darf natürlich nicht vergessen, dass es kaum Sprachen gibt, in denen nur Silben optimaler Struktur vorkämen. (Zwecks Begründung solcher Fälle beginnen dann verschiedene Listen der phonologischen Regeln zu wirken.) Für uns scheint derzeit die Frage spannend zu sein, warum die oben angeführten Sprachen, unter ihnen auch das Ungarische und Finnische, die wohlgeformten, optimalen Silbenstrukturen konsequent vermeiden. Analysen in mehr als 200 Sprachen haben H. Kawasaki (1982) u.a. zu dem Gedanken geführt, dass ein Teil der Sprachen (42) nachstehende Silbenstrukturen bzw. Silbenanlaute vermeidet:

(19a) labialer, labialisierter Konsonant + *w* oder velarer, labialer Vokal hoher Zungenstellung: *b^w*, *bu*, *g^wu*, *wu*

(19b) palataler, palatalisierter Konsonant + *j* oder palataler, illabialer Vokal: *g^ji*, *ji*

Man kann sehen, dass unsere beiden Silben in diese Tendenz eingeordnet werden können. Es ist also eindeutig, dass die Sonoritätseigenschaften das Fehlen nicht begründen.

Auf der Suche nach anderen Erklärungsmöglichkeiten ist es angebracht zu prüfen, ob die Häufigkeit der C und V die Häufigkeit oder die Beliebtheit der CV-Silbenanlaute zur Folge hat. T. Janson (1986), I. Maddieson und K. Precoda (1992) haben 10, voneinander relativ entfernte Sprachen, unter diesen auch das Finnische, mittels verschiedener Berechnungen analysiert. Obwohl sich ihre Ansichten hinsichtlich einer endgültigen Erklärung unterscheiden, sind sie sich darin einig, dass die Häufigkeit der CV-Silben/Silbenanlaute aus der Häufigkeit ihrer Komponenten nicht abgeleitet werden

kann, sondern ein weiterer Aspekt zu berücksichtigen ist. Ich komme sofort darauf zurück, möchte aber vorausschicken, dass ich die oben erwähnten Berechnungen bezüglich des Ungarischen durchgeführt und die Ergebnisse mit denen des Finnischen bzw. den allgemeinen Tendenzen verglichen habe (Bakró-Nagy 1993; 1995). Außerdem habe ich die Berechnungen zur FU Grundsprache unternommen, um feststellen, inwieweit die Tendenzen im Finnischen und Ungarischen der Widerspiegelung einer mehr ursprünglichen Tendenz zugeschrieben werden können. Zur grundsprachlichen Analyse kehre ich später noch zurück, möchte aber erwähnt haben, dass ich auf das auffällige – mit der relativen Häufigkeit der Komponenten nicht begründbare – Fehlen der Sequenzen *ji* und *vu* bei dieser Analyse aufmerksam geworden bin.

Wir haben also gesehen, dass die Sonoritätseigenschaften der C- und V-Komponenten bzw. die Häufigkeitsangaben keine ausreichende Begründung darstellen. Es bleibt nichts anderes übrig als der Faktor, der als grundlegende organisatorische Kraft der Reihenbildung der Segmente betrachtet werden kann: Es handelt sich um den phonetischen, d.h. den artikulatorischen und perzeptionischen Aspekt. Eine weitere Frage ist, inwieweit und in welchem Sinne der eine oder der andere die Reihenbildung der Sprechlaute entstehen lässt bzw. modifiziert. Der oben bereits angeführte T. Janson sieht in den von ihm analysierten Sprachen (so auch im Finnischen) die Verwirklichung des artikulatorischen Aspekts; J. J. Ohala und H. Kawasaki (1984) argumentieren hingegen für den perzeptionischen Gesichtspunkt, indem sie mitteilen: Beliebter sind diejenigen Sequenzen, deren Elemente für die Wahrnehmung mit einem größeren Kontrast gekennzeichnet sind. Abschließend: I. Maddieson und K. Precoda messen keinem der Aspekte eine vorrangige Rolle bei, sie stellen jedoch eine Tendenz fest, die von unserem Gesichtspunkt aus besonders wichtig ist: die Tendenz des Vermeidens der Sequenzen *ji* und *wu* in den analysierten Sprachen.

Schauen wir aber jetzt unsere Segmentreihen an, und charakterisieren wir diese aus phonetischer Sicht ausführlicher. *j* und *w* (> ung. und fi. *v*) sind phonetisch Approximantlaute. Bei ihrer Bildung liegt die zu der Hindernissbildung notwendige Verschlusskonstellation ebenso wie bei den Konsonanten vor, sie verwirklicht sich jedoch nicht. Von diesem Moment abgesehen gibt es zwischen den Approximantlauten bzw. den ihnen entsprechenden Vokalen (*i* sowie *u*) keinen weiteren artikulatorischen Unterschied. Die Aussprache des *j* und *w* kann lang ausgedehnt werden, und je länger man sie ausdehnt, desto mehr ähneln sie der Vokalentsprechung. Daraus ergibt sich nur soviel, dass die Sequenzen *ji* und *wu* vom artikulatorischen Standpunkt aus zu den ökonomischsten CV-Sequenzen gehören. Wenn diese äußerst ökonomisch bildbaren Silben zumindest von einem Teil der Sprachen vermieden werden, kann dies höchstwahrscheinlich dadurch begründet werden, dass sie von einem anderen phonetischen Standpunkt aus problematisch sind. Und tatsächlich: Der vorher bereits erwähnte minimale Unterschied zwischen den Elementen in den Sequenzen *ji* bzw. *wu* stellt für die Perzeption keinen ausreichenden Kontrast dar, der mit optimal zu bezeichnen wäre. Je kleiner nämlich der Unterschied zwischen den aussprachlichen Eigenschaften zweier Laute ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass dieser nicht genau oder überhaupt nicht wahrgenommen

werden kann. Das *i* vom *j* bzw. das *u* vom *w* kann lediglich durch die Breite bzw. die Schwäche ihrer Formata unterschieden werden (z.B. O'Connor, Gerstman, Liberman, Delattre, Cooper 1957). Diese perzeptionelle Unsicherheit kann die Tatsache begründen, dass es manchmal schwierig oder sogar unmöglich ist, die silbenbildenden Vokale *i* und *u* bzw. die Approximantlaute *j* und *w* voneinander zu unterscheiden; wenn man ältere Sprachzustände in Betracht zieht, so hilft nicht einmal die Rechtschreibung: Da Latein bekannter ist als das ebenfalls erwähnte Ungarische, führe ich zur Veranschaulichung das klassische Latein als Beispiel an. Der Buchstabe *i* hat sowohl *i* als auch *j*, der Buchstabe *u* sowohl *u* als auch *w* bezeichnet. Die Buchstaben *i* und *u* bezeichnen erst seit der Renaissance eindeutig einen Vokal (Allen 1978 : 37).

Unsere Konklusion lässt sich also so formulieren, dass in den finnisch-ugrischen Sprachen, aber vor allem im Ungarischen und im Finnischen die Perzeption für ein seltenes Vorkommen bzw. für das Fehlen verantwortlich ist. Wir haben im Weiteren nur die Frage zu beantworten, wie die oben dargestellte, durch die Perzeption bestimmte Motivation bezüglich der Lautwandel ergriffen werden kann.

4.2. Erklärungsmöglichkeiten der Regel aus der Sicht der Diachronie

In der ersten Hälfte dieser Forschung habe ich festgestellt, dass das Ungarische und das Finnische das Fehlen einer ersten *ji-* oder *vu-*Silbe auch aus der Grundsprache haben erben können. Sie kommen ja ebenfalls darin nur begrenzt vor. Im Sinne phonetischer Überlegungen kann man den Gedanken weiterführen, indem man behauptet, dass an der angeführten Tendenz perzeptionischer Anregung auch die FU Grundsprache teilgenommen hat. Diese Behauptung kann wie folgt bestätigt werden. Ich habe bereits darauf hingewiesen, dass ich die Morpheme der Grundsprache (genauso, wie die des Ungarischen und Finnischen) analysiert habe, wobei mein Ziel in der Beantwortung der Frage lag, ob die CV-Verbindungen im Anlaut der ersten Silbe irgendeine Verbindungstendenz aufweisen. Die in der Tabelle dargestellte Reihenfolge (cf. Bakró-Nagy 1993) lässt sich wie folgt kommentieren:

(20)

	Konsonanten	Vokale	
		palatale	velare
labiale	<i>p m</i>	+	-
	<i>w</i>	-	+
kakuminale	<i>č š</i>	+	-
dentale	<i>t</i>	+	-
	<i>n δ</i>	=	=
alveolare	<i>s l r</i>	=	=
alveopalatale	<i>l'</i>	=	=
	<i>ń ć ś</i>	-	+
palatale	<i>j</i>	+	-
velare	<i>k</i>	-	+

a. In der Kolumne der Konsonanten stehen die morphemanlautenden Konsonanten; in der Zeile der Vokale sind die den Konsonanten folgenden Vo-

kale enthalten: ein Pluszeichen (+) ist dann angeführt worden, wenn sich der vorliegende Konsonant häufiger mit den palatalen oder velaren Vokalen verbindet; ein Minuszeichen (–) steht hingegen, wenn sie sich seltener kombinieren; das Gleichheitszeichen (=) zeigt an, die Verbindungshäufigkeit ist gleich.

b. Vom *č und *š an bis auf die Dentallaute scheint der artikulatorische Gesichtspunkt zur Geltung zu kommen, diesen Lauten folgen ja häufiger vorne gebildete Vokale; dieselbe Tendenz findet sich beim einzigen Palatallaut, dem *j.

c. Die alveolaren bzw. alveopalatalen Elemente weisen keine Präferenz auf. Diese Sequenzen können folglich der Artikulation und der Perzeption gleichermaßen dienen.

d. Hauptsächlich im Falle der Laute *p, *m, *č, *š, *t — und mit Ausnahme des *w — folgen dem vorderen Konsonanten am meisten vordere Vokale. Das hintengebildete k zieht aber lieber velare Vokale nach sich. All dies hängt wahrscheinlich mit dem artikulatorischen Faktor zusammen. Im Falle von *w und *j müssen wir auch an den artikulatorischen Faktor denken, aber eher vom Aspekt der Labialität/Illabialität.

e. Die Tatsache, dass sich *j und *w ohne Schwierigkeiten in die artikulatorische Tendenz einordnen lassen, wird weiterhin durch die Erkenntnis bestätigt, dass die Präferenz (Häufigkeit) der Verbindungen *w + velarer, labialer Vokal sowie *j + palataler, illabialer Vokal in der Grundsprache mit geringer Teilnahme der Morpheme mit *ji- bzw. *wu-Anlaut realisiert.

Für die Verwirklichung des perzeptionischen Gesichtspunktes ließe sich noch weiter argumentieren: Wir wissen, dass es Laute bzw. Lautklassen gibt, die weniger wandlungsbeständig sind. Typische Beispiele dafür sind die Liquiden sowie die Approximantlaute. (Ihre Wandlungsaffinität lässt sich nicht nur historisch verfolgen, sondern auch im Zusammenhang mit aphasischen Lautsubstitutionen. Innerhalb der größeren Kategorie der Sonoranten tauschen sich die Liquiden bzw. das j und das v untereinander gerne aus, was ebenfalls auf ihre Instabilität hinweist; des Weiteren kann man vermuten, dass die Sonoranten weniger stabil sind als die Nicht-Sonoranten. Bei den Analysen des Ungarischen konnte man zumindest zu dieser Erkenntnis kommen — vgl. Szépe 1999). Die Abschwächung (Vokalisierung oder spurloses Verschwinden) oder die Verstärkung (Affrizierung oder Spirantisierung) der Approximantlaute sind gewöhnliche Phänomene. Man stellt sich jedoch wiederum die Frage, wann diese Wandel im phonetischen Sinne mit der Artikulation und wann mit der Perzeption in Zusammenhang gebracht werden können. Wenn derartige Wandel als Folgen von Abschwächungs- oder Verstärkungsprozessen aufzufassen sind, dann ist die artikulatorische Anregung eindeutig. Da jedoch als typische, zwar nicht ausschließliche Stelle der Abschwächungsprozesse (und für uns ist jetzt dieses Phänomen relevant) die intervokale bzw. die Wort- oder Silbenauslautposition gilt, kann in unserem Fall von Abschwächung keine Rede sein.

Wie sollten endgültig die bereits angeführten Fälle interpretiert werden, in denen für das PFU *j bzw. *w zwar unsicher, dennoch annehmbar sind, jedoch im Laufe ihrer Wandlungsprozesse bis hin zum Finnischen und Ungarischen verschwunden sind? Welcher Mechanismus hat die dargestellte Verwirklichung des perzeptionischen Aspekts verursacht? Ich versuche den Mechanismus aufgrund eines Modells zu interpretieren, das

von B. Lindblom ausgearbeitet worden ist (Lindblom, Guion, Hura, Moon, Willerman 1995); hiermit kann ich jedoch lediglich auf die aus unserer Sicht relevanten Komponenten des Modells hinweisen. Das Modell misst den artikulatorischen und den perzeptionischen Aspekten den gleichen Wert bei. Als dessen entscheidendes Moment soll erwähnt werden, dass der zum Sprecher werdende Hörer, der die Wahlmöglichkeit hat, die anders als erwartet wahrgenommene Lautreihe entweder so zu bilden, wie sie wahrgenommen worden ist, oder so, wie sie hätte wahrgenommen werden müssen; macht er von der Korrektionsmöglichkeit Gebrauch (normalisiert er die Lautreihe) oder nicht? Das heißt, wenn er bei der wiederholten Bildung der für die Perzeption so nachteiligen Sequenzen *ji* und *vu/wu* auf die Bildung der ungenügend oder gar nicht wahrgenommenen Approximantlaute verzichtet, wird er zum potentiellen Wegbereiter eines Lautwandels. Über Lautwandel spricht man dann, wenn sich die neue Form in der ganzen Sprechergemeinschaft bzw. in den Lexemen der Sprache verbreitet. Die finnischen und ungarischen Vertretungen der für das PFU zu vermutenden Lexeme mit **ji-* und **wu-*Anlaut können also wahrscheinlich durch die Berufung auf einen solchen, in den natürlichen Sprachen beobachtbaren Prozeß erklärt werden. Wir haben nämlich keinen Grund anzunehmen, dass die rekonstruierten Sprachen bzw. Prozesse durch andere Prinzipien geregelt würden als die in den natürlichen Sprachen.

In diesem Rahmen konnte ich nur kurz andeuten, dass die Approximantlaute im Silbenanlaut innerhalb des Wortes sowohl im Finnischen als auch im Ungarischen haben verschwinden können: das *j* in illabialer, das *w/v* in labialer Vokalumgebung. Es ist zu vermuten, dass dieses Phänomen durch denselben Perzeptionsmechanismus zu begründen ist wie der Schwund im Wortanlaut. Im Zusammenhang mit der Instabilität der Approximantlaute habe ich bisher nur die mögliche Erklärung ihres Verschwindens berücksichtigt. Ich habe jedoch angedeutet, dass diese Laute in bestimmten Lautpositionen, so z.B. im Morphemanlaut oder in intervokalischer Position ebenso als Hiatusstilger auftreten wie auch verschwinden können. In diesem Wandlungsprozess kann aber — außer den bekannten Gründen der Hiatusstilgung — ein weiterer, artikulatorischer Faktor mitwirken, der verursacht, dass — bei eventuell starker, akzentuierter Artikulation — vor dem Vokal ein Approximantlaut erscheint, der in der Wahrnehmung als eine Konsonant + Vokal-Verbindung erscheinen kann.

In diesem Aufsatz habe ich versucht darzustellen, inwieweit die historische Begründung der Herausbildung einer phonotaktischen Regel der phonetischen Grundlagen nicht entbehren kann. Durch die Hervorhebung der Phonetik als Erklärungsprinzip hoffte ich ein, wenigstens für mich anstrebenswertes Ziel zu verwirklichen: Zumindest den Blick auch bei unseren sprachgeschichtlichen Analysen auf den hinter allen Phänomenen stehenden Sprecher gerichtet zu haben.

L I T E R A T U R

- Allen, W. S. 1978, *Vox Latina. A Guide to the Pronunciation of Classical Latin*, Cambridge.
Bakró-Nagy, M. 1993, PFU #CV. — Hajdú Péter 70 éves, Budapest (Linguistica. Series A. Studia et dissertationes, 15. MTA NyETI), 33–40.

- 1995, Finn és magyar CV szekvenciák kontrasztív vizsgálata. — *Hungarologische Beiträge* 3, Jyväskylä, 7–24.
- H o n t i, L. 1999, Az obi-ugor konzonzantizmus története, Szeged (*Studia uraloaltaica. Supplementa* 9).
- J a n s o n, T. 1986, Cross-Linguistic Trends in the Frequency of CV Sequences. — *Phonology Yearbook* 3, 179–195.
- K a r l s s o n, F. 1982, Suomen kielen äänne- ja muotorakenne, Porvoo—Helsinki.
- K a w a s a k i, H. 1982, An Accoustical Basis for Universal Constraints on Sound Sequences, Berkeley (PhD dissertation. University of California).
- L i n d b l o m, B., G u i o n, S., H u r a, S., M o o n, S.-J., W i l l e r m a n, R. 1995, Is Sound Change Adaptive? — *Rivista di linguistica* 7, 5–36.
- M a d d i e s o n, I., P r e c o d a, K. 1992, Syllable Structure and Phonetic Models. — *Phonology* 9, 45–60.
- O' C o n n o r, J. D., G e r s t m a n, L. J., L i b e r m a n, A. M., D e l a t t r e, P. C., C o o p e r, F. S. 1957, Acoustic Cues for the Perception of Initial /w, j, r, l/ in English. — *Word* 13, 24–43.
- O h a l a, J. J., K a w a s a k i, H. 1984, Prosodic Phonology and Phonetics. — *Phonology Yearbook* 1, 113–127.
- P a p p F. 1969, Reverse Alphabetized Dictionary of the Hungarian Language, Budapest.
- S z e n d e T. 1973, Spontán beszédanyag gyakorisági mutatói, Budapest (*Nyelvtudományi Értekezések* 81).
- S z é p e J. 1999, Fonémikus parafáziák magyar anyanyelvű afáziások közlésfolyamataiban, Budapest (*Linguistica. Series A. Studia et dissertationes* 25. MTA NyETI).

МАРИАННЕ БАКРО-НАДЬ (Будапешт)

**ОДНО ИЗ ПРАВИЛ ФОНОТАКТИКИ ДЛЯ НАЧАЛА СЛОВА:
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ОДНОГО ЗВУКОИЗМЕНТЕЛЬНОГО ТИПА**

Как в венгерском, так и в финском языке очень мало слов, которые начинаются сочетаниями *ji-* и *vi-*. Как правило, это недавние заимствования, иностранные или ономапоэтические слова. В статье рассматривается вопрос: представляет ли это явление особенность отдельного развития как венгерского, так и финского языка, или же оно уходит своими корнями в праязык т.е. данное явление в этих языках имеет общее происхождение.