

11. Kokavaa tarkastelua

11.1. Sanamuotojen lukumäärä

Normaalilla *nominitilla* on varovasti laskien ainakin 2112 produktiivisia taivutettua ja liitteitä sisältävää sanamuotoa, esim. *talo*, *talossa*, *talojemme*, *talossaan*, *talohinepahan*. Tähän määrään päästään, jos lukuja on 2, sijoja 13 (ilman instruktiivia ja akkusatiivia), possessiivisuffikseja 6 (\emptyset , *ni*, *si*, *mme*, *nne*, *Vn/nsA*) ja liitepartikkeleita tai niiden jonoja 12 (\emptyset , *kAAAn*, *kin*, *KO*, *pA*, *hAn*, *kAAAn + KO*, *kin + KO*, *KO + hAn*, *pA + hAn*, *KO + s*, *pA + s*, 9.3.). Lisäksi lasketaan 10 CV-loppuisella sijamuodolla olevan 3. pers. poss.suffiksina sekä *Vn* että *nsA*, esim. *talossaan* \sim *talossansa*.

Normaalimuotoja on tällöin $2 \times 13 \times 6 \times 12 = 1872$ ja vaihtoehtoisia 3. pers. poss.suffikseja $2 \times 10 \times 12 = 240$. Mainituista 2112 kielopillisesta sanasta (grammatical word) 180 muodostaa homonymisia kolmikkoja, nimittäin yks. nominatiivin, yks. genetiivin ja mon. nominatiivin poss.suffiksilliset muodot kuten *taloni*, *talosiko*, *talonsapahan* (3 luku/sija -yhdistelmää $\times 5 \times 12 = 180$). Jos homonymisten kolmikkojen esiintymistä vain yksi lasketaan mukaan, nominilla on vähintään 1992 ei-homonymista suffiksoitua sanamuotoa ($2112 - 120 = 1992$). Homonymiaa esiintyy myös komitatiivissa, jonka yks. ja mon. yhteensä 82 muotoa on identtisiä, esim. *ystävieni*, *ystävieni*, *ystäviniensd*. Nominien ei-homonymista sanamuotoja on täten 1951 (1992 — 41 = 1951). Jos huomioon otetaan myös marginaaliset instruktiivit, prolatiivit ja muutamien sanojen akkusatiivit, voi sanoa nominaalisia ei-homonymisia sanamuotoja olevan noin 2000, ja eri kielopillisiä sanamuotoja (grammatical word) kaikkiaan noin 2200.

Normaalisti taipuvan *verb*in sanamuotojen lukumäärän arviointi on vaikeampaa. Jos partitiippeja on viisi eli *vA*, *nU*, *nAvA*, *nU*, *mAOr*, pelkästään näiden muotoja on $5 \times 2200 = 11000$, mikäli syntaktisia rajoituksia ei oteta huomioon. Aktiivisia finitiivimuotoja on

408 eli 5 tempus/modus -yhdistelmää (pres. indikatiivi, imperfekti, konditionaali, potentiaali, imperatiivi) \times 7 persoonamuotoa (yks. ja mon. 1., 2. ja 3. sekä kielomuoto) \times 12 liitepartikkelijonoja = 420, josta on vähennettävä 12, koska imperatiivin yks. 1. persoona puuttuu.

Passiivin finitiivimuotoja on 120 eli 5 tempus/modus -yhdistelmää \times 2 persoonaa (*Vn* tai \emptyset) \times 12 liitepartikkeliä.

Infinitiivien sanamuotoja löytyy 324. Näistä 1. infiniitiivin esiintymä on 84 (nom. vailla poss.suffikseja $\times 12 = 12$, transl. $\times 6 \times 12 = 72$), 2. infiniitiivin muotoja 96 (instr. vailla poss.suffikseja $\times 12 = 12$, akt. inessiivi $\times 6 \times 12 = 72$, pass. iness. vailla poss.suffikseja $\times 12 = 12$), ja 3. infiniitiivin muotoja 144 (akt. iness., elat., illat., adess. ja abess. vailla poss.suffikseja $\times 12 = 60$, akt. instr. $\times 6 \times 12 = 72$ sekä pass. instr. vailla poss.suffikseja $\times 12 = 12$).

Kaikkiaan normaaltaivutteisella verbillä voi siis olla finitiivimuotoja 528, infiniitiivimuotoja 324 ja partitiivimuotoja 11 000 eli kaikkeasi 12 000 sanamuotoa. Homonymymejä tässä joukossa on vain parisen kymmentä, imp. yks. 2. pers. ja kielimuoto kuten *tule*.

Huomattakoon, että sanottu koskee vain taivutusmorfemeja ja liitteitä, ei johtimia. Jos produktiiviset johtimet otettaisiin mukaan, luvut kasvaisivat moninkertaisiksi. Melko hyvin perustein esim. komparatiivi, superlatiivi ja *sr*-päätte olisivat sisällytettävissä adjektiivien paradigmaan, joka tällöin kasvaisi monella tuhannella muodolla. Verbeissä esim. *mAOr*-kin. Esitetyt arviot nominin 2200 ja verbin 12 000 sanamuodosta ovat siis varovaisia.

11.2. Sanamuodot, perusmuodot ja säännöt

Tämän kirjan yksi avainkäsite on *morfologinen operatio*, jonka ontologinen tulkinta on tarkoitettu vahvaksi. *M*-operatio on hypoteesi syntyperäisen kielenkäyttäjän kommunikaatiivisen kompetenssin osakyyvystä. Se mallintaa ensisijaisesti kykyä *tuottaa sanamuotoja*, jossain määrin myös kykyä ymmärtää sanamuotoja. Jälkimmäisen aspektin pohdiskelu on jäänyt vähemmälle niin tässä kirjassa kuin yleensäkin lingvistiikassa, missä suuntaiset kuvaukset ovat ainakin impliisitisesti puhujan toimintojen malleja (ks. kuitenkin 1.3.).

On selvää, että vakavasti olettavassa suomen kielen äänne- ja muotorakenteen kuvauksessa ei voi olettaa kaikkien sanamuotojen leksi-

kaalistumista eli psykologivisaisesti sanottuna sitä, että kielenkäyttäjä olisi memoroinut joka nominin kaikkia 2200 muotoa ja joka verbin kaikkia 12000 muotoa (11.1.). Tällainen malli ei pysty selittämään, miten pystyy tuottamaan *uuden*, leksikkoon ennestään kuulumatoman sanan kaikki tarpeelliset muodot heti ja yleensä ilman vaivauksia, vaikka olisikin kuullut vain yhden tai muutaman muodon. Kun on opinnut vaikkapa sanan *klooni*, pystyy tuottamaan muodot *kloonin*, *klooneja*, *klooneissako*, *klooneihimmekohan* jne.

Morfologian ja morfofonologian kuvauksessa on siis oletettava jonkinlaisia *perusmuotoja*, joista konkreettiset sanamuodot johdetaan m-operatiivilla. Perusmuotona on nomineissa *yksikön nominatiivi* (tarkasti ottaen sen kaltainen muoto), verbeissä *vahva vokaalivartalo*, esim. *talo*, *hyppää*, *hevonen*, *tule*. Näiden muotojen rakenteellisesta ja psykologivisisestä ensisijaisuudesta on tehty selkoa jaksossa 8.2. Lap- sen ensikielen omaksumisesta saatava todistusaincisto viittaa siihen, että nämä muodot yleensä varhain poimitaan tai vuotuksen lähtökohdaksi. Myös morfofonologisten vaihteluiden eliminoimisendenssit voidaan useimmissa tapauksissa selittää, jos m-operatiivoiden syötök- senä ovat mainitut perusmuodot. Silloin kielipin yksinkertaistuminen on tulkittavissa ennen kaikkea leksikaalistuneiden morfofonologisten vaihteluiden vähittäiseksi katoamiseksi. Tämä ilmenee ensikielen omaksumisessa ja lainasanojen omaperäistämässä yleensä niin, että perusmuodosta poikkeavat vartalat tulevat enemmän perusmuodon kaltaisiksi: erikseen muodostetuista konsonanti- ja vokaalivartaloista pyritään eroon, astevaihtelu, alkukahdenmus ja assibilaatio pyrkivät monessa tapauksessa katoamaan ym. Toisaalta on myös runsaasti esi- merkkejä morfofonologisista säännöistä, jotka ovat edelleen produk- tiivisia ja vahvoja, esim. useimmat vokaalimuutosäännöt ennen /- päätteitä sekä suffiksaalinen vokaalissimilaatio.

M-operatiivissa on aina vähintään morfoleksiikaalinen sijoitusään- tö, joka liittyy sidonnaisen morfeemin vartaloon. Lisäksi m-operati- ion yhteydessä voi lauea vartalomuodostussääntöjä, morfofonolo- gisia vaihtelusääntöjä ja fonologisia sovitussääntöjä. Kaikki nämä on hahmotettava yhden ja saman operation osiksi, alarutiiniksi (7.). Osien järjestyksellä ei ole väliä sitä lukuun ottamatta, että ne normaali- si laukaavat lineaarisesti *vasemmalla oikealle*. Tässä mielessä m- operaation jokin osa voi syöttää toista. Esim. translatiivin loppu- /i muuttuu e:ksi (MFV-44) ennen kuin suffiksaalinen vokaalissimilaa- tio (MFV-32) voi tarkentaa 3. pers. poss. suffiksin V-vokaalin e:ksi ta- pauksessa *vainio + kse + en* (: *vainio + ksti*).

M-operatiio tässä esitetyn tapaisena on myös ao. sanamuodon ja sen tuottamisen morfologisen *kompleksisuuden* kuvaus. Mitä useam-

piä osia m-operatiivissa on, sitä mukikkkaampi se on ja sitä todennä- köisempää on, että ainakin jokin osa ovat epäproduktiivisia. Seuraa- vat esimerkit havainnollistavat yhteenvedonmaisesti erilaisia m- operatiivita. Laukaavat säännöt mainitaan vain lyhennetyllä nimil- lään; jokainen sääntö löytyy liitteen 1 viitauksen avulla. Yksinkertai- simmat säännöt kuten GENETIIVI → n mainitaan vain tyypinimellä (MLS); näitä ei ole edellä eksplisiittisesti lueletu. Joka säännön koh- dalla mainitaan, miten se on vaikuttanut muodon tuottamiseen; vrt. aina suoraan ylöspäin.

SVÖTÖS	<i>talo</i> + YKS. + GEN.	(VM-3) (VM-16) (MLS-1) (F-31)	<i>hevonen</i> + YKS. + PART.
(MLS)	θ	sc	θ
(MLS)	n	θ	A
TUOTOS <i>talon</i>		<i>hevosta</i>	a
SVÖTÖS	<i>kieli</i> ' + MON. + ILL.	(VM-2) (MLS-5) (MFV-32)	<i>vesi</i> ' + YKS. + ILL.
(VM-1)	c	tc	
(MLS-6)	θ	Vn	c
(MFV-16)	θ		
TUOTOS <i>kielien</i>		<i>veteen</i>	
SVÖTÖS	<i>karvas</i> ' + MON. + GEN.	(VM-9) (MFV-11) (MLS-4) (F-32)	<i>varvas</i> ' + MON. + GEN.
(VM-9)	aa	aa	
(MLS-4)	θ	p	θ
(F-32)	θ	iden	iden
TUOTOS <i>karvoiden</i>		<i>varpoiden</i>	
SVÖTÖS	<i>lude</i> ' + MON. + PART.	(MLS-2) (F-35) (F-31) (F-31)	<i>nalle</i> + MON. + PART.
(VM-7)	cc	ia	ia
(MLS-2)	θ	j	j
(MFV-10)	t	a	a
(F-31)			
TUOTOS <i>luteita</i>		<i>nalleja</i>	
SVÖTÖS	<i>oike</i> + <i>ns_{omln}</i> + YKS. + INESS.	(VM-6) (MLS) (MLS) (MLS) (MFV-2) (F-31)	<i>sivo</i> + <i>mpi_{comp}</i> + YKS. + ADRESS.
(VM-4)	uc	mpA	θ
(MLS)	θ	θ	θ
(MLS)	θ	ssa	IIA
(MLS)	d	m	m
(MFV-3)		a	a
(F-31)			
TUOTOS <i>oikeudessa</i>		<i>sirommalla</i>	
SVÖTÖS	<i>maa</i> + MON. + ILL. + 3. P. POSS.	(MLS-5) (MLS-10) (MFV-32)	<i>tie</i> + YKS. + ILL.
(MLS-6)	θ	hVn	hVn
(MLS-10)	θ	nsA	e
(F-32)	θ	θ	
(MFV-35)	θ	a	
(F-31)			
TUOTOS <i>maahinsa</i>		<i>tiehen</i>	

SYÖTÖS	<i>vanhus + MON. + ADRESS.</i>	(VM-13)	<i>höyhen + MON. + ELAT.</i>	(VM-11)
(VM-8)	kse	(MLS-8)	nc	(MLS-11)
(MLS-8)	i	(MLS-8)	i	(MLS-11)
(MLS-16)	0	(MLS-16)	0	(MLS-11)
(F-31)	0	(F-31)	0	(F-31)
TIUOTOS	<i>vanhuksilla</i>		<i>höyhenistä</i>	
SYÖTÖS	<i>ania + IMPERF. + MON.1.PERS.</i>	(MLS-12)	<i>ania + PREES. + INDIK. + PASS.</i>	(MLS-12)
(MLS-14)	i	(MFEV-2)	n	(MFEV-2)
(MFEV-2)	n	(MFEV-42)	c	(MFEV-42)
(MFEV-21)	0	(F-31)	aa	(F-31)
TIUOTOS	<i>annoinme</i>		<i>annetaan</i>	
SYÖTÖS	<i>hyppää + IMPERF. + MON.3.P.</i>	(MLS-11)	<i>kaikkea + INF.1 + TRANSI. + 3.P.POSS.</i>	(MLS-11)
(MLS-14)	si	(MLS-10)	IA	(MLS-10)
(MLS-37)	0	(MFEV-37)	0	(MFEV-37)
(F-31)	0	(F-31)	a	(F-31)
TIUOTOS	<i>hyppäsi</i>		<i>kätketäkseen</i>	
SYÖTÖS	<i>tule + AKT. + PERF. + PARTIS.</i>	(MLS-11)	<i>synkkene + INF.2 + INESS.</i>	(MLS-11)
(VM-17)	0	(MFEV-1)	0	(MFEV-1)
(MLS-16)	nUr	(MFEV-38)	00	(MFEV-38)
(MFEV-34)	i	(MFEV-40)	e	(MFEV-40)
(F-31)	u	(F-31)	e	(F-31)
TIUOTOS	<i>ruhtu</i>		<i>synkkessä</i>	
SYÖTÖS	<i>rohkene + YKS.IMP.3.P.</i>	(MLS-13)	<i>välise + PASS. + PERF. + PARTIS.</i>	(MLS-13)
(VM-20)	0	(MLS-17)	IA	(MLS-17)
(MLS-5)	j	(MFEV-38)	000	(MFEV-38)
(F-31)	0	(MFEV-39)	0	(MFEV-39)
TIUOTOS	<i>rohjetkoon</i>		<i>välitän</i>	
SYÖTÖS	<i>rupee + IMP. + MON.2.P.</i>	(VM-21)	<i>välise + POT. + YKS.3.P.</i>	(VM-21)
(VM-18)	t	(MLS-15)	n00	(MLS-15)
(MLS-4)	v	(MFEV-32)	nc	(MFEV-32)
(F-31)	aa		v	
TIUOTOS	<i>ruvetkaa</i>		<i>välitnee</i>	

SYÖTÖS	<i>majleikka + MON. + PART.</i>	(MLS-3)	<i>hänträ + MON. + GEN.</i>	(MLS-4)
(MFEV-14)	0	(MFEV-28)	0	(MFEV-25)
(F-31)	0	(F-31)	0	(F-31)
TIUOTOS	<i>majleikolla</i>		<i>häntrien</i>	
SYÖTÖS	<i>heräitä + IMPERF. + MON.1.P.</i>	(VM-9)	<i>kirikas + YKS. + ILL.</i>	(VM-9)
(MLS-14)	i	(MLS-5)	aa	(MLS-5)
(MFEV-1)	0	(MFEV-7)	kk	(MFEV-7)
(MFEV-23)	0		seen	
TIUOTOS	<i>heräitänme</i>		<i>kirikkakaan</i>	
SYÖTÖS	<i>värkä + IS^{omn.} + MON. + INE</i>	(MLS-4)	<i>sukka + MON. + GEN. + 1.P.POSS.</i>	(MLS-4)
(VM-4)	te	(MFEV-22)	0	(MFEV-22)
(MLS-8)	i	(MFEV-35)	0	(MFEV-35)
(MFEV-45)	ks	(F-31)	a	(F-31)
TIUOTOS	<i>värkänsissä</i>		<i>sukkien</i>	
SYÖTÖS	<i>kirikas + MON. + ILL.</i>	(MLS-8)	<i>tie + MON. + ALLAT. + KYSYMYS</i>	(MLS-8)
(VM-9)	aa	(MFEV-31)	0	(MFEV-31)
(MLS-6)	t	(F-31)	0	(F-31)
(MFEV-9b)	t		0	
TIUOTOS	<i>kirittäsi</i>		<i>teillekö</i>	
SYÖTÖS	<i>murtä + IMPERF. + YKS.1.P.</i>	(VM-5)	<i>neija + S^{end.} + MON. + TRANSI.</i>	(VM-5)
(MLS-14)	i	(MLS-8)	nle	(MLS-8)
(MLS-22)	0	(MFEV-16)	0	(MFEV-16)
(MFEV-30)	s	(MFEV-29)	s	(MFEV-29)
TIUOTOS	<i>murtin</i>		<i>neijänsiksi</i>	
SYÖTÖS	<i>halkea + AKT. PERF. PARTIS. + SUP. + MON. + INESS.</i>	(VM-19)	<i>hänträ + MON. + GEN.</i>	(VM-19)
(MLS-16)	n	(MFEV-2)	m	(MFEV-2)
(VM-14)	nUr	(F-31)	0	(F-31)
(MLS-14)	ncc		0	
(MLS-8)	in		0	
(VM-10)	in		0	
(MLS-8)	impä		0	
(MFEV-5)	j		0	
(F-32)	0		0	
(MFEV-2)	0		0	
(MFEV-25)	0		0	
(F-31)	0		0	
TIUOTOS	<i>haljennemissä</i>		<i>häntrien</i>	

SYÖTÖS kauppa + MON. + ELAT. + 3. POSS.

(MLS)	i	stA	Vn
(MLS)			
(MLS-10)	θ		
(MFV-1)	o	a	a
(MFV-21)			
(F-31)			
(MFV-32)			

TUOTOS kauppoistaan

SYÖTÖS tule + INF. 1. + TRANSL. + 3. P. POSS. + KYSYMYS + PRAGM.

(VM-17)	θ				
(MLS-11)	IA ^x	ksi	Vn	KO	han
(MLS)					
(MLS-10)					
(MLS)					
(MLS)	1	e	e	o	a
(MFV-33)					
(MFV-44)					
(MFV-32)					
(F-31)					
(F-31)					

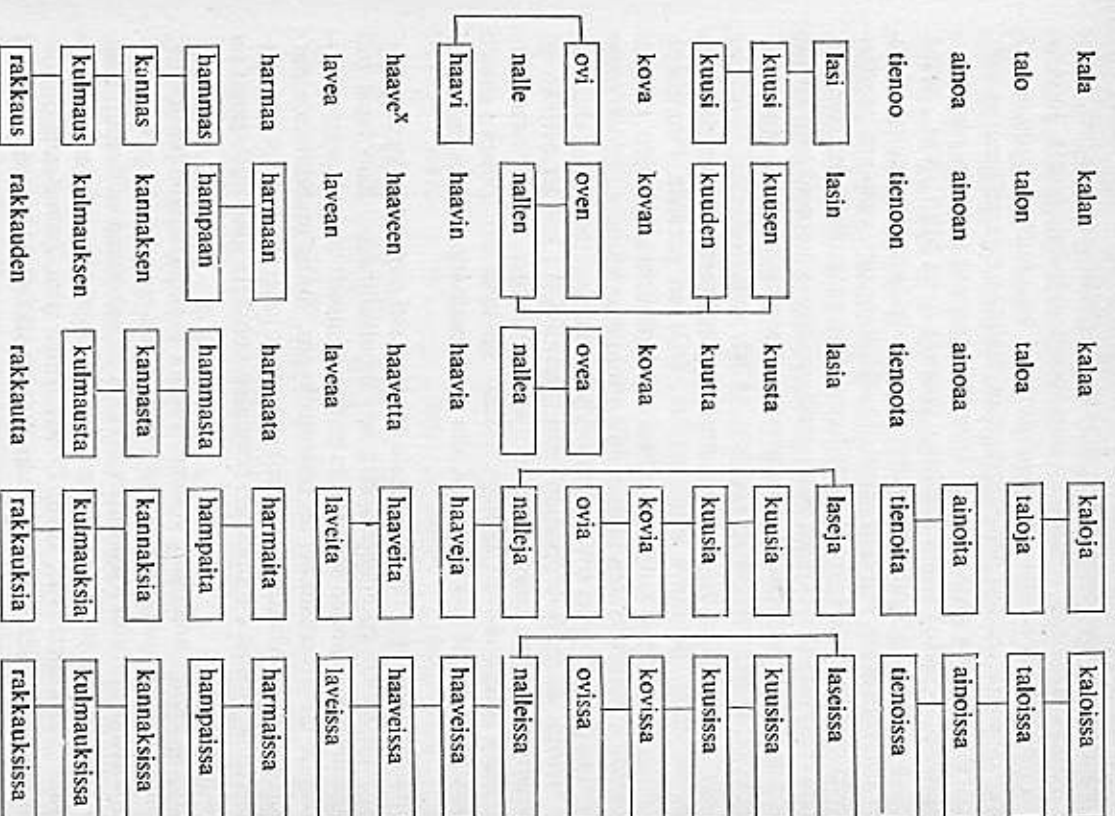
TUOTOS tulakseenkohan

Kuten esimerkit (erityisesti kolme viimeistä) jaksossa 7, sanotun mu-
kaisesti osoittavat, muotojen tuottaminen voidaan hahmottaa kaksi-
vaiheisena prosessina eli kahtena vasemmalla oikealle tapahtuvana li-
nearisena pyyhkäisyinä syötrarakenteen läpi. Ensimmäisellä kierrök-
sella muodostetaan vartatol ja suoritetaan morfoleksikaaliset sijoituk-
set. VM-sääntöjen kontekstina on yleensä oikealla olevan morfeemin
morfologinen piirteistö, ei sijoitetun päänteen fonologinen muoto.
Tämä korostaa VM-sääntöjen morfologisuutta sekä niiden ja morfo-
leksikaalisten sijoitussääntöjen yhteenkuuluvuutta.

Toisella kierroksella suoritetaan morfofonologiset ja fonologiset so-
vitukset. Edelliset tapahtuvat osittain fonologisissa, jälkimmäiset puh-
taan fonologisissa konteksteissa. Niiden järjestys on kuitenkin vapaa.
Jokainen sääntö soveltuu vasemmalla oikealle mennessä, kun sen eh-
dot täyttyvät (yhdestä paradigmaattisesta erikoistapauksesta ks.
11.3.). Sama järjestysperiaate koskee myös ensimmäisen kierröksen
VM- ja MLS-sääntöjä.

11.3. Paradigmat ja pintavaikutusyhteydät

Sanamuotojen tulkitseminen pelkästään moniosaisten, eri sääntöryh-
peistä koostuvien morfologisten operaatioiden tuotteiksi ei kata koko



*Eräitä osittaisia, rakenteellisesti homonymyisiä nominiparadigmoja Pannosen (1976a:88) mukaan esitettiin. Homonymyiset rakenteet on yhdistetty laatikoihin ja viivoihin. Vaakasuurassa täyttyneisyypit, pysty-
suorassa yks. nom., yks. gen., yks. part., mon. part. ja mon. iness.*

fonologian ja morfologian kenttää. Kuvaus jäisi atomistiseksi, jos se ei pystyisi ottamaan huomioon paradigmaattisia kytkentöjä, jolla on kahdenlaisia. Toisaalta *sanannuodot* ovat keskenään paradigmaattisissa suhteissa, sekä yhden paradigman sisällä että paradigmojen välillä. Tätä klassista paradigman käsitettä kutsutaan jatkossa *pintaparadigmaksi*. Toiseksi edellä käsitellyt *säännöt* (sekä MLS-, VM-, MPV- että F-säännöt) voivat *ketjuuntua* laajemmiksi sääntörypäiksi. Kaik-
kia sääntöjä ei voi yhdistää vapaasti kaikkiin toisiin, vaan eräillä sääntöillä on taipumus esiintyä tietyihin muihin sääntöihin yhdisyreinä. Näin syntyvät sääntöketjut ovat paradigmaattisia luonteeltaan; kutsun niitä *makrosäännöiksi*. Makrosääntö koskee yleensä useita pintaparadigmoja; se leikkaa pintaparadigmojen yli.

Pintaparadigmat on tapana hahmottaa konkreettisten sanannuodot-
jen sarjoiksi. Seuraava esimerkki (s. 363) on peräisin Paunonsel-
(1976a). Asetelma kuvaa muutamien nominiparadigmojen eräiden
muotojen rakenteellisen homonymian suhteita. Muodot, joiden para-
digmaattiset yhteydet ovat rakenteellisesti moniselitteisiä, on yhdistet-
ty viivoin. Esim. *ia*-loppuinen mon. partitiivi voi kuulua neljään eri
paradigmaan, vrt. *kuusi*: *kuusen*: *kuusia*; *kuusi*: *kuuden*:
kuuita: *kuusia*; *kova*: *kovan*: *kovaa*: *kovia* ja *ovi*: *oven*: *ovea*:
ovia. Viidenneksi *ia*-loppu voisi olla yks. nominatiivikin, esim. *halia*.

Pintaparadigmojen reaalisuudesta on runsaasti näyttöä, joka on peräi-
sin sekä kielen oppimisesta että sen muuttumisesta. Kun lapsi (tai
aikuisen) oppii uuden sanan, hän etsii alitajuisesti tai joskus tajuisesti-
kin sille taivutusäännöt, ts. taivutusryypin, jonka muodot sille par-
haiten sopivat. Mahdollisia ehdokkaita ovat juuri lähekkäiset paradi-
gmat, esim. uusien *e*-loppuisten nimen kohdalla joko *nalle*-sanat tai
haave-sanat.

Myös monet analogiat voidaan tulkita pintaparadigmojen avulla,
samoin sellaiset *pintavaikutussyhteydet*, missä paradigma on vaikutta-
nut toiseen niin, että joko sanan taivutus on kokonaan vaihtunut, tai-
ka jonkin sanan jokin muoto on oltanut vain piirteen toisesta paradi-
gmasa (T. Ikonen 1966, 1976, 1979a). Miksi esim. *kolme*-sana on jos-
kus alkukahdenteinen kuten [kolmek:i:n], vaikka se ole tavanomainen
e-sana, vrt. *vene*: *veneet*: *veneet* mutta *kolme*: *kolmen*: *kolmea*?
Luonteva selitys on, että pintaparadigmojen osittaisen päällekkäisyy-
den takia *vene*-tyypin yksi ominaisuus on sekundaarisesti siirtynyt
muutamiin toisen paradigman sanoihin. Vrt. myös Anttila (1974,
1975c, 1976a,b, 1977b,c,d).

Pintaparadigmojen reaalisuuden tunnustaminen ei kuitenkaan ole
ristiriidassa sääntökuvausten kanssa: paremminkin nämä täydentävät

toisiaan. Sanannuotojen asemaa kielipöissa voi tarkastella eri näkö-
kulmista. Kukaan ei halunn välttää, että s. 363 esitetyt kaltaiset para-
digmat riittäisivät samalla kieliojin kuvauksiksi, ts. että muuta kielio-
pin kuvausta ei tarvittaisi. Monestakin syystä täytyy olettaa, että
kommunikatiivinen kompetenssi sisältää myös sääntöjä (1.2.-3.), joi-
den turvin kielensä oppinut normaali puhuja ainakin osittain toimii
kieltä käyttäessään. Mutta säännöt puolestaan eivät tee paradigmojen
tunnustamista tarpeettomaksi. Ken välttää näin, syylisyys turhaan
atomismin. Sanannuodoilla on sellaisiakin keskinäisiä pintasuhteita,
mitä pelkkä sääntökuvaus ei pysty tavoittamaan.

Pintaparadigmoissa kannattaa kiinnittää erityistä huomiota ket-
juuntuviin *päätösarjoihin*. Monessa pintaparadigmassa tietyt päätteet
muodostavat paradigmatyypillisiä sarjoja (vrt. Paunonen 1976a):

YKS. PART.	YKS. ILL.	MON. PART.	MON. ILL.	MON. GEN.	ESIMERKKEJÄ	
IA	scen	iaA	isiin	iden	vapaa, kirves'	
A	Vn	ia	ihin	jen	talo	
A	Vn	ia	iin	jen	määrä	
IA	Vn	ia	iin	ten	hevonen, varis,	
IA	hVn	iaA	ihin	iden	kieli'	
				maa, tämä		
INF.1.	INF.2.	PREES. PASS.	IM. PERF.	POT. PERF. PARTIS.	ESL-MERKKEJÄ	
IA	te-	IAAn	si	ne	nUi	hyppää, kat- kea
IA	te-	IAAn	i	ne	nUi	tarvitse, läm- pene
A	e-	IAAn	i	ne	nUi	alka, sano
dA	de-	dAAAn	i	ne	nUi	saa, harvoi
IA	le-	IAAn	i	le	IUt	tule, ole
IA	re-	IAAn	i	re	rUt	pure
nA	ne-	nAAAn	i	ne	nUi	mene

Sekä nimen että verbien tapauksessa po. päätteketjut muodostavat
konfiguratioita, jotka luovat paradigmaan koheesioita.

Entä *makrosäännöt*? Useimmien morfologinen operatio kooste-
taan (engl. *assemble*) vapaasti säännöistä, jotka laukeavat omien ehto-
jensa mukaisesti. Säännöt eivät tällöin ole riippuvaisia toisten sääntö-
jen läsnäolosta (sen sijaan tietyt sääntö voi kytkettyä tiettyyn perus-
muotoon, jolloin se on leksikaalisesti ohjattu). Mutta toisaalta mitä
tahansa sääntöjä ei voi yhdistää mihin tahansa toisiin sääntöihin. Täl-

laisiin perimmältään paradigmaattisiin yhteyksiin on edellä viitattu moneen olteseen (esim. 7., 9.5.1.—3., 10.2.2., 10.3.1.1., 10.3.2.—3.). Eräät MLS-, VM-, MFV- ja F-säännöt esiintyvät enemmän tai vähemmän *kiinteinä yhdistelminä*. Jokin sääntö tai jotkin säännöt voivat edellyttää yhden tai useamman muun säännön soveltamista ao. morfoloogisessa operaatiossa. Yhteen kuuluvat säännöt muodostavat toisinsa sidoksissa olevien alarutiinien joukon, josta tässä käyviään termiä makrosääntö.

Muutamia konkreettisia esimerkkejä. Nominisissa muodostuu *e*-konsonantivartalo (VM-16) vain sillä ehdolla, että *e* on syntynyt toisen VM-säännön muodostuksen kautta (VM-1...5), esim. *kieli'*: (VM-1) *kiel-*: (VM-16) *kiel + td, vesi'*: (VM-2) *vele-*: (VM-16) *vel + td, hevonen*: (VM-3) *hevo-*: (VM-16) *hevos + ta, oike* + *usomin*: (VM-4) *oike + ule-*: (VM-16) *oikeut + ta, neljä + Sor.*: (VM-5) *neljä + nle-*: (VM-16) *neljä + t + td, Muut -e:t* eivät ole (VM-16):n alaisia, esim. *nalle*: *nalle + a, vene^x*: *vene + tid, tie*: *tie + td*. Samojen paradigmaattisten ehtojen vallitessa *-e* katoaa ennen mon. *i:tä* (MFV-16), vrt. *kiel + id, ves + id, hevos + ta, oikeus + ta, neljäs + id*, mutta *nalle + ja, vene + tid, te + id*. Tähän voidaan vielä yhdistää nominailien assibilaatio (MFV-29), joka koskee *si'*-nominen ja ordinaalilukusanoja. Näissä ja vain näissä tapahtuu assibilaatio, kun (MFV-16) puodottaa *-e:n*, esim. *käsi'*: *käte-*: *käs + id, neljä + Sor.*: *neljä + nle-*: *neljä + ns + id*. Assibilaatio koskee käyviään vain kahta säännöstä (VM-1...5), mutta voidaan silti luontevasti yhdistää muihin äsken maituihin sääntöihin. Talloin saadaan seuraava makrosääntö, jossa nuoli "⇒" kuvaa vasemmalla olevien sääntöjen luomia *sidoksia* oikealla oleviin.

(VM-1...5) ⇒ (VM-16, MFV-16) ⇒ (MFV-29)

eli kun V-vartalon muodostussäännöt (VM-1...5) synnyttävät *-e:n*, konsonantivartalon muodostus (VM-16) on pakollinen ao. kontekstissa (yks. part., mon.gen.), samaten *-e:n* kato ennen monikon *i:tä* (MFV-16), ja tämän yhteydessä myös assibilaatio (MFV-29). Vartalonmuodostuksessa syntyneen *e:n* "morfofonologinen kohalo" on siis predestinoitu makrosäännön kuvaamalla tavalla. Makrosäännön implikoitulla (= nuolen oikealla puolella olevilla) säännöllillä *ei* (tässä tapauksessa) *ole eksistenssiä* makrosäännön ulkopuolella. Niitä ei sovelleta missään muussa yhteydessä, kuin milloin (VM-1...5) ovat synnyttäneet *-e:n*.

Makrosäännön käsite on sukua generatiiviselle globaalille säännölle, erona kuitenkin se, että makrosääntö ei yhdistele pinnallisempia

tasoa syvempiin, vaan suhteuttaa konkreettisia perusmuotoja konkreettisiin pintamuotoihin.

Äskeisestä hahmotettu myös morfofonologisten suhteiden ja sääntöjen sovellusten *hierarkia*. Morfoleksikaaliset sijoitusäännöt ovat priimaarisia. Ne liittyvät päätteen perusmuotoon ja saattavat laukaista muita sääntöjä, äskeisessä esimerkissä VM-säännön (16) ja MFV-säännön (16). Jälkimmäinen laukaasee vielä toisen MFV-säännön (29), joka siis on kahden *morfofonologisen sidoksen* päässä perusmuodosta, esim. *käsi'*: *käte-*: *kät + td* ja *käsi'*: *kätte-*: *kät + id*.

Morfoloogisen operaatoin sisäinen rakenne sääntöineen ja makrosääntöineen voidaan hahmottaa seuraavasti (esimerkkeinä äskeiset muodot *kättä, käsidi*). Oikealla kommentteja sovellettuihin sääntöihin.

SYÖTÖS	<i>käsi'</i> + YKS. + PART.	KOMMENTTEJA
(VM-2)	te	(normaali V-vartalon muodostus)
(VM-16)	Ø	(laukkaa makrosäännön 1. sidoksen takia)
(MLS-1)	IA	(normaali morfoleksikaalinen sijoitus)
(F-31)	a	(vokaalisointu)
TUOTOS	<i>kättä</i>	
SYÖTÖS	<i>käsi'</i> + MON. + PART.	
(VM-2)	te	(normaali V-vartalon muodostus)
(MLS-2)	IA	(normaali morfoleksikaalinen sijoitus)
(MFV-16)	Ø	(laukkaa makrosäännön 1. sidoksen takia)
(MFV-29)	s	(laukkaa makrosäännön 2. sidoksen takia)
(F-31)	ä	(normaali vokaalisointu)
TUOTOS	<i>käsidi</i>	

Toinen esimerkki. Verbien assibilaatio (MFV-30) on riippuvainen vartalo-vokaalin kadosta (MFV-16, 22, 23), esim. *tunte*: *tuns + i, viittä*: *viits + i, rientä*: *riens + i, kaata*: *kaato + i* ~ *kaas + i*. Assibilaatio koskee vain vartalo-vokaalinsa menettäneitä verbejä. On siis tämähkaltainen makrosääntö.

(MFV-16, 22, 23) ⇒ (MFV-30)

eli kun jokin mainituista MFV-säännöistä poistaa viimeisen vokaalin

niin, että *-t* joutuu potentiaaliseen assibilaatiokontekstiin imperfektin *i:n* eteen, syntyy sidos (MFV-30):een.

Kun tällaiset riippuvuudet otetaan huomioon, häviää sääntöjen lineaarisen soveltamisen ainut poikkeus (vrt. s. 361). Selaisissa muodossa kuin *tuns + i*, *nejä + ns + iä* vokaalin on kadottava ensin, vaikka se onkin lineaarisesti katsottuna *i:n* oikealla puolella. Puhdas lineaarisuus vasemmalla oikealle ei pystyisi käsittelemään näitä tapauksia. Kun kuvaukseen lisätään askkeen makrosääntö, vaikus häviää: *tunte + IMPERF.* → (MLS-14) *tunte + i* → (MFV-16) *tunt + i* → (makrosääntö ja MFV-30) *tuns + i*. Oikealla oleva *-e* voi kadota ja luoda sovelluskontekstin vasemmalla puolellaan olevalle *i:lle samalla kieroksella*.

Onko ratkaisevaa eroa tämän kuvauksen ja sellaisen kuvauksen välillä, joka esittäisi makrosäännön kytkemät vaihtelutapaukset yhtenä kompleksisena vaihteluna, esim. *tunte + i* → *tuns + i* (assibilaatio ja vokaalin kato yhtenä samanatkaisena prosessina), *käsi² + iA* → *käi + iä* (suoraan nominatiivista konsonantivartaloon vailla vahvan *V*-vartalon välivaihetta)? Molemmat kuvaukset kattavat samat toisetkat. Edellä esitettyä mallia voi tukea kahdella näkökohdalla. Ensiksi se esittää eksplisiittisesti paradigmojen kompleksisuuserot, joka on tärkeä produktiivisuuteen vaikuttava tekijä; yleensä kompleksiset paradigmat ovat epäproduktiivisempia kuin vähän morfonologisia vaihteluita sisältävät. Toiseksi jälkimmäinen ratkaisu kasvatataisi huomattavasti edellytettävien sääntöjen lukumäärää. Esim. verbaalinen assibilaatio (MFV-30) hajaantuisi kolmeksi säännöksi, jotka vastaavat sääntöjä (MFV-16, 22, 23), vrt. *tunsi, riensi, kaatoi* ~ *kaasi*. Näistä (MFV-16) jää joka tapauksessa kieloppiini, koska se pätee kaikkiin *i*-suffikselhin; sen sovellutuskontekstiin tulisi tarkennus. Myös (MFV-22) jää joka tapauksessa kieloppiini, koska se soveltuu paitsi imperfektissä myös monikossa.

Makrosääntötapauksen yhdistämisen puolesta puhuu sidoksen tiukuus. Jos vaihtelu a aina kytketty vaihteluun b (b ei esiinny ilman a:ta), on helppo nähdä ne yhtenä prosessina. Mutta tällaista yhteenkuuluvuutta *m*-operaatioissa on muutenkin, esim. astevaihtelusääntö laukeavat vain tiettyjen MLS-sääntöjen luotua sopivan kontekstiin. Ongelma on tässä jätettävä lopullisesti ratkaisematta.

e^x-paradigmassa pätee seuraava makrosääntö: (VM-7), joka muodostaa *VV*-vartalon, sitoo itseensä kaikki käänteisen astevaihtelun säännöt (MFV-7...13), esim. *lude^x*: (VM-7, MFV-10) *lutee^x, kierre^x*: (VM-7, MFV-8) *kiertee^x, rike^x*: (VM-7, MFV-7) *rikkee^x* jne.

(VM-7) ⇒ (MFV-7...13)

Erityyppisten sääntöjen erottamisen sekä makrosääntöjen oletamisen tarpeellisuus näkyy erityisen selvänä, kun ottaa huomioon, että samat käänteisen *AV*:n säännöt ovat sidoksissa myös vartalomuodostussääntöihin (VM-9, 11, 12, 13), esim. *kirkas²*: (VM-9, MFV-7) *kirkkaa², keidas²*: (VM-9, MFV-10) *keilaa², rengas²*: (VM-9, MFV-9c) *renkaa², ydin²*: (VM-11, MFV-10) *ytime², poljin²*: (VM-11, MFV-12) *polkime², työ + tön²*: (VM-12, MFV-7) *työ + tönä², udar²*: (VM-13, MFV-10) *utare², kannel²*: (VM-13, MFV-9b) *kantele²* jne. Ilman makrosääntöä jouduttaisiin toistamaan käänteisen *AV*:n säännöt viisi kertaa kaikkien paradigmojen (VM-7, 9, 11, 12, 13) kuvauksen yhteydessä; tämä ei tunnu valitsevalta. Makrosäännöllä voidaan esittää yleinen kuvaus käänteisen *AV*:n paradigmatyypistä morfonologisista sidoksista:

(VM-7, 9, 11, 12, 13) ⇒ (MFV-7...13)

eli käänteisen *AV*:n säännöt esiintyvät vain näissä paradigmoissa ja vartalomuodostuksen automaattisina seuralaisina. Ne eivät esiinny esim. paradigmoissa *kaikki²*: *kaike*- (VM-1), *käsi²*: *käie*- (VM-2), *hevonen²*: *hevose*- (VM-3), *varis²*: *varikse*- (VM-8), *ohut²*: *ohue*- (VM-15) jne.

Makrosäännöllä voidaan nasevasti kuvata muuten hankalasti kuvattavat, monen toisinsa sidoksissa olevan tekijän vaihtelutapauksissa *majakkoja* ~ *majakoita*, *majakkojen* ~ *majakoiden* (9.5.1.-2., 10.3.1.3.). Keskenään sidoksissa ovat morfolektikaalinen sijoitus eli partitiivissa (MLS-3), genetiivissä (MLS-4), sekä monitavujen erikoisastevaihtelu (MFV-14, 15) ja fonologinen sovitussääntö (F-35), joka muuttaa vokaalien välisen *i:n* *j*:ksi, vrt. *taloissa*: *talojen*. Jos MLS-säännöt sijoittavat pirkän päätteeseen *iA* tai *iden*, astevaihtelu on pakollinen, mutta (F-35) ei sovellu. Jos taas morfolektikaalisesti sijoitetaan lyhyt päätte *iA*, *ien*, puoli-vokaalituuminen (F-35) on pakollinen, mutta astevaihtelu ei sovellu.

(MLS-3) → *iA* ⇒ (MFV-14, 15)

(MLS-4) → *iden* ⇒ (MFV-14, 15)

(MLS-3) → *iA* ⇒ (F-35)

(MLS-4) → *ien* ⇒ (F-35)

eli jos (MLS-3) sijoittaa *iA*:n, monitavujen erikoisastevaihtelu (MFV-14, 15) on pakollinen jne. Vartalovokaalin *i:n* etisen muutokset kuten *majakka*: *majakkoja* eivät näissä paradigmoissa kuulu makrosäännön piiriin, koska ne ovat sijoitetusta päätteestä riippumattomia, esim. *a* → *o* ennen sekä *iA*, *iA* että *ien*, *iden*: *majakkoja*, *majakoita*, *majakkojen*, *majakoiden*.

Joskus makrosääntö on *kaksisuuntainen*, esim. mon. illatiivin muodostuksen yhteydessä (9.5.3.). Päätteeksi sijoitetaan *iin* sillä ehdolla, että C:n jälkeinen vartalovokaali katoaa (MFV-16, 22, 25, 26, 27), esim. *kieli*: *kiel-*; *kiel + iin, vesi*: *ve-*; *ves + iin* (myös assibilaatio), *hevonen*: *hevo-*; *hevos + iin, koira*: *koir + iin, ihana*: *ihan + iin, hedelmä*: *hedelm + iin*. Tämä riippuvuus on molemmiin puoliin: (MLS-6) sijoittaa *iin*:n vain edellyttäen, että MFV-sääntö poistavat vartalovokaalin, ja tämä tapahtuu aina, kun (MLS-6) sijoittaa päätteen *iin*.

(MLS-6) → *iin* ⇔ (MFV-16, 22, 25, 26, 27)

11.4. Sanamuodon koheesio

Jaksossa 11.3. on käsitelty pintaparadigmojen sanamuotojen yhteenkuuluvuutta, päätesarjojen paradigmatkohtaisia koheesivisia voimaa sekä makrosääntöjä eli morfofonologisten vaihteluiden paradigmat-tisia kytkentöjä. Mutta voidaan puhua myös yksittäisen sanamuodon koheesioista.

Kun sanamuotoa tarkastellaan fonologis-morfologisena kokonaisuutena, havaitaan, että monet näennäisen irralliset rajoitukset ja prosessit palvelevat samaa yleisfunktiota. Ne korostavat *sanahtamon koheesioita* (F. Karlsson 1977b).

Vokalisoinnin linjaa tietyillä tavalla yhteen yksinkertaisen sanamuodon vokaalit määrätimmällä, mitä vokaaleja voi yhdistää, mitä ei (4.1.4., 5.4.). Tietyt vokalisoinnun vastaiset jonot toimivat siksi demitaatiivisesti. Ne ovat vihjettä siitä, että kyseiset vokaalit eivät kuulu samaan yksinkertaiseen sanaan, esim. *työ alkaa, alkaa yö, Leena äri-*si, *levy on, ukko yski*.

Vokalisoinnulle funktionaalisesti sukua on monien sanansisäisten CCC-yhtymien *hajottamattomuus* (4.2.2.3.). Koska kielen ydinsaston sanojen lopussa ei ole muita C-jonoja kuin yksinkertaiset dentaalit eikä sanojen alussa muita kuin yhden konsonantin C-jonoja, kaikki CCC-yhtymät sekä CC-yhtymistä muut kuin dentaaliloppuiset toimivat sananrajan kielteisinä osoittimina. Sananraja ei voi olla esim. seuraavissa yhtymissä: *lkk, lsi, mpp, lsk, pp, mp, kk, hk, ht, hr, ps, ks*.

Vokalisoinnun lisäksi on kaksi muutakin sananrajan myöntäistä

vihjettä. Sidonnainen *pääpaino* on aina sanan ensimmäisellä vokaalilla (F-16, ks. 5.2.). Pääpainon vasemmalla puolella on toisin sanoen aina sananraja, esim. *ülkõna sõda, kõksi kõla, lõõõõ õritõõ*. Jos vasemmalla oleva konsonantti on dentaalii, ei pääpainosta huolimatta voi varmuudella tietää, kuuluuko se viimeisenä konsonanttina edelliseen sanaan vai ensimmäisenä pääpainon sisältävään sanaan, vrt. *Äulis Äarnio* vs. *Äuli Säarnio, Källen äuro* vs. *Källe näurtii*.

Sananalkuisen vokaalin edessä esiintyvää afonemaattinen *glottalisaatio* (F-25, ks. 5.2.) on myös sananrajan osoitin. Raja on aina välittömästi glottalisaation edessä. Glottalisaatio disambiguoii usein äsken mainitut kaksiselitteiset tapaukset, esim. [äulis 'ä:rnio, käl:en 'äuro] vs. [äuli sä:rnio, käl:en näurtii].

Sellaisessa jonossa kuin *lõõõõõ aidata* [täyty: 'äidata] on kaikkiaan seuraavat sanamuotojen koheesion ja sananrajojen osoittimet: *ty -yy* on heikko osoitus samanasaisuudesta, *y -ä* määrittelee sananrajan (eli kyseessä ole lainasana tai muu erikoisana, esim. *syaniidi, yya-soppi-mus*), glottalisaatio esiintyy täsmälleen rajalla, pääpainot ilmoittavat sanojen ensimmäisen vokaalin ja *d* toimii kielteisellä sananrajan viijeenä, koska se ei esiinny ydinsanojen C- tai -C-positiossa.

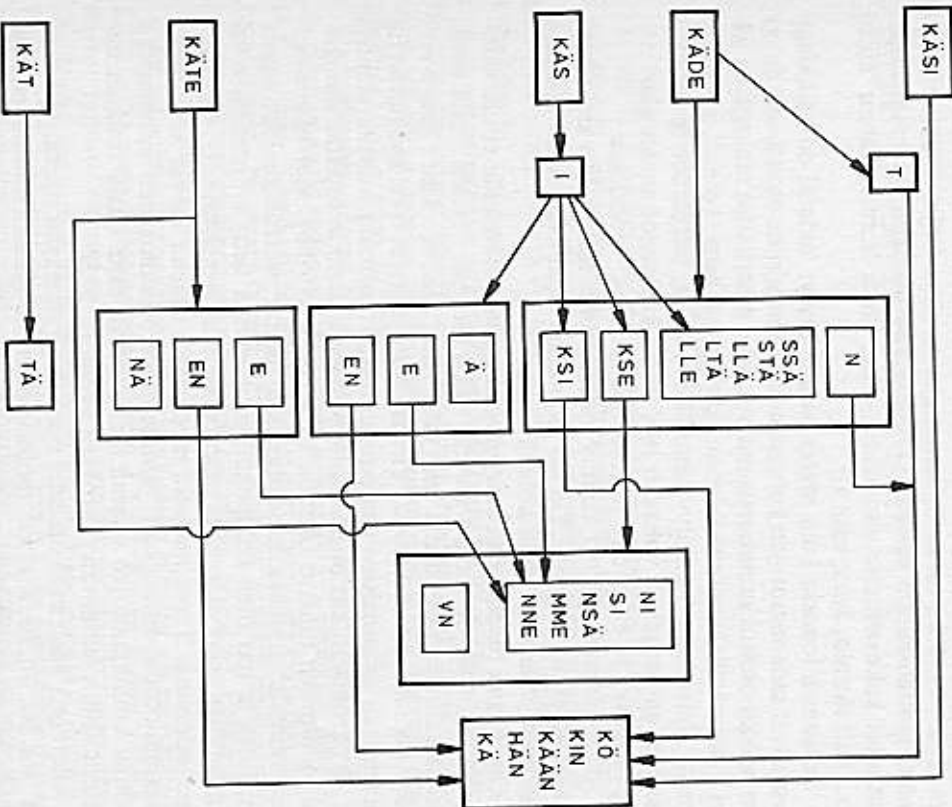
/d/:n lisäksi myös /ŋ/ saattaa joskus toimia sananrajan kielteisenä viijeenä, esim. /reŋgas/. On siis muutattavia tapauksia, missä yksinäis-foneemin *jakama* toimii koheesivisesti.

On tapana todeta, että *morfofonologisilla vaihteluilta* ei ole varsinaisia tehtäviä. On vaikea nähdä, miksi kielessä "pitäisi" olla esim. sellaisia foneemivaihteluita kuin *käsi*"-sanoissa, vrt. *käsi*: *käie + en*; *käde + n*: *käit + itä*; *käs + tä*. Yleensä MF-vaihtelut ovat enemmän tai vähemmän sattunnasten äänneemuutosten morfofonologistuneita jäänteitä. Synkronisesti katsottuna niille voidaan kuitenkin osoittaa *indeksi-*nä toimimisen funktio (Anttila 1974, 1975c, 1976b). Morfofonologinen vaihtelu rajoittaa sanamuodon jatkon morfofonologisista valintoja ja luo siten redundanssia; se viittaa tiettyjen muotojen tai segmenttien esiintymiseen ja toimii siten näiden muotojen tai segmenttien indeksinä. Tässä mielessä myös MF-vaihtelut luovat koheesioita sanamuotoon. Esim. *käsi*"-sanojen morfofonologisten vaihteluiden luomia sanamuotojen sisäisiä indeksaalisia rajoituksia voidaan havainnollistaa seuraavan piirroksen avulla (s. 372).

Allomorfi *käde* sallii oikealla puolellaan yhdeksän sijamorfia: *t, n, ssa, sta, lla, lla, lle, kse, ksi*, mutta ei muita sijoja eikä suoraan possessiiveja tai liitepartikkeleita. Allomorfi *käi* viittaa suoraan partitiiviin *id* eikä mihinkään muuhun. *Käte* sallii kolme sijamorfia tai kvasimorfemia, jotka ovat illat. *V, Vn, ess. -nä*. Translatiivin *kse* edellyttää, että oikealla on poss.suffiksi, samaa vaatii mm. illatiivin *V-kvasimor-*

feemi. Translatiivin *ksi* ohittaa aina poss.-suffiksit, samoin käytettyvä mon. *t*, gen. *n*, *en* ja illat. *Vn*, jine. Tietyt allomorfit luovat siis koheesiotä sanamuotoihin edellyttä-mällä oikealle puolelleen (tiettyjä) muita allomorfeja.

KANTA	LUKU	SIIJA	POSS. SUFF.	LITE-PART.
-------	------	-------	-------------	------------



Vartalonvaihteluiden indeksaaliset tehtävät. Nuolet osoittavat, mitä päätteitä eri kanta-allomorfit vaativat oikealle puolelleen eli miten ne rajoittavat vaihtoehtoja ja viittaavat tiettyihin päätteisiin tai pääte-

luokkiin. Nuolet kuvaavat pakollisia kytkentöjä. Jokainen päätte yhdistyy vapaasti oikealla oleviin päätteisiin, joita ei ole yhdistetty nuollilla.

Sanamuodon päätteet liittyvät eri *tiivis* vasemmalla olevaan vartaloon ja muihin päätteisiin. Mitä kauempana vasemmalla morfotaktin positioiluokka on, sitä tiiviimmin se liittyy vartaloon ja sitä enemmän se vaikuttaa morfologisesti ja morfofonologisesti vartalon käyttäytymiseen. Ajateltakoon nominien morfotaktista järjestelmää KANTA + JOHDIN + LUKU + SIIJA + POSSESSIIVI + LIITEPARTIKKELI. Liitepartikkelit eivät vaikuta mitenkään vartalon morfofonologiseen käyttäytymiseen, ne eivät edes laukaise vartalonmuodotussääntöjä. Possessiivisuffiksit liittyvät vartaloon tiiviimmin kuin liitepartikkelit, koska ne laukaisevat VM-säännöt, esim. *käsi*: *käte + ni*: *käsi + kin* (10.2.). Toisaalta ne eivät liity vartaloon yhtä tiiviisti kuin sijat, jotka VM-sääntöjen lisäksi laukaisevat muitakin morfofonologisia sääntöjä, ennen kaikkea astevaihtelun. Possessiivit eivät laukaise astevaihtelua, vrt. *kauppa*: *kaupa + n* (sija): *kauppa + ssa* (sija): *kauppa + nsa* (possessiivi): *kauppa + mme* (possessiivi): *kauppa + kin* (liitepartikkelit). Luku eli monikon päätte vaikuttaa tuntuvasti vartaloon laukaisten sekä astevaihtelun (*t*) että vokaalimuutosääntöt (*i*), esim. *kauppa*: *kauppa + t*: *kauppo + i + ssa*. Käimppana vasemmalla eli lähimpänä kantaa olevat johtimet vaikuttavat nekkin tuntuvasti kannan morfofonologiaan. Ne laukaisevat astevaihtelun, *i*-muutokset ja muutakin MFV-sääntöjä, esim. *tarkka*: *tark + in* (astevaihtelu, *i*-muutos): *tärke + mpi* (astevaihtelu, komparatiivin etinen vokaalimuutos).

Oikeanpuoleisten morfotaktisten luokkien suhteellisen löyhä liittyminen vartaloon näkyy myös eräiden sääntöjen ehdoista. Allatiivin sijapäätte *lle*-laukaise alkukahdennuksen. Mutta näin ei tapahdu suhteellisen tiiviin possessiivirajan yli (*[äidil]:en:i '[äidilleni]'), pelkästään löyhän liitepartikkelirajan, sekä vielä löyhemmän sananrajan yli, esim. [äidil]:ek:in, [äidil]:em:yo[s].

KIRJALLISUUTTA LUKUUN II

- Anttila (1974, 1975c,
1976a, b, 1977b, c, d)
T. Ikonen (1966, 1976,
1979a)
F. Karlsson (1977b)
Paunonen (1976a)