

## 4 EINE MO\_LEX-THEORIE DER ALBANISCHEN VERBFLEXION

### 4.0 Überblick

In 4.1 bespreche ich die Allomorphie von Flexions-Morphemen, in 4.2 Stamm-Allomorphie und in 4.3 die Morphologie von Partikeln und pronominalen Klitika. 4.4 behandelt sonstiges wie Klammern, Trennzeichen, etc. Die Abfolge der Constraints im Text ergibt sich aus der thematischen Diskussion und spiegelt nicht unbedingt die Struktur der Gesamtheorie wider. Es ist daher sinnvoll, mit dem vollständigen Theorie-Text in Anhang A parallelzulesen<sup>1</sup>. Wie in der (f)lex-Implementation beschreibe ich morphophonologische Regularitäten durch Diakritika, die durch eine weitere mo\_lex-Theorie mit phonologischen Constraints in die korrekten Ausgabe-Formen übersetzt werden. Um ein besseres Verständnis der Diakritika zu ermöglichen, führe ich die morphophonologischen Constraints ebenfalls im laufenden Text ein<sup>2</sup>.

### 4.1 Endungsallomorphie

#### 4.1.1 Person/Numerus -Endungen

##### 1SG

##### (1) Formen

<b>prs akt</b>	<i>hip-i</i>	<i>ve-te</i>	<i>the-m</i>	<i>punoj-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>pi-0</i>
<b>prs nak</b>	<i>hip-e-m</i>	<i>ve-he-m</i>	<i>thu-he-m</i>	<i>puno-he-m</i>	<i>hap-e-m</i>	<i>pi-he-m</i>
<b>opt</b>	<i>hip-sh-a</i>	<i>vaj-ç-a</i>	<i>thën-ç-a</i>	<i>puno-fsh-a</i>	<i>hap-sh-a</i>	<i>pi-fsh-a</i>
<b>aor</b>	<i>hip-a</i>	<i>vajt-a</i>	<i>tha-shë</i>	<i>puno-v-a</i>	<i>hap-a</i>	<i>pi-v-a</i>
<b>imf</b>	<i>hip-j-a</i>	<i>vi-j-a</i>	<i>tho-sh-a</i>	<i>puno-j-a</i>	<i>hap-j-a</i>	<i>pi-j-a</i>

(1) enthält relevante Formen mit allen vorkommenden **1sg**-Endungen. Relativ unproblematisch sind die Null-Endung, *-i* bei *hipi* und *-te* bei *vete*, da sie keinerlei Verwandtschaft zu den anderen **1sg**-Endungen aufweisen. Traditionelle Analysen ([B&F], Hubbard et al. 1982) behandeln *-ja* (**imf 1sg**) und/oder *-va* (**aor 1sg**) usw. als Endungen ohne interne Struktur, wahrscheinlich, weil *-j-* und *-v-* in anderen Teilen des jeweiligen Paradigmas, wie etwa der **1pl** nicht auftauchen:

- (2) a. *pi-j-a*                      b. *pi-n-im*                      c. *pi-v-a*                      d. *pi-më*  
 "ich trank "(**imf**)    "wir tranken "(**imf**)    "ich trank "(**aor**)    "wir tranken"(**aor**)

Ich analysiere stattdessen *-a* in jedem Fall als **1sg**-Morphem, *-j-* und *-v-*, etc. als Realisierung von Tense-Morphemen (**imf**, **aor**, usw.) mit weiteren Allomorphen (*-n-* in der **1pl-imf**, *0* in der **1pl-aor**) und erfasse damit die Verteilung von *-a* am Ende von **1sg**-Formen und weitere Subregularitäten. So tauchen *-j-* und *-v-* auch vor der **2sg-imf** und der **2sg-aor** auf:

<sup>1</sup>Dort finden sich auch Beispielverben für Stamm-Vokale und -Konsonanten, sowie sämtliche reguläre Definitionen.

<sup>2</sup>In morphophonologischen Constraints verwende ich in Anlehnung an (f)lex (s. 1.2.6 in §1/1) auf der rechten Seite von Constraints die Notation %n für den n-ten Buchstaben der Strings, die durch die linke Constraint-Seite abgedeckt werden. Zerlegt man Constraints in *Elementar-Constraints* (vgl. 2.2.6 in §1/2), läßt sich dies als einfache Abkürzungskonvention auffassen, z.B. steht ab --> %2 für ab --> b.

- (3) a. *pi-j-e*  
"du trankst" (**imf**)
- b. *pi-v-e*  
"du trankst" (**aor**)

Die Constraints in (4) decken bereits Endungen der **2sg** und **3sg** ab, wo dies die Zusammenfassung mehrerer Constraints ermöglicht. Das häufigere Auftreten von *-a* scheint für die Annahme dieser Endung als Default-Realisierung von **1sg** zu sprechen. Die Wahl der Null-Endung ergibt sich aus deren Vorkommen in allen 3 Personen (in allen **prs-akt**-Formen, im **opt-2sg** und im **aor-nak-3sg**).

(4) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	{hipi}\1sg	-->	i
<b>C2</b>	{vete}\[1-3]sg	-->	te
<b>C3</b>	({jam}{kam}{them})\1sg	-->	m
<b>C4</b>	nak\1sg	-->	m
<b>C5</b>	{sigma}[D]aor\1sg	-->	shë
<b>C6</b>	(opt aor imf)\1sg	-->	a
<b>C7</b>	[1-3]sg	-->	; <sup>3</sup>

**2SG**

(5) **Formen**

<b>prs akt</b>	<i>hip-ën</i>	<i>ve-te</i>	<i>thua-0</i>	<i>punon-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>pi-0</i>
<b>prs kon</b>	<i>të hip-ësh</i>	<i>të ve-sh</i>	<i>të thua-sh</i>	<i>të puno-sh</i>	<i>të hap-ësh</i>	<i>të pi-sh</i>
<b>prs nak</b>	<i>hip-e-sh</i>	<i>ve-he-sh</i>	<i>thu-he-sh</i>	<i>puno-he-sh</i>	<i>hap-e-sh</i>	<i>pi-he-sh</i>
<b>opt</b>	<i>hip-sh-0</i>	<i>vajç-0</i>	<i>thën-ç-0</i>	<i>puno-fsh-0</i>	<i>hap-sh-0</i>	<i>pi-fsh-0</i>
<b>aor</b>	<i>hip-e</i>	<i>vajt-e</i>	<i>the-0</i>	<i>puno-v-e</i>	<i>hap-e</i>	<i>pi-v-e</i>
<b>imf</b>	<i>hip-j-e</i>	<i>vi-j-e</i>	<i>tho-sh-e</i>	<i>puno-j-e</i>	<i>hap-j-e</i>	<i>pi-j-e</i>
<b>imv</b>	<i>hip-0</i>	-----	<i>thuj-0</i>	<i>puno-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>pi-0</i>

Alle Null-Endungen ergeben sich bereits aus dem letzten Constraint in (4). Dieses Constraint steht in der vollständigen Theorie natürlich hinter allen anderen Constraints für die **sig**-Endungen. Das **2sg**-Morphem für **prs-kon** bzw. **-nak** lautet postkonsonantisch *-ësh*, sonst nur *-sh*. Dies drücke ich durch geklammertes *ë* aus ("(ë)"). Die phonologischen Constraints in (7) realisieren geklammerte Vokale generell nur nach Konsonanten und decken noch mehrere andere Fälle weiter unten ab.

(6) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	(nak {kon})\2sg	-->	(ë)sh
<b>C2</b>	(aor imf (nak?)\2sg	-->	e
<b>C3</b>	{hipi}\[23]sg	-->	ën

(7) **Constraints (Morphophonologie)**

<b>C1</b>	{Konsonant}\[C{Vokal}D]	-->	%3
<b>C2</b>	[C{Vokal}D]	-->	;

<sup>3</sup>Abkürzungskonventionen wie {hipi}, die sich aus dem Kontext erschließen lassen, führe ich hier nicht im einzelnen auf. Für Details s. AnhangA.

### 3SG

#### (8) Formen

<b>prs akt</b>	<i>hip-ën</i>	<i>ve-te</i>	<i>tho-të</i>	<i>punon-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>pi-0</i>
<b>prs kon</b>	<i>të hip-ë</i>	<i>të ve-jë</i>	<i>të tho-të</i>	<i>të puno-j-ë</i>	<i>të hap-ë</i>	<i>të pi-jë</i>
<b>prs nak</b>	<i>hip-e-t</i>	<i>ve-he-t</i>	<i>thu-he-t</i>	<i>puno-he-t</i>	<i>hap-e-t</i>	<i>pi-he-t</i>
<b>opt</b>	<i>hip-të</i>	<i>vajt-të</i>	<i>thën-të</i>	<i>puno-f-të</i>	<i>hap-të</i>	<i>pi-f-të</i>
<b>aor</b>	<i>hip-i</i>	<i>vajt-i</i>	<i>tha-0</i>	<i>puno-i</i>	<i>hap-i</i>	<i>pi-u</i>
<b>aor nak</b>	<i>u hip-0</i>	<i>u vajt-0</i>	<i>u tha-0</i>	<i>u punua-0</i>	<i>u hap-0</i>	<i>u pi-0</i>
<b>imf</b>	<i>hip-te</i>	<i>vi-n-te</i>	<i>tho-sh-te</i>	<i>puno-n-te</i>	<i>hap-te</i>	<i>pi-n-te</i>
<b>imf nak</b>	<i>hip-e-j</i>	<i>ve-he-j</i>	<i>thu-he-j</i>	<i>puno-he-j</i>	<i>hap-e-j</i>	<i>pi-he-j</i>

Die Null-Endungen und die Endungen für *hipi* und *vete* ergeben sich aus den bereits aufgestellten Defaults, *-j-* im **kon** fungiert als Hiatus-Tilger, d.h. es taucht nur intervokalisch auf. Da wie bei den meisten Hiatus-Tilgern der folgende Laut immer ein Vokal ist, genügt es in dem Constraint in (9), den Vokal vor dem Diakritikum abzutesten. Dies hat den Vorteil, daß wir auch die Verteilung von *-n-* im **imf** mit den Constraints in (10) beschreiben können, obwohl *-n-* immer vor einem Konsonanten vorkommt.

Im **aor-akt** taucht nach *g, h, k* und Vokalen außer *o* die Endung *-u* auf, sonst *-i*. Dies drücke ich durch das Diakritikum (u|i) ("u oder i") aus, das dann je nach linken Kontexte zu *i* oder *u* wird (10). *-t-* ist in *-(n)te, -të* und *-t* enthalten. Dies läßt sich bei Bedarf durch (9') ausdrücken. Die erhaltene Generalisierung ist allerdings teurer als die einfache Auflistung der vollständigen Endungen. Die **aor-nak**-Endung ist Default-Null gegenüber *-i/-u* im **akt**.<sup>4</sup> Gleichzeitig gibt es kein weiteres Morphem, das im **aor-akt** vorkommt, nicht aber im **nak**, und als Kontext für die Ausbuchstabierung von (i|u) dienen könnte. Ich verwende also einen negierten Kontext:  $\sim\{klnak\}$ .

#### (9) Constraints (Allomorphie)

<b>C1</b>	$\{jam\}\{them\}\backslash 3sg$	-->	të
<b>C2</b>	$\{kon\}\{kam\}\backslash 3sg$	-->	të
<b>C3</b>	$opt\backslash 3sg$	-->	të
<b>C4</b>	$\{kon\}\backslash 3sg$	-->	(j)ë
<b>C5</b>	$nak\backslash 3sg$	-->	t
<b>C6</b>	$nak[]\ imf\backslash 3sg$	-->	j
<b>C7</b>	$imf\backslash 3sg$	-->	(n)te
<b>C8</b>	$\sim\{klnak\}aor\backslash 3sg$	-->	(u i)

#### (9') Constraints (Allomorphie)

<b>C1</b>	$opt\backslash 3sg$	-->	t
<b>C2</b>	$nak\backslash 3sg$	-->	t
<b>C3</b>	$imf\backslash 3sg$	-->	t
<b>C4</b>	$opt[]\backslash 3sg\backslash []$	-->	ë
<b>C5</b>	$imf\backslash []\backslash 3sg$	-->	(n)
<b>C6</b>	$imf[]\backslash 3sg\backslash []$	-->	e

<sup>4</sup>In allen anderen Personen sind die Endungen von **aor-akt** und **-nak** identisch.

(10) **Constraints (Morphophonologie)**

&DEF	U	[ghkaeiüy]	
C1	{U}\[(j)u(i)D]	-->	u
C2	[(j)u(i)D]	-->	i
C3	{Konsonant}\[(j){Vokal}D]	-->	%2
C4	[(j){Konsonant}D]	-->	;

**1PL**(11) **Formen**

prs akt	<i>hip-i-m</i>	<i>ve-m-i</i>	<i>the-m-i</i>	<i>punoj-m-ë</i>
prs nak	<i>hip-e-m-i</i>	<i>ve-he-m-i</i>	<i>thu-he-m-i</i>	<i>puno-he-m-i</i>
opt	<i>hip-sh-i-m</i>	<i>vaj-ç-i-m</i>	<i>thën-ç-i-m</i>	<i>puno-fsh-i-m</i>
aor	<i>hip-ë-m</i>	<i>vajt-ë-m</i>	<i>tha-m-ë</i>	<i>punua-m</i>
imf	<i>hip-n-i-m</i>	<i>vi-n-i-m</i>	<i>tho-sh-n-i-m</i>	<i>puno-n-i-m</i>
imf nak	<i>hip-e-sh-i-m</i>	<i>ve-he-sh-i-m</i>	<i>thu-he-sh-i-m</i>	<i>puno-he-sh-i-m</i>

prs akt	<i>hap-i-m</i>	<i>bie-m</i>	<i>pi-m-ë</i>
prs nak	<i>hap-e-m-i</i>	<i>bie-m-i</i>	<i>pi-he-m-i</i>
opt	<i>hap-sh-i-m</i>	<i>bie-fsh-i-m</i>	<i>pi-fsh-i-m</i>
aor	<i>hap-ë-m</i>	<i>pru-m-ë</i>	<i>pi-m-ë</i>
imf	<i>hap-n-i-m</i>	<i>shkrua-n-i-m</i>	<i>pi-n-i-m</i>
imf nak	<i>hap-e-sh-i-m</i>	<i>shkrua-he-sh-i-m</i>	<i>pi-he-sh-i-m</i>

Abgesehen von verschiedenen eingeschobenen und angehängten Vokalen, gibt es genau eine **1pl**-Endung: *-m*. Im **aor** und **prs** ist die Verteilung dieser Vokale fast identisch: Nach Doppelvokal erscheint einfaches *-m*, nach einfachem Vokal *-më<sup>5</sup>* und nach Konsonanten *-ëm (aor)* bzw. *-im (prs)*. Wieder benütze ich sprechende Diakritika ("(i)m(ë)" bzw. "(ë)m(ë)"). *-i-* vor *-m* erscheint auch im **opt** und **imf**, wo die Endung immer nach eingeschobenen Konsonanten (*-n-*, *sh-*, bzw. *ç-*) steht, so daß nur das finale *-i* im **prs-nak** aus der Reihe fällt.

(12) **Constraints (Allomorphie)**

C1	1pl	-->	m
C2	aor\D)/[13]pl	-->	(ë)
C3	{S}\D)/[13]pl	-->	(i)
C4	(imf[opt]\D)/[1-3]pl	-->	i
C5	(({S}[13]pl aor)[1-3]pl\D)	-->	(ë)
	{S}1p\D)	-->	i

(13) **Constraints (Morphophonologie)**

C1	{Vokal}{Vokal}\[(j)[ëiu]D){Konsonant}[(j)ëD]	-->	%3
C2	{Konsonant}\[(j)[iu]D){Konsonant}[(j)ëD]	-->	%1%3
C3	[(j)[ëiu]D){Konsonant}[(j)ëD]	-->	%1ë

<sup>5</sup>ë-Anhängung an Wörter, die auf betonten Vokal und Konsonant auslauten, erfolgt auch in vielen nicht verbalen Paradigmen, z.B. *búrra-t*, "die Männer", *grá-t-ë*, "die Frauen". Dennoch gibt es Quasi-Minimapaare mit bzw. ohne *-ë*, z.B. *lan*, "er wäscht", *kan-ë*, "sie haben", sogar innerhalb der Verbflexion.

## 2PL

(14)

<b>prs akt</b>	<i>hip-ni</i>	<i>ve-ni</i>	<i>tho-ni</i>	<i>puno-ni</i>
<b>prs nak</b>	<i>hip-e-ni</i>	<i>ve-he-ni</i>	<i>thu-he-ni</i>	<i>puno-he-ni</i>
<b>opt</b>	<i>hip-sh-i-0</i>	<i>vaj-ç-i-0</i>	<i>thèn-ç-i-0</i>	<i>puno-fsh-i-0</i>
<b>aor</b>	<i>hip-ë-t</i>	<i>vajt-ë-t</i>	<i>tha-t-ë</i>	<i>punua-t</i>
<b>imf</b>	<i>hip-n-i-t</i>	<i>vi-n-i-t</i>	<i>tho-sh-n-i-t</i>	<i>puno-n-i-t</i>
<b>imf nak</b>	<i>hip-e-sh-i-t</i>	<i>ve-he-sh-i-t</i>	<i>thu-he-sh-i-t</i>	<i>puno-he-sh-i-t</i>
<b>imv</b>	<i>hip-ni</i>	<i>ve-ni</i>	<i>tho-ni</i>	<i>puno-ni</i>

<b>prs akt</b>	<i>hap-ni</i>	<i>bie-ni</i>	<i>pi-ni</i>
<b>prs nak</b>	<i>hap-e-ni</i>	<i>bie-ni</i>	<i>pi-he-ni</i>
<b>opt</b>	<i>hap-sh-i-0</i>	<i>bie-fsh-i-0</i>	<i>pi-fsh-i-0</i>
<b>aor</b>	<i>hap-ë-t</i>	<i>pru-t-ë</i>	<i>pi-t-ë</i>
<b>imf</b>	<i>hap-n-i-t</i>	<i>shkrua-n-i-t</i>	<i>pi-n-i-t</i>
<b>imf nak</b>	<i>hap-e-sh-i-t</i>	<i>shkru-he-sh-i-t</i>	<i>pi-he-sh-i-t</i>
<b>imv</b>	<i>hap-ni</i>	<i>shkrua-ni</i>	<i>pi-ni</i>

-t ist die **2pl**-Endung für **aor** und **imf**, die Null-Endung für den **opt** und -ni für alle anderen Formen (15). Einschübe und Morphophonologie gehen bereits aus den Constraints für die **1pl** hervor. Die **2pl**-Formen motivieren die Aufspaltung von *i*-Einschub (*hap-i-n*, *hap-sh-i-0*) in zwei Constraints, da dieser bei den *-ni*-Formen nicht auftritt.

(15) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	opt\2pl	-->	;
<b>C2</b>	(aor imf)\2pl	-->	t
<b>C3</b>	2pl	-->	ni

## 3PL

(16)

<b>prs akt</b>	<i>hip-i-n</i>	<i>ve-n-ë</i>	<i>tho-n-ë</i>	<i>punoj-n-ë</i>
<b>prs nak</b>	<i>hip-e-n</i>	<i>ve-he-n</i>	<i>thu-he-n</i>	<i>puno-he-n</i>
<b>opt</b>	<i>hip-sh-i-n</i>	<i>vaj-ç-i-n</i>	<i>thèn-ç-i-n</i>	<i>puno-fsh-i-n</i>
<b>aor</b>	<i>hip-ë-n</i>	<i>vajt-ë-n</i>	<i>tha-n-ë</i>	<i>punua-n</i>
<b>imf</b>	<i>hip-n-i-n</i>	<i>vi-n-i-n</i>	<i>tho-sh-n-i-n</i>	<i>puno-n-i-n</i>
<b>imf nak</b>	<i>hip-e-sh-i-n</i>	<i>ve-he-sh-i-n</i>	<i>thu-he-sh-i-n</i>	<i>puno-he-sh-i-n</i>
<b>adm</b>	<i>hip-ka-n</i>	<i>vajt-ka-n</i>	<i>thèn-ka-n</i>	<i>punua-ka-n</i>

<b>prs akt</b>	<i>hap-i-n</i>	<i>bie-n</i>	<i>pi-n-ë</i>
<b>prs nak</b>	<i>hap-e-n</i>	<i>bi-he-n</i>	<i>pi-he-n</i>
<b>opt</b>	<i>hap-sh-i-n</i>	<i>bie-fsh-i-n</i>	<i>pi-fsh-i-n</i>
<b>aor</b>	<i>hap-ë-n</i>	<i>pru-n-ë</i>	<i>pi-n-ë</i>
<b>imf</b>	<i>hap-n-i-n</i>	<i>shkrua-n-i-n</i>	<i>pi-n-i-n</i>
<b>imf nak</b>	<i>hap-e-sh-i-n</i>	<i>shkru-he-sh-i-n</i>	<i>pi-he-sh-i-n</i>
<b>adm</b>	<i>hap-ka-n</i>	<i>shkru-ka-n</i>	<i>pi-ka-n</i>

Die **3pl**-Endungen werden bis auf die Formen mit *-ni* analog zur **1pl** gebildet. Alle **3pl**-Endungen enthalten *-n*- (17). Die entsprechenden Constraints für den Einschub von Vokalen sind bereits in (12) und (13)

gegeben, liefern aber das falsche Ergebnis für die **3pl-adm**-Formen (\*hap-ka-në). ë in **adm**-Formen können wir blockieren, indem wir in **C3** und **C5** in (12) {Stamm} durch ~(par[]){Stamm} ersetzen (12’):

(17) **Constraints (Allomorphie)**

3pl --> n

(12) **Constraints (Allomorphie)**

**C3’** ~(par[]){S}\[]/[13]pl --> (i)  
**C5’** (~(par[]){S}[13]pl)aor [1-3]pl\[] --> (ë)

Dies hat zur Folge, daß für die Endung des Hilfsverbs in **adm**-Formen keine Diakritika eingesetzt werden, da dessen charakteristischer Kontext durch die Negation von par ausgeschlossen ist.

**4.1.2 Weitere Flexions -Morpheme**

**4.1.2.1 Nichtaktiv**

Das **nak**-Morphem taucht in zwei Formen auf: *-he-* nach Vokal und *-e-* nach Konsonant:

(18) **Präsens Nichtaktiv**

<i>pi-he-m</i>	<i>pi-he-sh</i>	<i>pi-he-t</i>	<i>pi-he-mi</i>	<i>pi-he-ni</i>	<i>pi-he-n</i>
<i>hap-e-m</i>	<i>hap-e-sh</i>	<i>hap-e-t</i>	<i>hap-e-mi</i>	<i>hap-e-ni</i>	<i>hap-e-n</i>

(19) **Imperfekt Nichtaktiv**

<i>pi-he-sh-a</i>	<i>pi-he-sh-e</i>	<i>pi-he-j</i>	<i>pi-he-sh-i-m</i>	<i>pi-he-sh-i-t</i>	<i>pi-he-sh-in</i>
<i>hap-e-sh-a</i>	<i>hap-e-sh-e</i>	<i>hap-e-j</i>	<i>hap-e-sh-im</i>	<i>hap-e-sh-in</i>	<i>hap-e-sh-in</i>

(20) **Constraints (Allomorphie)**

nak --> (h)e

Die Ausbuchstabierung von "(h)" wird bereits von **C3** und **C4** in (10) geregelt.

**4.1.2.2 Imperfekt**

(21) **Formen**

<b>Aktiv</b>	<i>pi-j-a</i>	<i>pi-j-e</i>	<i>pi-0-nte</i>	<i>pi-n-im</i>	<i>pi-n-i-t</i>	<i>pi-n-i-n</i>
<b>Nichtaktiv</b>	<i>pi-he-sh-a</i>	<i>pi-he-sh-e</i>	<i>pi-he-0-j</i>	<i>pi-he-sh-i-m</i>	<i>pi-he-sh-i-t</i>	<i>pi-he-sh-in</i>

(22) **Constraints (Allomorphie)**

**C1** (imf|opt)/3sg --> ;  
**C2** nak|imf --> sh  
**C4** imf/[12]sg --> j  
**C5** imf --> n

#### 4.1.2.3 Aorist

##### (23) Formen

<b>Aktiv</b>	<i>pi-v-a</i>	<i>pi-v-e</i>	<i>pi-0-u</i>	<i>pi-0-më</i>	<i>pi-0-të</i>	<i>pi-0-në</i>
<b>Nichtaktiv</b>	<i>u pi-v-a</i>	<i>u pi-v-e</i>	<i>u pi-0-0</i>	<i>u pi-0-më</i>	<i>u pi-0-të</i>	<i>u pi-0-në</i>

Ein sichtbarer Reflex des **aor**-Morphems erscheint nur in der **1sg** und **2sg** (-v). Auch -v- kommt nur intervokalisch vor und fungiert somit als Hiatus-Tilger. Diesen Kontrast beschreiben wieder **C3** und **C4** in (10).

(24) a. *hap-a* b. *pi-v-a* c. *hap-e* d. *pi-v-e*

##### (25) Constraints (Allomorphie)

<b>C1</b>	aor/[12]sg	-->	(v)
<b>C2</b>	aor	-->	;

#### 4.1.2.4 Optativ

##### (26) Formen

<i>pi-f-sh-a</i>	<i>pi-f-sh-0</i>	<i>pi-f-të</i>	<i>pi-f-sh-i-m</i>	<i>pi-f-sh-i-0</i>	<i>pi-f-sh-i-n</i>
<i>hap-sh-a</i>	<i>hap-sh-0</i>	<i>hap-të</i>	<i>hap-sh-i-m</i>	<i>hap-sh-i-0</i>	<i>hap-sh-i-n</i>
<i>prish-ç-a</i>	<i>prish-ç-0</i>	<i>prish-të</i>	<i>prish-ç-i-m</i>	<i>prish-ç-i-0</i>	<i>prish-ç-i-n</i>
<i>vën-ç-a</i>	<i>vën-ç-0</i>	<i>vën-të</i>	<i>vën-ç-i-m</i>	<i>vën-ç-i-0</i>	<i>vën-ç-i-n</i>
<i>stërvit-sh-a</i>	<i>stërvit-sh-0</i>	<i>stërvit-të</i>	<i>stërvit-sh-i-m</i>	<i>stërvit-sh-i-0</i>	<i>stërvit-sh-i-n</i>
<i>pa-ç-a</i>	<i>pa-ç-0</i>	<i>pas-të</i>	<i>pa-ç-i-m</i>	<i>pa-ç-i-0</i>	<i>pa-ç-i-n</i>

##### (27) Constraints (Allomorphie)

opt	-->	(f(sh) ç)
-----	-----	-----------

Das **opt**-Morphem hat außer der Null-Realisierung in der **3sg** der Konsonantenstämme vier hauptsächlich phonologisch bedingte Varianten: -f-, -sh-, -fsh- und -ç-. -ç- erscheint nach *sh* und *n*, -sh- nach allen anderen Konsonanten (soweit kein *t* folgt), -f- zwischen Vokal und *t* und -fsh- nach Vokalen (wieder, sofern kein *t* folgt). Die **opt**-Form des Hilfsverbs *kam*, "haben", fällt etwas aus der Reihe, da kein angemessener phonologischer Kontext für die Wahl von -ç- vorliegt. Naheliegend ist eine Ableitung vom **aor**-Stamm *pat* durch Kontraktion von *t* und *sh* (*pat-sh-a* => *paça*). Dem liegt jedoch sicherlich kein produktiver phonologischer Prozeß zugrunde, da eine solche Kontraktion bei anderen auf *t* auslautenden Stämmen wie *stërvit* nicht stattfindet. Ich behelfe mir damit, für *kam* den **opt**-Stamm *paç-* (bzw. *pas-* für die **3sg**) anzusetzen. Da es keine weiteren Verbstämme auf *ç* gibt kann ein phonologisches Constraint problemlos **opt-ç** in diesem Kontext löschen (*paç-(f(sh)|ç)a* => *paça*).

##### (28) Constraints (Morphophonologie)

	ç (f(sh) ç)	-->	;
<b>C1</b>	(sh n) (f(sh) ç)	-->	ç
<b>C2</b>	{Konsonant} (f(sh) ç)/[^t]	-->	sh
<b>C3</b>	{Vokal} (f(sh) ç)/t	-->	f
<b>C4</b>	(f(sh) ç)	-->	fsh

Offensichtlich ist es möglich, die Verteilung von -f- und -sh- (bzw. -ç-) getrennt zu beschreiben. Mit einer leichten Abwandlung des Diakritikums in (27) ("(f)(sh|ç)" statt "(f(sh)|ç)") fällt (f) unter die Constraints für

Hiatus-Tilger (**C3, C4** in (10)), was seine Verteilung tatsächlich korrekt wiedergibt. sh entfällt in dieser Version vor t, wird nach n und sh zu ç und sonst zu sh. "(f)" muß jetzt im linken Kontext von Constraints über (sh|ç) berücksichtigt werden, aber insgesamt erübrigt sich ein Constraint:

(28) **Constraints (Morphophonologie)**

<b>C1</b>	ç[( f )]\ (sh ç)	->	;
<b>C2</b>	(sh ç)/t	->	;
<b>C3</b>	(n sh)[( f )]\ (sh) ç	->	ç
<b>C4</b>	(sh ç)	->	sh

**4.1.2.5 Partizip**

(29) **Formen**

<i>pi-r-ë</i>	<i>hap-u-r</i>	<i>mësua-r</i>	<i>marr-ë</i>	<i>sjell-ë</i>	<i>vën-ë</i>
---------------	----------------	----------------	---------------	----------------	--------------

Nach *r, rr, ll* und *n* lautet die Partizipial-Endung *-ë*, nach allen anderen Konsonanten *-ur*, nach Doppelvokalen *-r* und nach einfachen Vokalen *-rë*. Setzen wir ein weiteres Diakritikum in der Art der **1pl**-Endungen für **prs** und **aor** an (30), ergibt sich bis auf die Fälle mit *-ë* (31) die Verteilung aus dem phonologischen Constraint in (13). (31) muß, um die Anwendung der anderen Constraints in diesen Fällen zu verhindern, vor den Constraints in (13) stehen.

(30) **Constraints (Allomorphie)**

par	->	(u)r(ë)
-----	----	---------

(31) **Constraints (Morphophonologie)**

(rʔ lln)\ [( u )]r[(  ë )]	->	ë
----------------------------	----	---

**4.2 Stamm-Allomorphie**

**4.2.1 Allgemeines**

**4.2.1.1 Konjugationen und Stamm-Konsonanten**

Die traditionelle albanische Grammatik kennt drei Konjugationen. Die erste Konjugation umfaßt dabei - grob gesagt - die Stämme, die im **prs**-Paradigma in der **1sg** und der **1/3pl** auf Vokal+j und in der **3sg** auf Vokal+n auslauten, die zweite Konjugation die Stämme, die hier auf Konsonanten auslauten, und die dritte Konjugation Stämme, die in allen **prs**-Formen mit einfachem Vokal enden:

(32)

<b>1. Konjugation</b>	<i>punoj-0</i>	<i>punon-0</i>	<i>punon-0</i>	<i>punoj-më</i>	<i>puno-ni</i>	<i>punoj-në</i>
<b>2. Konjugation</b>	<i>hap-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>hap-im</i>	<i>hap-ni</i>	<i>hap-in</i>
<b>3. Konjugation</b>	<i>pi-0</i>	<i>pi-0</i>	<i>pi-0</i>	<i>pi-më</i>	<i>pi-ni</i>	<i>pi-në</i>

In der hier vorgestellten **mo\_lex**-Theorie spielen Konjugations-Klassen als theoretisches Primitiv keine Rolle. Ich benütze die Konjugationszugehörigkeit aber als heuristisches Kriterium für die numerische Klassifikation von Stamm-Vokalen und -Konsonanten. So ist **V19** der Stamm-Vokal eines Verbs, das traditionell zur 1. Konjugation gezählt wird, und **K24** der Stamm-Konsonant eines Verbs der 2. Konjugation. "3" (z.B. **K31**) markiert neben Stämmen der 3. Konjugation auch solche mit vielen Unregelmäßigkeiten, die eine Einordnung schwierig machen.

#### 4.2.1.2 Endungen und Stamm-Konsonanten

Die traditionell übliche Segmentierung unterscheidet sich jedoch im Fall der 1. Konjugation leicht von der hier angenommenen:

(32)

<b>1. Konjugation</b>	<i>puno-j</i>	<i>puno-n</i>	<i>puno-n</i>	<i>puno-jmë</i>	<i>puno-ni</i>	<i>puno-jnë</i>
<b>2. Konjugation</b>	<i>hap-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>hap-im</i>	<i>hap-ni</i>	<i>hap-in</i>
<b>3. Konjugation</b>	<i>pi-0</i>	<i>pi-0</i>	<i>pi-0</i>	<i>pi-më</i>	<i>pi-ni</i>	<i>pi-në</i>

*j* (**1sg**) und *n* (**2/3sg**) werden hier als Endungen gesehen, *-jmë* und *-jnë* als konjugationell bedingte Varianten von *-më* und *-në*. Die Analyse in (32) hat demgegenüber aber einige Vorteile: Eine weitgehend uniforme Analyse der Endungs-Allomorphie ist möglich: Alle auf Vokal auslautenden Stämme haben in (32) genau dieselben Endungen. Dies gilt auch für **imv**-Formen. Viele Verben der 1. Konjugation enden im **imv** auf *j*. Die Annahme, daß *j* hier zum Stamm gehört, erlaubt, für Imperative einheitlich die Nullendung zu postulieren.

(33)

<i>puno-0</i>	<i>hap-0</i>	<i>pi-0</i>	<i>shkruaj-0</i>
---------------	--------------	-------------	------------------

Vereinzelte Stämme mit noch weitergehender Stamm-Erweiterung (*mbroj*, *mbroj-a*) sprechen ebenfalls dafür, daß *j* ein Teil des Stamms ist. Schließlich ermöglicht die Analyse in (32) auch eine einheitliche Behandlung der Verteilung von *j*, das hier in jedem Fall Stamm-Konsonant ist, in (32') einmal Endung (**1sg**), sonst Bestandteil einer Endung (**1/3pl**).

Etwas problematisch ist allerdings die Klassifikation von *j* als Konsonant, da es etwa in *shkruaj* sicherlich Bestandteil eines Diphthongs ist ([ai]). In **imv**-Formen mit vokalischem anlautendem postverbalem Klitikon (*shkruaj-e*) wird *j* allerdings immerhin als der Gleitlaut gesprochen, den die Orthographie suggeriert, und die Analyse als Konsonant ist etwas plausibler. Abgesehen davon ist die Vorstellung, daß der zweite Teil eines Diphthongs, wenn schon kein Konsonant, so doch dieselbe prosodische Position wie ein Konsonant im Silben-Endrand einnimmt, angesichts der Ergebnisse der Moren-Phonologie (s. z.B. Hayes 1989, Selkirk 1990) nicht unplausibel.

#### 4.2.1.3 Die Struktur von Stämmen

Für die meisten Stämme genügt die Grundstruktur "(Sx+(Vyz)+(Krs))"<sup>6</sup>, mit *x* eine natürliche Zahl, *y, r* ∈ {1, 2, 3}, *z, r* ∈ {0, ..., 9, a, ..., z}. *S* kodiert den "absoluten" Stamm, *Vyz* und *Krs* variable Stamm-Vokale bzw. -Konsonanten:

(34)	<i>vr-</i>	<i>a-</i>	<i>s-</i>	<i>-0</i>	<i>vr-</i>	<i>e-</i>	<i>t-</i>	<i>-0</i>
	<i>Sx</i>	<i>Vyz</i>	<i>Krs</i>	Endung	<i>Sx</i>	<i>Vyz</i>	<i>Krs</i>	Endung
	<i>vras, 1sg</i>				<i>vras, 2/3sg</i>			

Für Stämme, die nur im Stamm-Vokal variieren, lasse ich *Vyz* wegfallen und rechne den Stamm-Vokal zum absoluten Stamm *Sx* (*Sx Krs*). Stämme ohne Variation in Stamm-Vokal und Stamm-Konsonant werden ausschließlich durch *Sx* dargestellt. Bei unveränderlichen Stamm-Konsonanten in Stämmen mit variablen Stamm-Konsonanten (*heq*, *hiq-et*, *hoq-a*) ersetze ich *Krs* durch die explizite Angabe des Konsonanten: (*Sx+Vyz+q*).

<sup>6</sup>Die Klammern um *Vyz* und *Krs* markieren Optionalität.

## 4.2.2 Stamm-Vokale: 1. Konjugation

### 4.2.2.1 -o-/ua/-u-Stämme (*punoj*: V10/*shkruaj*: V11)

Allen diesen Stämmen ist gemeinsam, daß ihr Stamm-Vokal im **opt** und **aor-sig** -o- ist, im **aor-plu** und der **3sg-aor-nak**, **par** und **adm** -ua-. -ua-Stämme (*shkruaj*) haben darüber hinaus -u- im **prs/imf-nak**, sonst -ua-, -o-Stämme (*punoj*) in allen anderen Fällen -o-:

(35)

prs 1sg	nak 3sg	aor 1sg	aor 1pl	opt 1sg	Default
<i>pun-o-j-0</i>	<i>pun-o-he-t</i>	<i>pun-o-v-a</i>	<i>pun-ua-m</i>	<i>pun-o-f-sh-a</i>	<i>pun-o-</i>
<i>shkr-ua-j-0</i>	<i>shkr-u-he-t</i>	<i>shkr-o-v-a</i>	<i>shkr-ua-m</i>	<i>shkr-o-f-sh-a</i>	<i>shkr-ua-</i>

Als mögliche Repräsentation bietet sich (36) an:

(36) **Constraints (Allomorphie, putativ)**

<b>C1</b>	V1[01]/aor[]][1-3]plu	-->	ua
<b>C2</b>	{klnak}\V1[013]/aor[]]3sg	-->	ua
<b>C3</b>	V1[01]/opt	-->	o
<b>C4</b>	V1[01]/aor [1-3]sg	-->	o
<b>C5</b>	V1[1]/nak (prs imf)	-->	u
<b>C6</b>	V10	-->	o
<b>C7</b>	V1[1]	-->	ua

(36) formuliert alle möglichen Generalisierungen über die Verteilung von -o-/ua/-u-. Vom rein deskriptiven Standpunkt aus enthält es überflüssige Symbole. (36') beschreibt sparsamer dieselbe Konstellation:

(36') **Constraints (Allomorphie, putativ)**

<b>C1</b>	V10/aor[]]{PLU}	-->	ua
<b>C2</b>	{klnak}\V10/aor[]] 3sg	-->	ua
<b>C3</b>	V11/opt	-->	o
<b>C4</b>	V11/aor[]]{SIG}	-->	o
<b>C5</b>	V11/nak[]]({AGR} imf)	-->	u
<b>C6</b>	V10	-->	o
<b>C7</b>	V11	-->	ua

Gleichzeitig sind jetzt die Generalisierungen aus (36) verlorengegangen. Z.B. wird V10 im **opt** aufgrund von **C6** zu -o-, V11 aufgrund von **C3**. In (36) ist für beide Übersetzungen **C3** zuständig. Wir haben einen typischen Konflikt zwischen Ökonomie und Generalität der Repräsentation. Gehen wir davon aus, daß die Überprüfung von Kontexten wie in (f)lex-Implementationen durch Einlesen und Zurückschieben geschieht, ist (36') auch für die Verarbeitung günstiger. Um die korrekte **opt**-Form für Stämme mit V10 zu finden, muß der Scanner bei (36) den Kontext **opt** nachprüfen, bei (36') kann er V10 unmittelbar nach dem Einlesen auf -o- abbilden. Es ist allerdings fraglich, ob dieser Verarbeitungs-Vorteil in einer **mo\_lex**-Implementierung, die die Constraints einschließlich der Kontexte als *FST* interpretiert, erhalten bleibt. Ich verwende also die Version, die mehr Generalisierungen enthält ((36)).

### 4.2.2.2 -o-/ua/-u-Stämme (*luaj*: V13)

*Luaj* verhält sich bis auf eine minimale Abweichung wie *shkruaj*. -o- tritt auch im **aor-plu** und **aor-3sg-nak** auf. Wir ersetzen (36) durch (37):

(37) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V13/(aor opt)	-->	o
<b>C2</b>	V1[013]/aor[]]{PLU}	-->	ua
<b>C3</b>	{klnak}\V1[013]/aor[]]3sg	-->	ua
<b>C4</b>	V1[013]/opt	-->	o
<b>C5</b>	V1[013]/aor[]]{SIG}	-->	o
<b>C6</b>	V1[13]/nak[]]({AGR} imf)	-->	u
<b>C7</b>	V10	-->	o
<b>C8</b>	V1[13]	-->	ua

**4.2.2.3 -e-/-ye-/-y- Stämme (kthej: V14, lyej: V15, zhyej: V16, yej: V17)**

Diese Stämme verhalten sich weitgehend analog zu den -o-/-ua-/-u-Stämmen, -e- Stämme (*kthej*) haben in den Formen -e-, in denen bei -o-Stämmen -o- steht. -ye-Stämme (*lyej etc.*) haben dort -ye-, wo bei -ua-Stämmen -ua- steht, bzw. -y- im **prs/imf-nak** statt -u-, usw.:

prs 1sg	nak 3sg	aor 1sg	aor 1pl	opt 1sg	Default
<i>kth-e-j-0</i>	<i>kth-e-he-t</i>	<i>kth-e-v-a</i>	<i>kth-ye-m</i>	<i>kth-e-f-sh-a</i>	<i>kth-e-</i>
<i>zh-ye-j-0</i>	<i>zh-y-he-t</i>	<i>zh-e-v-a</i>	<i>zh-ye-m</i>	<i>zh-e-f-sh-a</i>	<i>z-ye-</i>

*lyej* weicht in der **par**-Form von diesem Muster ab und behält abgesehen von -y- im **prs/imf-nak** (*yhem*) durchgehend -ye- bei. Wir erhalten *lyer* (vs. *zhyrë* für *zhyej*) und *lyekam* (vs. *zhyekam*).

(39) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V16/par	-->	y
<b>C2</b>	V1[56a]/nak[]]({AGR} imf)	-->	y
<b>C3</b>	V1[456]/aor[]]{PLU}	-->	ye
<b>C4</b>	{klnak}\V1[456]/aor[]]3sg	-->	ye
<b>C5</b>	V1[456]/opt	-->	e
<b>C6</b>	V1[456]/aor[]]{SIG}	-->	e
<b>C7</b>	V14	-->	o
<b>C8</b>	V1[56a]	-->	ye

**4.2.2.4 -ie-/-i-Stämme (ndiej: V31, bie1: V3a, bie2: V3b, shpie: V33, shtie: V34)**

Diese Gruppe ist unstrukturierter als die bisher besprochenen. Alle Stämme weisen Diphthongverkürzung im **prs/imf-nak** auf (C2). Die Stämme der 3. Konjugation (*shpie, shtie, shtie*) haben -je- statt -ie- im **kon-3sg** und **imv-2sg** (C4, C5). *ndiej* bildet einige weiteren Formen mit -i- bzw. -je- (C3). Die stark abweichenden Formen der Verben der 3. Konjugation im **aor, opt**, etc. (*prura, shpura*, vgl. (40)) behandle ich in 4.2.4.2.

(40) **Formen**

<b>prs 1sg</b>	<i>nd-<del>ie</del>-j-0</i>	<i>b-<del>ie</del>-j-0</i>	<i>shp-<del>ie</del>-0</i>
<b>prs nak 3sg</b>	<i>nd-i-h-e-t</i>	<i>b-i-h-e-t</i>	<i>shp-i-h-e-t</i>
<b>imv</b>	<i>nd-<del>ie</del>-j-0</i>	<i>b-<del>je</del>-r-0</i>	<i>shp-<del>je</del>-r-0</i>
<b>aor 1sg</b>	<i>nd-<del>je</del>-v-a</i>	<i>pr-u-r-a</i>	<i>shp-u-r-a</i>

(41) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	{klnak}\V31/aor[]]3sg	-->	i
<b>C2</b>	V(3[134ab]23)/nak	-->	i
<b>C3</b>	V31/(aor opt)	-->	je
<b>C4</b>	V3[34ab]/imv	-->	je
<b>C5</b>	{kon}\V3[34ab]/3sg	-->	je
<b>C6</b>	V(3[134ab]23)	-->	ie

**4.2.3 Stamm-Vokale: Konsonantenstämme**

**4.2.3.1 Übersicht über Vokal-Variation**

(42) zeigt einige typische Umlautreihen bei Konsonantenstämmen:

(42) **Formen**

<b>prs 1sg</b>	<i>h-e-q-0</i>	<i>nd-e-z-0</i>	<i>m-a-rr-0</i>	<i>rr-a-h</i>	<i>d-a-l</i>	<i>nj-o-h-0</i>	<i>dr-i-dh</i>
<b>prs 2/3sg</b>	<i>h-e-q-0</i>	<i>nd-e-z-0</i>	<i>m-e-rr-0</i>	<i>rr-e-h-0</i>	<i>d-e-l</i>	<i>nj-e-h</i>	<i>dr-i-dh</i>
<b>prs 2pl</b>	<i>h-i-qni</i>	<i>nd-i-z-ni</i>	<i>m-e-rr-ni</i>	<i>rr-i-h-ni</i>	<i>d-i-l-ni</i>	<i>nj-i-h-ni</i>	<i>dr-i-dh-ni</i>
<b>aor 1sg</b>	<i>h-o-q-a</i>	<i>nd-e-z-a</i>	<i>m-o-r-a</i>	<i>rr-a-h-a</i>	<i>d-o-l-a</i>	<i>nj-o-h-a</i>	<i>dr-o-dh-a</i>

Die **prs-1sg**-Form entspricht normalerweise dem Default-Wert des Stamm-Vokals. Der Stamm-Vokal fast aller Konsonantenstämme (Ausnahme z.B. *dridh*) mit veränderlichem Stamm-Vokal ist in der **2/3sg** *-e-*. Zu *-i-* in der **2pl** (sowie **imf-akt**, **imv** und **prs/imf-nak**) gibt es einige wenige Ausnahmen (wie *marr*). Dafür taucht dieselbe Verteilung von *-i-* bei einigen Stämmen der 1. und 3. Konjugation auf:

(43) **Formen**

	<b>1. Konjugation</b>	<b>2.Konjugation</b>	<b>3.Konjugation</b>	<b>3.Konjugation</b>
<b>prs 1sg</b>	<i>bl-e-j-0</i>	<i>h-e-q-0</i>	<i>ngr-e-0</i>	<i>v-ë-0</i>
<b>prs2/3sg</b>	<i>bl-e-n-0</i>	<i>h-e-q-0</i>	<i>ngr-e-0</i>	<i>v-ë-0</i>
<b>prs 2pl</b>	<i>bl-i-ni</i>	<i>h-i-q-ni</i>	<i>ngr-i-ni</i>	<i>v-i-ni</i>
<b>imf 1sg</b>	<i>bl-i-j-a</i>	<i>h-i-q-j-a</i>	<i>ngr-i-j-a</i>	<i>v-i-j-a</i>

*-o-* im **aor** ist häufig, aber sehr viel seltener als *-i-*, oder *-e-* in den entsprechenden Kontexten. Bezieht man Stamm-Wechsel in der 1. und 3. Konjugation wie in (43) mit ins Bild ein, sind alle Vokalwechsel grundsätzlich voneinander unabhängig:

*-i-* in der **2pl-prs** ohne *-e-* in der **2/3sg prs** kommt in *vë* (43) vor. *-e-* in der **2/3sg-prs** ohne *-i-* in der **2pl-prs**, bei *marr* (42). *-i-* ohne *-o-* erscheint bei *rrah* (42). Den umgekehrten Fall finden wir bei *marr*, *-e-* ohne *-o-* bei *ndez* (42), *-o-* ohne *-e-* bei *dridh* (42). Auch der Default-Vokal (**1sg**) erlaubt keine genaue Vorhersage über die Umlaut-Reihe, wie aus dem Vergleich von *heq* und *ndez* bzw. *rrah*, *marr* und *dal* hervorgeht. Wir haben also gute Gründe, jeden Vokal-Wechsel (*-i-*, *-e-*, *-o-*) separat zu beschreiben.

**4.2.3.2 Stamm-i**

Die Verteilung von Umlaut-*i-* wird durch einen weiteren Faktor verkompliziert. Während die Verteilung von *-i-* auf die Formen des Paradigmas in den meisten Fällen wie bei *ndez* (44) ist, gibt es auch Stämme, bei denen der Default-Vokal in bestimmten Formen beibehalten wird, in denen bei *ndez* *-i-* steht (etwa bei *pres* und *lë* im **imv**), oder *-i-* in Formen auftaucht, für die *ndez* *-e-* beibehält (bei *trokas* im **aor** und bei *spërkas* im **aor** und **par**):

(44) **Formen**

<b>prs 1sg</b>	<i>nd-e-z-0</i>	<i>trok-a-s</i>	<i>spërk-a-s</i>	<i>pr-e-s-0</i>	<i>fl-e-0</i>	<i>l-ë-0</i>
<b>prs 2pl</b>	<i>nd-i-z-ni</i>	<i>trok-i-t-ni</i>	<i>spërk-i-t-ni</i>	<i>pr-i-t-ni</i>	<i>fl-i-ni</i>	<i>l-i-ni</i>
<b>imv 2sg</b>	<i>nd-i-z</i>	<i>trok-i-t</i>	<i>spërk-i-t-0</i>	<i>pr-e-0</i>	<i>fl-i-0</i>	<i>l-ë-r-0</i>
<b>aor</b>	<i>nd-e-z-a</i>	<i>trok-i-t-a</i>	<i>spërk-i-t-a</i>	<i>pr-e-va</i>	<i>fl-e-t-a</i>	<i>l-a-0</i>
<b>par</b>	<i>nd-e-z-ur</i>	<i>trok-a-tur</i>	<i>spërk-i-t-ur</i>	<i>pr-e-rë</i>	<i>fl-e-t-ur</i>	<i>l-ë-n-ë</i>

Ähnlich wie im Fall von *mësoj* und *shkruaj* (s. 4.2.2.1) bieten sich zwei Systematisierungs-Möglichkeiten an, indem wir, wie in (45) für einige Stämme aus (44) skizziert, nach Stamm-Klassen oder wie in (45´) nach homogenen Kontexten für Vorkommen von *-i-* aufschlüsseln: .

(45) **Constraints (Allomorphie/putativ)**

<b>C1</b>	V( <i>ndez</i> )/(2pl)	-->	i
<b>C2</b>	V( <i>trokas</i> )/(2pl aor)	-->	i
<b>C3</b>	V( <i>spërkas</i> )/(2pl aor par)	-->	i

(45´) **Constraints (Allomorphie/putativ)**

<b>C1</b>	V( <i>ndez, trokas, spërkas</i> )/2pl	-->	i
<b>C2</b>	V( <i>trokas, spërkas</i> )/aor	-->	i
<b>C3</b>	V( <i>spërkas</i> )/par	-->	i

Ich sehe keine guten theoretischen Gründe für eine Analyse im Stil von (45) oder (45´). Anders als im Fall der *-o/-ua*-Stämme gehen hier in beiden Versionen Generalisierungen verloren, in (45) Generalisierungen über die Kookurrenz von Features und Stamm-Vokal (z.B. **2pl** und *-i*), in (45´) Generalisierungen über Stamm-Klassen. (45´) scheint allerdings übersichtlicher zu sein, da Information über die einzelnen Stämme jeweils in einem Constraint gebündelt vorliegt. Ich orientiere mich also an (45´).

(46) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V2[9hm]/(2pl imf nak imv aor opt par)	-->	i
<b>C2</b>	V2l/(2pl imf nak imv aor)	-->	i
<b>C3a</b>	V2[1-6adjkoqz]/(2pl imf nak imv)	-->	i
<b>C3b</b>	V30/(2pl imf nak imv)	-->	i
<b>C4a</b>	V2[imn]/(2pl imf nak)	-->	i
<b>C4b</b>	V3[3-5ab]/(2pl imf nak)	-->	i
<b>C5</b>	V2[bcfg]/(2pl imf)	-->	i
<b>C6</b>	V3[8cd]/imf	-->	i
<b>C7</b>	V3[91]/nak	-->	i
<b>C8</b>	{klnak}\V31/aor})]3sg	-->	i

Aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichte ich darauf, Constraints mit Stämmen der zweiten und dritten Konjugation zusammenzuziehen. Z.B. ließen sich **C3a** und **C3b** durch das Constraint in (47) ersetzen:

(47) **Constraints (Allomorphie/putativ)**

V(2[1-6adhjkoqz]]30)/(2pl imf nak imv)	-->	i
--	-----	---

**4.2.3.3 Stamm-e**

Neben Umlautung auf *-e-* in der **2/3sg-ind-prs** (49/C1) erscheint *-e-* in der **2sg-aor** der sogenannten "sigmatischen" Verben (49/C3). Bei *marr* und *jap steht* *-e-* auch in der **2pl-prs** (vgl. (48)), im **imf**, **prs-nak** und im **imv** (49/C2):

(48) **Formen**

<b>prs 1sg</b>	<i>m-a-r-0r</i>	<i>j-a-p-0</i>
<b>prs 2sg</b>	<i>m-e-rr-0</i>	<i>j-e-p-0</i>
<b>prs 2pl</b>	<i>m-e-rr-ni</i>	<i>j-e-p-ni</i>
<b>imf 1sg</b>	<i>m-e-rr-ja</i>	<i>j-e-p-ja</i>

<b>aor 1sg</b>	<i>p-a-shë</i>	<i>l-a-shë</i>
<b>aor 2sg</b>	<i>p-e-0</i>	<i>l-e-0</i>
<b>aor 3sg</b>	<i>p-a-0</i>	<i>l-a-0</i>

(49) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1a</b>	~{kon}\V2[5-79a-df-hop]/[23]sg	-->	e
<b>C1b</b>	~{kon}\V3k/[23]sg	-->	e
<b>C2</b>	V2[7p]/(nak imf imv/2pl)	-->	e
<b>C3a</b>	V2[op]/aor[]2sg	-->	e
<b>C3b</b>	V3[57b]/aor[]2sg	-->	e

**4.2.3.4 Stamm-o**

Umlaut-*o*- taucht bei den betroffenen Konsonantenstämmen relativ einheitlich bei allen **aor**-Formen auf. Einen weiteren marginalen Fall von-*o*-Umlautung stellt der **opt**-Stamm des Hilfsverbs *jam* dar (**1sg**: *q-o-f-sha*, **C2**):

(50) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V2[1-37dfq]/aor	-->	o
<b>C2</b>	V3c/opt	-->	o

**4.2.3.5 Weitere Umlautungen**

Der Stamm-Vokal von *sjell*, der sich ansonsten exakt wie der von *heq* (vgl. (42), (43)) verhält, wird in der **3sg-aor-nak** zu *-ua-* (*u hoq* vs. *u suall*, **C1**). Der Stamm von *dhjes* erscheint im **par** als *dhie-* (*dhier*), was ich hier ebenfalls wie Umlautung behandle (*e* => *ie*, **C2**). Da das *j* vor dem Stamm-Vokal in *dhjes* nur vor *e*, nicht aber vor *i* (oder *u*) realisiert wird (vgl. **4.2.6.1**), führt dies zur korrekten Form. Derselbe Ausfall von *-j-* erfolgt bei *sjell*:

(51) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	{klnak}\V2q/aor[]3sg	-->	ua
<b>C2</b>	V2j/par	-->	ie

**4.2.3.6 Default-Werte**

Der Default-Stamm-Vokal entspricht in allen Fällen dem Stamm-Vokal der Zitierform (**prs-1sg**):

(52) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V2[579abdfghp]	-->	a
<b>C2</b>	V2[14cijklmqz]	-->	e
<b>C3</b>	V2[6o]	-->	o
<b>C4</b>	V23	-->	ie
<b>C5</b>	V2n	-->	ë

**4.2.4 Stamm-Vokale: 3. Konjugation**

#### 4.2.4.1 Stamm-a

Umlaut auf *-a-* kommt nur bei sehr wenigen "irregulären" Stämmen vor, der Großteil davon "sigmatische" Verben in den **aor**-Formen außer der **2sg** (*lë, them*). Bei einigen weiteren Verben lauten nur **opt** und **par** (*dua*) oder der **opt, par** und **aor** auf *-a-* um (*kam, vete*). Bei den Hilfsverben (*kam* und *jam*) lautet der Stamm-Vokal in der **1/3sg** und der **3pl** im **prs-ind** ebenfalls *-a-*.

##### (53) Formen

<b>prs 1sg</b>	<i>l-ë-0</i>	<i>d-ua-0</i>	<i>v-e-te</i>	<i>j-a-m</i>	<i>k-a-m</i>
<b>prs 2sg</b>	<i>l-ë-0</i>	<i>d-o-0</i>	<i>v-e-te</i>	<i>j-e-0</i>	<i>k-e-0</i>
<b>aor 1sg</b>	<i>l-a-shë</i>	<i>d-e-sh-a</i>	<i>v-a-jt-a</i>	<i>q-e-shë</i>	<i>p-a-t-a</i>
<b>opt 1sg</b>	<i>l-ë-n-ç</i>	<i>d-a-sh-ç-a</i>	<i>v-a-jt-sh-a</i>	<i>q-o-f-sh-a</i>	<i>p-a-ç-a</i>
<b>par</b>	<i>l-ë-n-ë</i>	<i>d-a-sh-ur</i>	<i>v-a-jt-u-r</i>	<i>q-e-në</i>	<i>p-a-s-ur</i>

##### (54) Constraints (Allomorphie)

<b>C1a</b>	V2o/(opt par aor)	-->	a
<b>C1b</b>	V38/(opt par aor)	-->	a
<b>C2</b>	V3[6dk]/(opt par)	-->	a
<b>C3</b>	V3[57b]/aor	-->	a
<b>C4</b>	~{kon}\V3[cd]/({SIG})[3pl]	-->	a

#### 4.2.4.2 Stamm-u

Ein *-u-*Stamm erscheint bei *zë, vë* (V2n), *lë* (V35) und *shpie* (V33) im **aor**, bei *biel* (V3a) außerdem im **opt** und **par**: Bei *them* (V37) und *dua* (V36) im **prs/imf-nak**:

##### (55) Formen

<b>prs 1sg</b>	<i>l-ë-0</i>	<i>shp-ie-0</i>	<i>b-ie-0</i>
<b>aor 1sg</b>	<i>l-a-shë</i>	<i>shp-u-r-a</i>	<i>pr-u-r-a</i>
<b>par</b>	<i>l-ë-n-ë</i>	<i>shp-ë-n-ë</i>	<i>pr-u-rë</i>

<b>prs 1sg</b>	<i>th-e-m</i>	<i>d-ua-0</i>
<b>nak 3sg</b>	<i>th-u-h-e-t</i>	<i>d-u-h-et</i>

##### (56) Constraints (Allomorphie)

<b>C1</b>	V3a/(aor opt par)	-->	u
<b>C2a</b>	V2n/aor	-->	u
<b>C2b</b>	V33/aor	-->	u
<b>C3</b>	V3[67]	-->	u

#### 4.2.4.3 Stamm-ua

*them* (V37) und *dua* (V36) haben eine Reihe von Formen mit Stamm-Vokal *-ua-*, deren Vorkommen im Paradigma aber außer **imv**-Formen mit Klitika (*thua-j-e, dua-j-e*) praktisch nicht zusammenfallen, z.B. *dua* (*dua, prs-1sg*) vs. *them* (*them, prs-1sg*) und *do* (*dua, prs-2sg*) vs. *thua* (*them, prs-2sg*).

##### (57) Constraints (Allomorphie)

<b>C1</b>	V36/(1sg[{PLU}]imv)	-->	ua
<b>C2</b>	{kon}\V36/2sg	-->	ua
<b>C3</b>	V37/(2sgimv[])[2sg[]]{Klitik}	-->	ua

#### 4.2.4.4 Stamm-ë

-ë- erscheint bei *shpie* (V33), *them* (V37), *bie2* (V3b) und *jap* (V2p, C1) im **opt** und **par**, außerdem in der **3sg-prs** von *jam* (V3c) und *ështië* (C2) und bei **adm**-Formen im **imf** (*hap-kësha* etc., C3):

(58) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1a</b>	V2p/(opt par)	-->	ë
<b>C1b</b>	V3[37b]/(opt par)	-->	ë
<b>C2</b>	~{kon}\V3c/3sg	-->	ë
<b>C3</b>	V3d/par	-->	ë

**4.2.4.5 Stamm-je**

Die *ie*-Stämme der 3. Konjugation (*shpie*, V33, *shtië*, V34, *bie1*, V3a, *bie2*, V3b) haben im **kon-prs-3sg** und im **imv** statt *-ie- -je-* (C1, C2), *fle* (V2z) im **aor**, **opt** und **par** (C3), *ndiej* (V31) im **opt** und **par** (C4):

(59) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V3[34ab]/imv	-->	je
<b>C2</b>	{kon}\V3[34ab]/3sg	-->	je
<b>C3</b>	V2z/(aor opt par)	-->	je
<b>C4</b>	V31/(opt par)	-->	je

**4.2.4.6 Weitere Umlautungen**

*them* (V37, C1), *dua* (V36, C3) und *vij* (V3k, C2) haben einige Formen mit Umlaut *-e-*: die **1sg/pl-prs** bei *them* (*th-e-m*, *th-e-mi*), die **aor**-Formen bei *dua* (*d-e-sh-a*), **imv** und **aor** bei *vij* (*e-j-a*, *e-rdh-a*). *shtië* (V34, C4) hat im **opt**, **aor** und **par** den Stamm-Vokal *-y-* (*sht-y-ra*, *sht-y-fsha*, *sht-y-rë*).

(60) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V37/1(sg pl)	-->	e
<b>C2</b>	V3k/(imv aor)	-->	e
<b>C3</b>	V36/aor	-->	e
<b>C4</b>	V34/(aor opt par)	-->	y

**4.2.4.7 Default-Werte**

Bei einigen Verben mit vielen Unregelmäßigkeiten (*them*, *dua*, *jam*, *kam*) habe ich hier nicht den Stamm-Vokal der **1sg-prs**, sondern den am häufigsten vorkommenden Vokal als Default-Vokal gewählt.

(61) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V3[089cd]	-->	e
<b>C2</b>	V3[134ab]	-->	ie
<b>C3</b>	V3[67]	-->	o
<b>C4</b>	V35	-->	ë

## 4.2.5 Stamm-Konsonanten

### 4.2.5.1 Aufteilung

Anders als bei den Stamm-Vokalen fallen hier Verben, deren Stämme mit "3" markiert sind, öfter mit denen der 1. als mit denen der 2. Konjugation zusammen. Gleichzeitig sind die zu beobachtenden Stamm-Veränderungen untereinander weniger komplex strukturiert, so daß ich hier nur zwischen Vokal- und Konsonantenstämmen unterscheide.

### 4.2.5.2 Vokalstämme: Hauptklassen

Für eine Grobunterteilung der Vokalstämme ist v.a. das Auftreten von stamminalem *-j-* signifikant: Bei den Verben der 3. Konjugation fehlt es völlig (*di*), bei allen Verben der 1. Konjugation tritt es in der **1sg-** und **1/3pl-prs** auf (**1sg:** *punoj, prij, shkruaj, buj, C3*), bei einer Teilklasse davon außerdem im **imv** (*shkruaj, buj*):

#### (62) Formen

<b>prs 1sg</b>	<i>di-0</i>	<i>puno-j-0</i>	<i>pri-j-0</i>	<i>shkrua-j-0</i>	<i>bu-j-0</i>
<b>imv 2sg</b>	<i>di-0</i>	<i>puno-0</i>	<i>pri-0</i>	<i>shkrua-j-0</i>	<i>bu-j-0</i>

Monophthonge Vokalstämme bevorzugen tendenziell den **imv** ohne *-j-* (*mëso, pri*), diphthonge Stämme den mit Stamm-*j-* (*shkruaj, lyej*). *buj* ist eine Ausnahme zur ersten Feststellung, zur zweiten gibt es immerhin Nebenformen, die ihr nicht entsprechen (z.B. *ndiej, imv. ndiej* oder *ndie*). Wir müssen also die Stämme mit *-j-* im **imv** explizit auflisten (**C1**). *-n-* in der **2/3sg-prs** ist auf den **ind** beschränkt, deswegen die Negation des **kon**-Partikels in **C2**:

#### (63) Formen

<b>ind prs 2sg</b>	<b>kon prs 2sg</b>	<b>ind prs 3sg</b>	<b>kon prs 3sg</b>
<i>mëso-n-0</i>	<i>mëso-sh</i>	<i>mëso-n-0</i>	<i>mëso-j-ë</i>

#### (64) Constraints (Allomorphie)

<b>C1</b>	K1[124ad]/imv	-->	j
<b>C2</b>	~{kon}\K1[0-9bde]/[23]sg	-->	n
<b>C3</b>	K1[0-9bde]/(1sg [13]pl)	-->	j
<b>C4a</b>	K1[0-9bde]	-->	;
<b>C4b</b>	K3[4-8ade]	-->	;

### 4.2.5.3 Vokalstämme: Untergruppen

Unregelmäßige Stamm-Konsonanten tauchen bei den Vokalstämmen v.a. im **aor**, **opt**, und bei Partizipien, vereinzelt aber auch im **prs/imf-nak** oder im **imv** auf:

#### N(JD)

Die **aor**-Formen von *prij* (K19) sind *pri-n-a, pri-n-e, pri-n-i*, gegenüber regulär zu erwartenden *\*pri-v-a, \*pri-v-e, \*pri-u* (**C1, C2**). Das negierte (klnak) in **C1** dient der korrekten Beschreibung der **3sg-aor-nak: u pri**. Verschiedene Verben der 3. Konjugation haben *-n-* im **opt** und **par** (*zë, vë, shpie, K35, lë, K37, them, K38, shoh, K3b, jap, K3c, C3*). Der Stamm der **prs/imf-nak**-Formen von *gjej* (K1d) endet auf *-nd-* (z.B. **3sg-prs-nak: gji-nd-e-t, C7**). Der Stamm der **opt**-Formen von *rri* (K3a) mit Fällen weitgehender Suppletion lautet im **opt** auf *-n* (**3sg: nde-n-të, C4**) bzw. *-nj-* (sonst, z.B. *nde-nj-ç, 2sg-opt, C6*) aus. **C5** erfaßt die **par**-Form des Hilfsverbs *jam* (K3d) *qe-n-ë*.

(65) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	~{klnak}\K19/aor[]]3sg	-->	n
<b>C2</b>	K19/aor[]][12]sg	-->	n
<b>C3</b>	K3[578c]/(opt par)	-->	n
<b>C4</b>	K3a/opt[]]3sg	-->	n
<b>C5</b>	K3d/par	-->	n
<b>C6</b>	K3a/opt	-->	nj
<b>C7</b>	K1d/nak	-->	nd

**R**

Die Verteilung von *-r-* im **aor** von *běj* (K16), *hyj* (K18), *shpie* (K35), *shtie* (K36) ist völlig analog zu der von *-n-* bei *prij* (s.o.), z.B. *hy-r-a*, *hy-r-e*, *hy-r-i* statt \**hy-v-a*, \**hy-v-e*, \**hy-u* (**C2**, **C3**). Außerdem erscheint *-r-* bei *blej* (K17), *zě*, *vě*, *shpie* (K35), *shtie* (K36) und *lě* (K37) in der **3sg-kon-prs**, z.B. *věřě* statt \**vějě* (**C1**), bei *shtie* auch im **prs/imf-nak** (z.B. **3sg-prs-nak**: *shti-r-e-t*, **C4**).

(66) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1a</b>	{kon}\K17/3sg	-->	r
<b>C1b</b>	{kon}\K3[567]/3sg	-->	r
<b>C2a</b>	~{klnak}\K1[68]/aor[]]3sg	-->	r
<b>C2b</b>	~{klnak}\K3[56]/aor[]]3sg	-->	r
<b>C3a</b>	K1[68]/aor[]][12]sg	-->	r
<b>C3b</b>	K3[56]/aor[]][12]sg	-->	r
<b>C4</b>	K36/nak	-->	r

**SH**

kommt nur in zwei marginalen Fällen vor, der **3sg-prs-ind** von *jam* (K3d), *ě-sh-tě* und in **aor-**, **opt-** und **par-** Formen von *dua* (K1a), z.B. **aor-1sg**: *de-sh-a*:

(67) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	~{kon}\K3d/3sg	-->	sh
<b>C2</b>	K1a/(aor opt par)	-->	sh

**T**

Anders als *-r-* und *-n-* im **aor** steht *-t-* im **aor** von *gjej* (K1d), *arrij* (K15), *trokas* (K2a) in allen Formen, also auch im **plu** und **nak-3sg**, z.B. *gje-t-a*, **1sg**, *gje-t-ëm*, **1pl**, *u gje-t-0*, **nak-3sg**. Außerdem erscheint *-t-* bei diesen Verben im **opt** und **par** (**1sg-opt**: *gje-t-sh-a*, **par**: *gje-t-ur*, **C2**), bei *arrij* zudem im **imv** (*arrit-0*, **C1**). Bei *kam* (K3e) erscheint *-t-* ausschließlich im **aor** (**C3**), bei *loz* (K34) steht es nur in der **2/3sg-prs**. (*lo-t-0*, **C4**):

(68) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	K15/(imv aor opt par)	-->	t
<b>C2a</b>	K1[bd]/(aor opt par)	-->	t
<b>C2b</b>	K2a/(aor opt par)	-->	t
<b>C3</b>	K3e/aor	-->	t
<b>C4</b>	K34/[23]sg	-->	t

## J(T|C)

Stamm-*jt* weicht in seiner Verteilung nur wenig von Stamm-*t*- ab. Betroffen sind alle **aor**-Formen der entsprechenden Stämme, z.B. *buj* (K14), **aor-1sg**: *bu-jt-a*, **1pl**: *bu-jt-ëm*, **aor-3sg-nak**: *u bujt-0*. Bei *rroj*, *mbroj* (K13), *loz* (K34) und *rri* (K3a) steht *-jt-* auch im **par** (C3), bei *ruaj*, *luaj* (K12) und *vete* (K1c) außerdem im **opt** (C2), bei *buj* in allen diesen Fällen und im **prs/imf-nak** (C1). Die Verwendung von *-jç-* als Trigger für *-ç-* im **opt** von *vete* (z.B. **opt-1sg**: *vajç-a*) entspricht dem Vorgehen, das ich für *kam* (**opt-1sg**: *pa-ç-a*) gewählt habe (C4, vgl. 4.1.2.4).

### (69) Constraints (Allomorphie)

<b>C1</b>	K14/(aor opt par nak)	-->	jt
<b>C2</b>	K1[2c]/(aor opt par)	-->	jt
<b>C3a</b>	K13/(aor par)	-->	jt
<b>C3b</b>	K3[4a]/(aor par)	-->	jt
<b>C4</b>	K1c/opt[ ]({PLU})[[12]sg)	-->	jç

### Einzelne Fälle

Wie schon in 4.1.2.3 besprochen, wird *-ç-* im **opt** von *kam* (K3e) als Stamm-Konsonant eingeführt (C2), ebenso das *-s-* im **opt-3sg** (*pa-s-të*) und **par** (*pa-s-ur*, C1). Die quasisuppletiven **aor/opt/par/imv**-Formen von *vij* (K1e, z.B. **aor-1sg**: *e-rdh-a*, **imv-2sg**: *e-ja-0*) sind in C3 und C4 berücksichtigt. Eine konsequente Suppletionsanalyse wäre hier u.U. angebrachter als *-rdh-* und *-ja-* in Stamm-Konsonanten-Funktion. Mir ging es hier darum, auch winzige Subregularitäten auszudrücken, etwa, daß der Stamm-Vokal in beiden Fällen *-e-* ist. *loz* (K34) weist nur in einigen **prs**-Formen den Stamm-Konsonanten *-z-* auf (z. B. **1pl**: *lo-z-i-m*, C5, C6).

### (70) Constraints (Allomorphie)

<b>C1</b>	K3e/(par opt[ ])3sg)	-->	s
<b>C2</b>	K3e/opt	-->	ç
<b>C3</b>	K1e/(opt aor par)	-->	rdh
<b>C4</b>	K1e/imv	-->	ja
<b>C5</b>	K34/(1sg[[13]pl nak)	-->	z
<b>C6</b>	{kon}\K34/[23]sg	-->	z

## 4.2.5.4 Konsonantenstämme

Etwas strukturierter als bei den Vokalstämmen sind Stamm-Veränderungen bei den Konsonanten der Konsonantenstämme. Die erste Hauptgruppe sind Stämme, deren Stamm-Konsonant in bestimmten Formen *-s-*, in anderen *-t-* ist. Wie im Fall von Umlaut-*i* ist die Verteilung von *-s-* und *-t-* je nach Verb unterschiedlich:

### (71) Formen

prs ind 3sg	imf 1sg	prs ind 1pl	kon 3sg	imf 1pl	imf 3sg
<i>stërvî-t-0</i>	<i>stërvî-t-ja</i>	<i>stërvî-t-im</i>	<i>stërvî-t-ë</i>	<i>stërvî-t-nim</i>	<i>stërvî-s-te</i>
<i>sheti-t-0</i>	<i>sheti-t-ja</i>	<i>sheti-t-im</i>	<i>sheti-t-ë</i>	<i>sheti-s-nim</i>	<i>sheti-s-te</i>
<i>troke-t-0</i>	<i>troki-t-ja</i>	<i>troka-s-im</i>	<i>troka-s-ë</i>	<i>troki-s-nim</i>	<i>troki-s-te</i>
<i>pye-t-0</i>	<i>pye-s-ja</i>	<i>pye-s-im</i>	<i>pye-s-ë</i>	<i>pye-s-nim</i>	<i>pye-s-te</i>

Wie bei Umlaut-*i* ist auch hier eine Anordnung nach den einzelnen Konsonanten oder nach homogenen Kontexten möglich - mit denselben Pro- und Kontra-Argumenten. Ich wähle wieder die Aufschlüsselung nach Stamm-Konsonanten:

(72) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	K23/(imf 1sg {PLU})	-->	s
<b>C2</b>	K2[2-46-8]/(imf )({PLU} 3sg 1sg {PLU})	-->	s
<b>C3</b>	{kon}\K2[2-46-8][23]sg	-->	s
<b>C4</b>	K21/(imf )(3sg {PLU})	-->	s
<b>C5</b>	K20/imf )3sg	-->	s
<b>C6</b>	K2[0-46-8]	-->	t

Eine zweite Klasse von Stämmen mit veränderlichen Stamm-Konsonanten beschreibe ich im Rahmen weiterer Stamm-Variationen in **4.2.6.1**.

**4.2.6 Weitere strukturierte Stamm-Variation****4.2.6.1 Konsonantenmodifikation in Abhängigkeit vom Stamm-Vokal**

Bei einigen Konsonantenstämmen verändern sich bestimmte adjazent zum Stamm-Vokal stehende Konsonanten bzw. Gleitlaute je nach der konkreten Realisierung des entsprechenden Vokals:

(73) **Formen**

<b>Stamm-Vokal -e-</b>	<i>m-e-rr-0</i>	<i>nx-j-e-rr-0</i>	<i>s-j-e-ll-0</i>	<i>p-j-e-k-0</i>	<i>d-j-e-g-0</i>
<b>Stamm-Vokal -i-</b>	-----	<i>nx-i-rr-ni</i>	<i>s-i-ll-ni</i>	<i>pi-q-ni</i>	<i>d-i-gj-ni</i>
<b>Stamm-Vokal -o-</b>	<i>m-o-r-a</i>	<i>nx-o-r-a</i>	<i>s-o-ll-a</i>	<i>p-o-q-a</i>	<i>d-o-gj-a</i>

Stammauslautendes *-rr-* wird nach *-i-* oder *-o-* zu *-r-*, *-k-* zu *-q-*, *-g-* zu *-gj-*. *-j-* vor *-i-* und *-o-* wird getilgt. Die Palatalisierung von *k* zu *q* und von *g* zu *gj* spielt in der albanischen Morphologie auch außerhalb der Verbflexion eine gewisse Rolle, etwa bei der Pluralbildung bestimmter Nomen (*mik*, "Freund"; *miq*, "Freunde"). Ich zeige kurz an einigen Beispielen, daß die hier besprochenen Veränderungen nicht durch produktive phonologische Prozesse zustandekommen: In *nkjo* "diese (**fem sig**)" fällt *j* vor *o* nicht aus, in *morri(i)*, "Laus" wird *rr* nach *o* nicht zu *r*. In *rroka*, "ich berührte" (**aor**) wird *k* nicht palatalisiert, ebenso wenig *g* in *rroga*, "der Lohn".

Ich beschreibe diese Konsonantenalternation durch einige einfache Diakritika (RR, K, G, J), die in der Phonologiekomponente in Abhängigkeit vom Stamm-Vokal in Phoneme umgesetzt werden, z.B. wird aus *maRR marr*, aus *moRRa mora*.

(74) **Constraints (Morphophonologie)**

<b>C1</b>	o\RR	-->	r
<b>C2</b>	RR	-->	rr
<b>C3</b>			
<b>C4</b>	J/[iou]	-->	;
<b>C5</b>	J	-->	j
<b>C6</b>			
<b>C7</b>	[io]K	-->	q
<b>C8</b>	K	-->	k
<b>C9</b>			
<b>C10</b>	[io]G	-->	gj
<b>C11</b>	G	-->	g

Ein Verb (*vdes*, K29) "wechselt" zwischen Stamm-*k-* bzw. dessen durch den Stamm-Vokal bedingten Variante *-q-* in **aor**, **opt** und **par** und *s-* (sonst). Wie die Formen in (75) zeigen, ist für das Auftreten von *-s-* weder der Stamm-Vokal noch der sonstige phonologische Kontext entscheidend. Ich stipuliere also diakritisches K in den Formen, in denen der Stamm-Vokal als *-k-* oder *-q-* realisiert wird (**C1**).

(75) **Formen**

prs 1sg	par	imv 2sg	aor nak 3sg
<i>vd-e-s</i>	<i>vd-e-k-ur</i>	<i>vdi-s-0</i>	<i>u vdi-q-0</i>

(76) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	K29/(aor opt par)	-->	K
<b>C2</b>	K29	-->	s

**4.2.6.2 Vokalverschiebung**

Dieses Phänomen habe ich bereits in §2/3 genauer besprochen. Hier behandle ich diese Fälle als Instanzen von Stamm-Suppletion, was quantitativ für die Theorie nicht sehr ins Gewicht fällt, da nur 13 Stämme betroffen sind, und wir selbst in der in §2/3 skizzierten Lösung außer der Grundform des Stammes jeweils für bestimmte Formen *ë*-Elision und Elision des Stamm-Konsonanten und für einige Stämme (*flas*, *shklas*) weitere Idiosynkrasien postulieren müssen:

(77)	Constraints (Allomorphie) <sup>7</sup>			(Referenzform)
<b>C1</b>	S23/({AGR} imf imv)	-->	mërdhi	( <i>mërdhi</i> )
<b>C2</b>	S23	-->	mardh	
<b>C3</b>	S24/({AGR} imf imv)	-->	dërsi	( <i>dërsij</i> )
<b>C4</b>	S24	-->	dirs	

**4.2.6.3 Stamm-Verkürzung**

Die Analyse von Vokalverschiebung im vorangehenden Abschnitt impliziert, daß Stamm-Vokale in den entsprechenden **mo\_lex**-Constraints durch den leeren String realisiert werden (**C1**). Dies trifft unabhängig davon für die entfallenden Stamm-Konsonanten zu (**C2-C5**, vgl. 4.2.5.4). Für die Stamm-Konsonanten in **C1-C4** habe ich bereits in (71) den Default-Wert (-t-) angegeben. Für *shoh* (**K3b**, **C4b**) und *jap* (**K3c**, **C5**) stehen sie hier in **C6** und **C7**:

(78) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	V2[bcf]	-->	;
<b>C2</b>	K24/(aor opt par imv nak)	-->	;
<b>C3</b>	K26/(aor opt par imv)	-->	;
<b>C4a</b>	K27/(aor opt par)	-->	;
<b>C4b</b>	K3b/(aor opt par)	-->	;
<b>C5</b>	K3c/aor	-->	;

**4.2.7 "Absolute" Stämme**

**4.2.7.1 Stämme mit Suppletion**

Einige Stämme weisen nichtvorhersagbare Stamm-Wechsel auf. Typischerweise besteht eine Zweiteilung: **aor**, **opt**- und **par**-Formen verwenden einen zum Default-Stamm abweichenden Stamm. Im Fall von *ha* (S91) gibt es weitere Differenzierung: *ngrën*- im **opt** und **par**, *hang(ë)r*- im **aor**, *ha*- sonst. Bei *vij* (S94) ist auch der **imv**-Stamm abweichend: Das Stamm-v- tritt hier nicht auf (**imv-2sg**: *0-eja*). Der Stamm von *jam*

<sup>7</sup> Für die restlichen Constraints s. Anhang A.

(S96) ist abgesehen von *q-* in **aor**, **opt**, **par** und Default-*j-* im **imf** und der **3sg-prs-ind** leer (**imf- 1sg:0-i-sha**).

(79) **Formen**

<b>prs 1sg</b>	<i>rri-0</i>	<i>ha-0</i>	<i>sh-o-h-0</i>	<i>j-a-p-0</i>	<i>j-a-m</i>
<b>aor 1sg</b>	<i>nde-ji-a</i>	<i>ngre-n-ë</i>	<i>p-a-shë</i>	<i>dh-a-shë</i>	<i>p-a-t-a</i>
<b>opt 1sg</b>	<i>nde-nj-ç-a</i>	<i>ngren-ç-a</i>	<i>p-a-f-sh-a</i>	<i>dh-ën-ç-a</i>	<i>q-of-sh-a</i>
<b>par</b>	<i>nde-ji-ur</i>	<i>ngren-ë</i>	<i>p-a-rë</i>	<i>dh-ën-ë</i>	<i>q-e-n-ë</i>

(80) **Constraints (Allomorphie)** **(Referenzformen)**

<b>C1</b>	S89/(aor opt par)	-->	pr	( <i>bie1</i> )
<b>C2</b>	S89	-->	b	
<b>C3</b>	S90/(aor opt par)	-->	r	( <i>bie2</i> )
<b>C4</b>	S90	-->	b	
<b>C5</b>	S91/(opt par)	-->	ngren	( <i>ha</i> )
<b>C6</b>	{klnak}\S91/aor[]]3sg	-->	hangër	
<b>C7</b>	S91/aor	-->	hangr	
<b>C8</b>	S91	-->	ha	
<b>C9</b>	S92/(aor opt par)	-->	nde	( <i>rri</i> )
<b>C10</b>	S92	-->	ri	
<b>C11</b>	S93/(aor opt par)	-->	p	( <i>shoh</i> )
<b>C12</b>	S93	-->	sh	
<b>C13</b>	S94/(imv aor opt par)	-->	;	( <i>vij</i> )
<b>C14</b>	S94	-->	v	
<b>C15</b>	S95/(aor opt par)	-->	dh	( <i>jap</i> )
<b>C16</b>	S95	-->	j	
<b>C17</b>	S96/(aor opt par)	-->	q	( <i>jam</i> )
<b>C18</b>	~{kon}\S96/3sg	-->	;	
<b>C19</b>	S96/imf	-->	;	
<b>C20</b>	S96	-->	j	
<b>C21</b>	S96/(aor opt par)	-->	p	( <i>kam</i> )
<b>C22</b>	S96	-->	k	

**4.2.7.2 Durchgehende Stämme**

(81) enthält einige Stamm-Einträge für Verben ohne vollständige Stamm-Suppletion. Die restlichen Einträge finden sich in AnhangA.

(81) **Constraints (Allomorphie)** **(Referenzformen)**

<b>C1</b>	S1	-->	pun	( <i>punoj</i> )
<b>C2</b>	S2	-->	shkr	( <i>shkruaj</i> )
<b>C3</b>	S3	-->	r	( <i>ruaj</i> )

**4.3 PARTIKELN UND KLITIKA**

### 4.3.1 Partikeln

(82) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	fut	-->	do
<b>C2</b>	jus	-->	le
<b>C3</b>	ger	-->	duke
<b>C4</b>	priv	-->	pa
<b>C5</b>	inf	-->	për
<b>C6</b>	abs	-->	me
<b>C7</b>	kon	-->	të

Die meisten der präverbalen Partikel sind unveränderlich. Zwischen dem Konjunktivpartikel *të* und den pronominalen Klitika (einschließlich des **nak**-Klitikons *u*) gibt es hingegen eine Vielzahl von teils phonologisch bedingten Ellisionen und Verschmelzungen (s.u.).

### 4.3.2 Grundformen der pronominalen Klitika

Die erste und zweite Person der Klitika fallen jeweils zusammen, ebenfalls **d3s** und die **a3p**

(83) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	[ad]1s	-->	më
<b>C2</b>	[ad]2s	-->	të
<b>C3</b>	[ad]1p	-->	na
<b>C4</b>	[ad]2p	-->	ju
<b>C5</b>	a3s	-->	e
<b>C6</b>	(d3s a3p)	-->	i
<b>C7</b>	(d3p knak)	-->	u

### 4.3.3 Der Status phonologischer Prozesse in der Klitikgruppe

Die Verschmelzungs-Phänomene innerhalb der Klitikgruppe sind einerseits phonologischer Art. So verschmelzen *-ë* (in *të, më*) und *e* (**a3s**) zu *a*, unabhängig davon, ob *-ë* Bestandteil des Konjunktivpartikels (*të*) oder des homophonen pronominalen Klitikons ist. Andererseits finden diese Prozesse außerhalb der Klitik-Gruppe nur bedingt Anwendung, z.B. wird die Klitik-Folge *i+e* zu *ia*, während *e* in dieser Position innerhalb von Wörtern (*bie*) oder an Wortgrenzen (*dimri e gëzohi*, "der Winter erfreute ihn") beibehalten wird.

Wir müssen also die Domäne dieser Prozesse auszeichnen, was ich hier erreiche, indem ich die Morphemgrenzen zwischen Klitika (und kon) in der phonologischen Repräsentation durch das Diakritikon "+" markiere. Das folgende Constraint führt "+" in den relevanten Kontexten ein:

(84) **Constraints (Allomorphie)**

{Konklitik} \ [ / {Konklitik}	-->	+
-------------------------------	-----	---

### 4.3.4 Einzelne phonologische Prozesse

#### 4.3.4.1 *ë* vor *i, j, u*

fällt aus. Orthographisch wird es durch ein Apostroph ("´") ersetzt:

(85) **Formen**

<b>kon+a2p</b>	<b>d3s+a3p</b>	<b>kon+d3p</b>	<b>d1s+klak</b>	<b>d2s+a3s</b>
<i>të+ju</i>	<i>më+i</i>	<i>të+u</i>	<i>më+u</i>	<i>të+i</i>
=>	=>	=>	=>	=>
<i>t´ju</i>	<i>m´i</i>	<i>t´u</i>	<i>m´u</i>	<i>t´i</i>

(86) **Constraints (Morphophonologie)**

$\text{ë}/[+][ijue] \rightarrow$

#### 4.3.4.2 *ë+e*

wird zu *a*, bzw. *e* nach *ë* wird zu *a*, da *ë* in diesem Kontext aufgrund von **C1** in (86) ohnehin entfällt:

(87) **Formen**

<b>d1s+a3s</b>	<b>d2s+a3s</b>	<b>kon+a3s</b>
<i>më+e</i>	<i>të+e</i>	<i>të+e</i>
=>	=>	=>
<i>ta</i>	<i>ta</i>	<i>ta</i>

(88) **Constraints (Morphophonologie)**

$\text{ë}/[+]\text{e} \rightarrow \text{a}$

#### 4.3.4.3 *i* und *e* nach *u* oder *i*

werden ebenfalls zu *a*:

(89) **Formen**

<b>d3p+a3s</b>	<b>d3p+a3s</b>	<b>d3s+a3s</b>	<b>d3s+a3p</b>	<b>d2p+a3s</b>	<b>d2p+a3s</b>
<i>u+i</i>	<i>u+e</i>	<i>i+e</i>	<i>i+i</i>	<i>ju+e</i>	<i>ju+i</i>
=>	=>	=>	=>	=>	=>
<i>ua</i>	<i>ua</i>	<i>ia</i>	<i>ia</i>	<i>jua</i>	<i>jua</i>

(90) **Constraints (Morphophonologie)**

$[\text{ui}][+]\text{[ie]} \rightarrow \text{a}$

Die Möglichkeit, Constraint (90) unter (88) zu subsumieren springt sofort ins Auge ( $[\text{uië}]\text{[ie]} \rightarrow \text{a}$ ). Dies wäre jedoch nur um den Preis eines Auffangconstraints ( $\text{ë}/[+]\text{i} \rightarrow \text{i}$ ) oder durch die zwei Constraints  $[\text{uië}][+]\text{e} \rightarrow \text{a}$  und  $[\text{ui}][+]\text{i} \rightarrow \text{a}$  möglich. In keinem Fall läßt sich die Anzahl der nötigen Constraints verringern.



(95) **Constraint (Morphophonologie)**

<b>C1</b>	(g q)\[i]/[ue]	-->	;
<b>C2</b>	(g q)\u/[u]	-->	;
<b>C3</b>	~[BEG+ ]i/e	-->	j
<b>C4</b>	{VOKAL}\[iu]	-->	ju

**4.4 Weitere Constraints**

Wie in der Morphophonologie (97, **C1**) werden in der Allomorphiekomponente (96, **C1**) die Trennzeichen ")", (, [, ], + " gelöscht, soweit sie nicht von bereits gegebenen Constraints abgefangen werden. In beiden Komponenten ist es sinnvoll, Buchstaben per Default grundsätzlich auf sich selbst abzubilden, in der Allomorphie (96, **C2**), um Übersetzungen für Konsonanten in Stamm-Einträgen wie (S32+V21+q) (*heq*) zu gewährleisten, in der Morphophonologie aus naheliegenden Gründen (97, **C2**). Leerzeichen werden zwischen postverbalen Klitikgruppen, Verb-Stämmen und Flexions-Morphem gelöscht (96, **C3**) und ansonsten als Wortgrenzen beibehalten (96, **C2**/97, **C3**). Zahlen kommen nur in Diakritika vor, für die spezielle Constraints vorliegen. Durch den Verzicht auf ein Default-Constraint für Zahlen bewirken wir, daß Zahlen in der Eingabe außerhalb von Diakritika keine gültige Übersetzung haben.

(96) **Constraints (Allomorphie)**

<b>C1</b>	(\D)(+)[\["'""])	-->	;
<b>C2</b>	[a-zA-Z ]	-->	% 1
<b>C3</b>	[ ]/(\{AGR\} \{INF\})	-->	;

(97) **Constraints (Morphophonologie)**

<b>C1</b>	(\D)(+)[\["'""])	-->	;
<b>C2</b>	[a-zA-Z ]	-->	% 1