

DATEN DER PHONOLOGISCHEN STATISTIK ALS INDIZ FÜR DEN GRAD  
DER SPRACHVERWANDTSCHAFT (AM BEISPIEL URALISCHER SPRACHEN)

WOLFGANG VEENKER

Finnisch-Ugrisches Seminar  
der Universität Hamburg

ZUSAMMENFASSUNG

Überblick über ein Projekt zur einheitlichen Erforschung, Beschreibung und Vergleichung der Lautstände in den uralischen Sprachen; Hinweise auf den Grad der wechselseitigen Verwandtschaftsverhältnisse dieser Sprachen im Spiegel der phonologischen Statistik.

AUSFÜHRUNGEN

(1) Um eine Vergleichbarkeit der Phonemsysteme der einzelnen uralischen (finno-ugrischen) Sprachen vornehmen zu können, habe ich vor einigen Jahren ein Beschreibungsmodell /1/ entworfen, das nach einheitlichen Prinzipien aufgrund der phonetischen Eigenheiten der einzelnen Laute unter Berücksichtigung der phonologischen Relevanz eine Klassifizierung ermöglicht; ich bediene mich dabei eines sechsziffrigen Codes für jedes Phonem. Haben zwei Phoneme in verschiedenen Sprachen den gleichen Code, so sind sie phonologisch identisch, wenngleich es phonetisch unterschiedliche Nuancen geben kann, die jedoch im Hinblick auf das phonologische System irrelevant sind. Mein Beschreibungsmodell ermöglicht des weiteren Vergleiche zwischen den einzelnen uralischen Sprachen resp. Dialekten im Hinblick auf die Ausgestaltung und Belastung innerhalb der verschiedenen phonologischen Korrelationen. Dies kann für die synchron-konfrontierende Betrachtungsweise wie auch für die diachrone Entwicklung interessante Ergebnisse zeitigen.

(2) In einem langfristigen Projekt habe ich für eine Reihe uralischer Sprachen die Frequenzdaten der einzelnen Phoneme ermittelt; der Ausgangspunkt war ein hinreichend umfangreicher Text /2/ von jeweils ca. 2500 Phonemen, der in allen finno-ugrischen Sprachen vorliegt. Dieser Text ist zwar insofern ein wenig manipuliert, als er bewußt bevorzugt genuin finno-ugrischen Wortschatz und keine Fremdwörter enthält,

er vermittelt in dieser Hinsicht jedoch ein gutes Bild über die Verbreitung der eigenständigen Phoneme der jeweiligen Sprache (die in der UdSSR beheimateten finno-ugrischen Sprachen unterliegen auch im Bereich der Phonetik/Phonologie einem starken Einfluß des Russischen, da mit der Übernahme von russischen Fremdwörtern heutzutage im Gegensatz zu der Übernahme von Lehnwörtern in früheren Zeiten auch "Fremdphoneme" allmählich in diesen Sprachen heimisch werden). Eine vorgenommene Analyse der Häufigkeit der einzelnen Phoneme in elf finno-ugrischen Sprachen (UNG, VOG-N, OST-Š, KPM, SYR, UDM, ČRW, ČRB, MOK, ERZ, FIN) liefert ein hinreichend umfangreiches Material, um daraus weitere Rückschlüsse ziehen zu können: alle Zweige der finno-ugrischen Sprachen (mit Ausnahme des Lappischen) sind vertreten, wobei besonderes Gewicht auf die Analyse der "kleineren" Sprachen der volgaischen und permischen Gruppe gelegt wurde.

(3) Ermittelt wurden die Daten nicht nur der Häufigkeit des Vorkommens der Phoneme, sondern auch in bezug auf ihre Position im Wort und ggf. in der Silbe. Der Umfang des Materials kann nur angedeutet werden. Die Daten im einzelnen sind in einer Reihe von Arbeiten /3/ zugänglich gemacht worden. Eine Beschränkung ergibt sich bislang noch insofern, als die äußerst wichtigen phonotaktischen Daten noch nicht ermittelt werden konnten: für die Fragen der Distribution und vor allem der Kombinatorik ist das von mir zugrunde gelegte Corpus zu gering. In dieser Hinsicht habe ich auf der Basis umfangreicherer Corpora Untersuchungen fürs Syrjänische /4/ und fürs Tundrajukagirische (i. e. eine paläosibirische Sprache!) /5/ durchgeführt und vorgelegt.

(4) Die zeitliche Distanz der heutigen uralischen Sprachen zu der angenommenen uralischen Protosprache dürfte ca. 6000 Jahre betragen, die Distanz der heutigen finno-ugrischen Sprachen zu der finno-ugrischen Protosprache sicherlich auch ca. 4500 Jahre oder mehr. Sprachdenkmäler

liegen - und auch das nur für einige Sprachen - erst seit wenigen Jahrhunderten vor, zudem oftmals in einer Form, die eine phonologische Analyse stets mit vielen Fragezeichen versehen lassen muß, soweit es die älteren Sprachzustände betrifft. Phonetisch zuverlässige Aufzeichnungen, die dann auch eine phonologische Analyse ermöglichen, liegen erst seit Ende des vorigen Jahrhunderts vor. In dieser Hinsicht ist die Situation in der Uralistik/Finnougristik beträchtlich ungünstiger als in anderen Sprachfamilien.

(5) In der Uralistik haben seit Beginn dieser wissenschaftlichen Disziplin die Lautforschung und die Etymologie eine tragende Rolle gespielt, wobei beide Bereiche in wechselseitiger Abhängigkeit zueinander stehen. Bei meinen Untersuchungen zur Frequenz der Phoneme ist mir daher der Gedanke gekommen, daß sich in den ermittelten Ergebnissen - wenn sie nur entsprechend interpretiert werden - beim Vergleich zwischen den einzelnen Sprachen auch Rückschlüsse auf den Grad der wechselseitigen Verwandtschaft ziehen lassen müßten, oder anders ausgedrückt: in den Daten müßte sich der Grad der Verwandtschaft widerspiegeln:

Wenn es zu einem "Lautwandel" kommt, so geschieht dies ja nicht durch die Ersetzung eines Phonems durch ein beliebiges anderes, sondern das dem Lautwandel unterworfenen Phonem verändert sich nur in einem oder im Verlaufe der Zeit in einigen wenigen seiner Merkmale, d.h. ein Lautwandel wie etwa /t/ > /s/ beinhaltet eine Spirantisierung, Artikulationsstelle und andere Eigenheiten bleiben aber (zunächst) erhalten, können sich sehr wohl aber im Verlaufe von weiteren Wandeln verändern. Im Bereich der uralischen Sprachen sind diese Wandel schwer nachzuvollziehen, da es - wie schon erwähnt - an älteren Sprachdenkmälern mangelt; lediglich die Möglichkeit einer relativen Chronologie, wodurch ersichtlich wird, daß der eine Lautwandel dem anderen vorausgegangen sein muß, läßt gewisse Rückschlüsse zu.

(6) Meine Idee ist die folgende: da bei einem Lautwandel nicht alle Charakteristika eines Phonems betroffen sind, weil die einzelnen Sprachen sich unterschiedlich verhalten, müßte es möglich sein, bei der Aufsplitterung der einzelnen Charakteristika der Phoneme deren statistische Frequenzdaten zu vergleichen: Sprachen, die gemäß dem Stammbaummodell enger verwandt sind, müßten dann größere Ähnlichkeit in den statistischen Daten aufweisen et vice versa.

(7) Der knappe zur Verfügung stehende Raum läßt nur einige wenige Beispiele zu. Betrachten wir zum Beispiel das Verhältnis von Vokalen (VOC) zu Konsonanten (CNS): Nach dem üblichen, den Verwandtschafts-

grad widerspiegelnden Stammbaummodell ergibt sich folgendes Bild:

Sprache	VOC	CNS	(in %)
UNG	41,72	58,30	
VOG-N	39,65	60,38	
OST-Š	39,82	60,18	
KPM	42,00	58,00	
SYR	41,24	58,77	
UDM	42,26	57,72	
ČRW	41,33	58,67	
ČRB	42,21	57,80	
MOK	39,31	60,69	
ERZ	39,00	61,01	
FIN	43,25	56,73	

im Vergleich dazu zwei nicht-uralische Sprachen:

*DEU	37,85	62,17	
*JUK-T	42,61	57,39	

Auf der Basis von elf finno-ugrischen Sprachen erhalten wir einen Durchschnittswert von

41,07 % VOC ./ 58,93 % CNS, wozu beispielsweise die Nähe oder Ferne jeder der untersuchten finno-ugrischen Sprachen in Relation gesetzt werden kann. Ordnet man diese Daten jetzt nach den Frequenzwerten, ergibt sich folgende Reihung:

FIN	-	*JUK-T	-	UDM	-	ČRB	-	KPM	-
UNG	-	ČRW	-	SYR	-	OST-Š	-	VOG-N	-
MOK	-	ERZ	-	*DEU					

(8) Es ist natürlich evident, daß ein einziges Kriterium nicht ausreicht. Es sollen daher einige weitere Ergänzungen gegeben werden, um die Methode zu verdeutlichen. Bei einer Klassifizierung der Vokale nach der Zungenstellung (Öffnungsgrad) ergibt sich für den Anteil der Vokale mit hoher Zungenstellung folgendes Bild:

(a) Auflistung gem. Stammbaum		(b) Auflistung gem. Frequenz	
UNG	12,98	51,60	UDM
VOG-N	22,90	43,47	SYR
OST-Š	19,25	42,35	*DEU
KPM	39,65	39,65	KPM
SYR	43,47	34,68	FIN
UDM	51,60	28,95	*JUK-T
ČRW	16,75	24,36	ERZ
ČRB	8,45	22,90	VOG-N
MOK	18,30	19,25	OST-Š
ERZ	24,36	18,30	MOK
FIN	34,68	16,75	ČRW
*DEU	42,35	12,98	UNG
*JUK-T	28,95	8,45	ČRB

Die "aus dem Rahmen fallenden" Daten einzelner finno-ugrischer Sprachen lassen sich bei Kenntnis des Phoneminventars und der

Lautgeschichte teilweise recht leicht interpretieren.

(9) Es sei des weiteren ein Beispiel angeführt aus dem Bereich des Konsonantismus: Analyse nach der Artikulationsart, in diesem Fall der Anteil der Fricativae (in % aller Konsonanten):

(a) Auflistung gem. Stammbaum		(b) Auflistung gem. Frequenz	
UNG	24,28	37,33	SYR
VOG-N	32,53	35,64	UDM
OST-Š	30,77	34,18	ČRB
		33,89	ČRW
KPM	33,45	33,45	KPM
SYR	37,33	33,21	ERZ
UDM	35,64	33,15	MOK
ČRW	33,89	32,53	VOG-N
ČRB	34,18	30,77	OST-Š
		28,66	*DEU
MOK	33,15	26,26	FIN
ERZ	33,21	24,28	UNG
		15,29	*JUK-T
*DEU	28,86		
*JUK-T	15,29		

(10) Aus der Fülle des Materials kann ich hier nur einen kleinen Ausschnitt vorlegen, die Untersuchung und Analyse sind auch noch nicht abgeschlossen. Gleichwohl scheint mir schon jetzt deutlich zu sein, daß mit dieser Methode in Verbindung mit den Verfahren, die ich an anderer Stelle /4, 6/ beschrieben habe, ein neuer Ansatz geschaffen wird, um zur Aufklärung strittiger Probleme in der Lautforschung beizutragen. Das von mir eingangs erwähnte Beschreibungsmodell /1/ mit Verwendung des Code-Systems ermöglicht eine rasche Orientierung, die bei der weiteren Untersuchung besonders phonotaktischer Fragen nützlich sein kann.

(11) Abschließend sei die vorläufige Aussage gemacht, daß sich die in der Forschung einhellig angenommene genetische Klassifizierung der finnougriischen Sprachen auch in der Frequenzstatistik widerspiegelt.

#### ABKÜRZUNGEN

ČRB	bergceremissisch
ČRW	wiesenceremissisch
DEU	deutsch
ERZ	erzamordvinisch
FIN	finnisch
JUK-T	tundrajukagirisch
KPM	komipermjakisch
MOK	moksamordvinisch
OST-Š	ostjakisch (Dialekt von Šerkaly)
SYR	syrjänisch
UDM	udmurtisch, votjakisch
UNG	ungarisch
VOG-N	vogulisch (nördl. Dialekt)

#### LITERATURHINWEISE

/1/ W. Veenker: "Vorschlag für ein phonologisches Beschreibungsmodell der uralischen Sprachen und Dialekte". - *Dialectologia Uralica*, Wiesbaden 1985, 33-47.

/2/ "Tekst dlja perevoda. Lisa." -. Osnovy finno-ugorskogo jazykoznanija (1). Moskva 1974, 439-481.

/3/ W. Veenker: "Zur phonologischen Statistik der komipermjakischen Sprache." - *Finnisch-Ugrische Mitteilungen* 3 (Hamburg 1979), 13-27. -- "Zur phonologischen Statistik der vogulischen Sprache." - *Festschrift für Wolfgang Schlachter*. Wiesbaden 1979, 305-346. -- "Bemerkungen zur Verteilung der Vokale im Vogulischen." - *Finnisch-Ugrische Mitteilungen* 4 (Hamburg 1980), 75-83. -- "Zur phonologischen Statistik der ceremissischen (marischen) Schriftsprachen." - *Sovetskoe Finno-ugrovedenie* 16 (Tallinn 1980), 106-134. -- "Problemy fonologičeskoj statistiki chantyjskogo jazyka." -- *Teoreticeskie voprosy fonetiki i grammatiki jazykov narodov SSSR*. Novosibirsk 1981, 84-96. -- "Zur phonologischen Statistik der votjakischen Sprache." - *Lakó-Emlékkönyv - nyelvészeti tanulmányok*. Budapest 1981, 196-213. -- "Zur phonologischen Statistik der mordvinischen Schriftsprachen." - *Ural-Altäische Jahrbücher NF* 1 (Wiesbaden 1981), 33-72. -- "Zur phonologischen Statistik der syrjänischen Sprache." - *Études Finno-ougriennes* 15 (Budapest/Paris 1982), 435-445. -- "Konfrontierende Darstellung zur phonologischen Statistik der ungarischen und finnischen Schriftsprache." - *Nyelvtudományi Közlemények* 84 (Budapest 1982), 305-348. --

/4/ W. Veenker: "Zur Architektonik der syrjänischen Sprache." - *Ural-Altäische Jahrbücher NF* 5 (Wiesbaden 1985), 30-44. -- "Architektonika komi-zyrjanskogo jazyka." - *Sovetskoe Finno-ugrovedenie* 22 (Tallinn 1986), 39-49.

/5/ W. Veenker: "Architektonik der jukagirischen Sprache." - *Lingua Posnaniensis* 28 (Poznań 1985), 79-107.

/6/ W. Veenker: "Beschreibung der Wortstruktur." - *Wiener Linguistische Gazette*, Beiheft 3 (Wien 1984), 266-271.