

Ekstraktmorfoloogia meetodiga tuletatud  
keele tehnoloogia vadjä noomeni vormisõnastiku  
näitel

Kristian Kankainen

2019

# Sisukord

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>1</b> | <b>Sissejuhatus</b>  | <b>4</b>   |
| <b>2</b> | <b>Vormisõnastiku koostamise teoreetilised lähtekohad</b>          | <b>7</b>   |
| 2.1      | Vadja ühiskeel ja korpuse planeerimine . . . . .                   | 7          |
| 2.2      | Sõnavara valik, paradigmade moodustamine ja ühtlustamine . . . . . | 8          |
| 2.2.1    | Noomeni käänded ja ühtlustamine . . . . .                          | 9          |
| 2.3      | Morfeemi staatus ja definitsioon . . . . .                         | 12         |
| 2.4      | Klassikaline paradigmaatiline morfoloogia . . . . .                | 12         |
| <b>3</b> | <b>Vormisõnastiku sisestamine Morfoloogialabori rakenduse abil</b> | <b>14</b>  |
| <b>4</b> | <b>Ekstraktmorfoloogia meetod</b>                                  | <b>16</b>  |
| 4.1      | Tüüpsõna eraldamine . . . . .                                      | 16         |
| 4.1.1    | Tehnilise tüve eraldamine . . . . .                                | 18         |
| 4.1.2    | Üldistamine tüüpsõna funktsiooniks . . . . .                       | 18         |
| 4.2      | Tüüpsõna ennustamine . . . . .                                     | 19         |
| <b>5</b> | <b>Vadja morfoloogiliste tüüpsõnade analüüs</b>                    | <b>21</b>  |
| 5.1      | I käändkond . . . . .  | 21         |
| 5.2      | II käändkond . . . . .   | 26         |
| 5.3      | III käändkond . . . . .  | 48         |
| 5.4      | IV käändkond . . . . .   | 63         |
| 5.5      | V käändkond . . . . .  | 63         |
| 5.6      | VI käändkond . . . . .   | 73         |
| 5.7      | VII käändkond . . . . .  | 75         |
| 5.8      | VIII käändkond . . . . .   | 80         |
| 5.9      | IX käändkond . . . . .   | 95         |
| 5.10     | X käändkond . . . . .  | 95         |
| 5.11     | XI käändkond . . . . .   | 101        |
| 5.12     | XII käändkond . . . . .  | 102        |
| 5.13     | XIII käändkond . . . . .   | 106        |
| 5.14     | XIV käändkond . . . . .  | 111        |
| 5.15     | XV käändkond . . . . .   | 123        |
| 5.16     | Klassifitseerimata tüüpsõnad . . . . .                             | 130        |
| <b>6</b> | <b>Programmkoodi tuletamine</b>                                    | <b>132</b> |
| 6.1      | Keskne kirjeldus Lexical Markup Framework vormingus . . . . .      | 132        |
| 6.1.1    | Sõnaartikli esitamine LMFis . . . . .                              | 134        |
| 6.1.2    | Tüüpsõnamalli esitamine LMFis . . . . .                            | 135        |
| 6.2      | Integreerimine Grammatical Framework'iga . . . . .                 | 137        |
| 6.2.1    | Morfoloogia moodul . . . . .                                       | 138        |
| 6.2.2    | Leksikoni moodul . . . . .   | 139        |
| 6.3      | Integreerimine Giella-taristuga . . . . .                          | 139        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 6.3.1     | Leksikon . . . . .   | 141        |
| 6.3.2     | Tüüpsõnad . . . . .  | 142        |
| 6.3.3     | Testid . . . . .   | 143        |
| 6.3.4     | Õigekirjakontrollija . . . . .   | 144        |
| <b>7</b>  | <b>Kokkuvõte</b>   | <b>145</b> |
| <b>8</b>  | <b>Põhimõisted ja lühendid</b>   | <b>146</b> |
| <b>9</b>  | <b>Kirjandus</b>   | <b>147</b> |
| <b>10</b> | <b>The use of Extract Morphology for Automatic Derivation of Language Technology for Votic</b> | <b>150</b> |

# 1 Sissejuhatus

Magistritöö eesmärk on luua arvutisüsteem, mille abil saab koostada vadja kirjakeele noomeni jaoks morfoloogiline sõnastik ehk vormisõnastik. Koostatud vormisõnastiku kuju peaks olema võimalikult paindlik ja täitma kolm suuremat eesmärki: 1) see oleks keeleõppes kasutatav teksti moodustamist toetava sõnaraamatuna, mis esitab sõnade kõiki morfoloogilisi vorme, 2) selle sisu peaks olema automaatselt teisendatav programmkoodi, mis integreerib vormisõnastikus kätketud vadja keele morfoloogia keeletehnoloogilistesse rakendustesse ja -taristutesse ning 3) vormisõnastik peaks olema lihtsasti täiendatav ja muudetav ilma programmeerimisoskusteta.

Esimese eesmärgi täitmiseks on vormisõnastikusse lisatud Heinike Heinsoo „Vadđa sõnakopittõja“ (2015) sõnastikust kõik noomenid (u 420 sõna), millele on juurde lisatud sõnavara teistest sõnaraamatutest (u 460 sõna). Igale sõnale on seejärel lisatud nende põhivormid Tsvetkovi vadja keele Jõgõperä murde sõnaraamatust (Laakso 1989) ja põhivormide põhjal on moodustatud ja vormisõnastikku lisatud kõik ülejäänud käändevormid. Käänete valikus järgitakse levinud vadja keele õpikuid (Heinsoo 2015; Konkova ja Djačkov 2014), mille kirjaviisi on muudetud ja ühtlustatud Heinsoo kirjaviisile vastavaks. Magistritöö vältel koostatud morfoloogiline andmestik on kirjeldava iseloomuga ja ei pretendeeri lõplikule morfoloogia esitusele (vrd eesmärk 3).

Teiseks eesmärgiks on vormisõnastiku automaatne teisendatavus keeletehnoloogiaks. Ainult morfoloogilisest sõnastikust ei piisa ja vadja keele õppijale ja arvutikasutajale on ehk kõige praktilisema väärtusega õigekirjakontrollijaks teisendatud vormisõnastik. Arvutilingvistile ja programmeerijale on oluline vormisõnastiku teisendatavus ka programmkoodi kujule, mis täidab vadja keele morfoloogilise toe kahes keeletehnoloogilises taristus (Grammatical Framework ja Giella taristu). Vormisõnastiku integreeritavuse tõttu on nendes taristutes tulevikus võimalik luua rohkem keeletehnoloogiat vadja keelele, nt keeleõperakendusi. Keeleteadlasele on abiks vadja keele morfoloogiline analüsaator, mille abil on võimalik märgendada vadja kirjakeelseid tekstikorpuseid.

Kolmandaks eesmärgiks on loodud süsteemi kasutajasõbralikkus. Vormisõnastik

peab olema täiendatav ja muudetav lihtsal viisil, mis ei eelda erilisi oskusi peale sõnade muutvormide tundmise. Uue sõna sisestamine vormisõnastikku peaks olema nii lihtne, et kasutaja ainult valib õige tüüpsõna, mille järgi sisestatav sõna morfoloogiliselt käitub. Muutmise korral peaks kasutaja ainult ümber kirjutama vastavad muutvormid. Teisiti öeldes tahab magistritöö autor loodava süsteemiga anda vadja keelele kala asemel õnge, et edaspidine vadja keele arendamine võiks toimida teiste eestvedamisel, mitte jääda arvutuslingvisti või keeletehnoloogi taha toppama.

Magistritöö uurib ekstraktmorfoloogia meetodi (Ahlberg, Forsberg ja Hulden 2014) kasutatavust püstitatud eesmärkide täitmiseks. Meetod sobitub ülesandele (3) hästi, kuna ei põhine morfo(fono)loogiliste reeglite kirjeldustele, vaid ainult muutvormidele, millest meetod eraldab (ekstraheerib) tüüpsõnamalli. Kuna eraldatud tüüpsõnamallid on integreeritavad programmkoodi, siis toimib tüüpsõnamall reeglite asemel. Reeglipõhiseid meetodeid on välditud, kuna reeglite kirjutamine tahest-tahtmata eeldaks suurt tehnilist oskust ja ülalpidamist reeglite lisamise ja muutmise korral. See on midagi, mida väikesel keelekasutajaskonnal on raske endale lubada. Loodava süsteemi puhul muudaks sõnavormide muutmine vormisõnastikus sõnast eraldatud tüüpsõnamalli ja seekaudu ka programmkoodi.

Valitud meetodi kompromissiks on tüüpsõnade paljusus: sõna *čiutto* (ee särk) käändub tüüpsõna *hattu* (ee müts) järgi, aga sõna *rätte* (ee rätt, rätik) käändub hoopis nagu tüüpsõna *tüttö* (ee tüdruk). Tüüpsõnade ainus erinevus on vokaalharmoonias. Ekstraktmorfoloogia meetodiga eraldatud tüüpsõnad sarnanevad Eesti leksikograafia-traditsioonis Elmar Muugi Väiksele õigekeelsus-sõnaraamatu (1933) muuttüüpidele, mille muuttüübistik hõlmab 895 eesti keele noomeni tüüpsõna. Aja jooksul on Eesti leksikograafiline traditsioon leidnud erinevaid viise kompaktsema muuttüübistiku koostamiseks ja Ülle Viks ei ole Muugi muuttüüpe pidanud enam muuttüüpidekski, vaid on nimetanud neid struktuuritüüpideks (Viks 1976: 282). Magistritöö jooksul koostatud vadja vormisõnastik hõlmab 232 noomeni tüüpsõna.

Magistritöö on struktureeritud järgmiselt. Peatükis 2 kirjeldatakse vormisõnastiku koostamise teoreetilisi lähtekohti, selle asetust korpuse planeerimises (ptk 2.1); vormisõnastiku sõnavara valiku, paradigmade moodustamise ja ühtlustamise põhi-

mõtted (ptk 2.2); meetodist tulenev erinev morfeemi definitsioon (ptk 2.3) ja selle sarnasus klassikalise paradigmaatilise morfoloogia käsitlusega (ptk 2.4).

Peatükis 3 tutvustatakse vormisõnastiku kasutajaliidest Morfoloogialabor. Peatükis 4 kirjeldatakse ekstraktmorfoloogia meetodit. Peatükis 5 analüüsitakse meetodiga saadud muuttüübistik käändkonnniti. Peatükis 6 kirjeldatakse vormisõnastiku teisendamist keeletehnoloogiaks. Selleks kasutatud keskset kirjeldust (ptk 6.1) ja programmkoodi generaatoreid kahe taristuga integreerimiseks (ptk 6.2 Grammatical Framework ja ptk 6.3 Giella taristu ja õigekirjakontrollija). Peatükis 7 võetakse kokku.

## 2 Vormisõnastiku koostamise teoreetilised lähtekohad

Siin peatükis kirjeldatakse vormisõnastiku koostamise ja vadja kirjakeelsete muutvormide moodustamise põhimõtteid. Andmete sisestamist nn Morfoloogialabori rakendusega kirjeldatakse peatükis 3 ja talletatud andmete kuju kirjeldatakse peatükis 6.1.

Vormisõnastiku definitsiooniks magistritöös on võetud Ülle Viksi järgi:

„Üks täielik vormisõnastik peaks esitama kõigi sõnade kõik muutevormid koos vastava grammatilise iseloomustusega. Ainult siis saab kasutaja sõnastikust ilma mingi vaevata ja täiesti kindlalt teada, milline on vajalik vorm antud sõnast või millise sõna millise vormiga on tegemist tundmatu sõnavormi puhul.“ (Viks 1992: 7).

### 2.1 Vadja ühiskeel ja korpuse planeerimine

Vadja keelele ei loodud Nõukogude Liidus 1930. aastail ühiskeelt, nagu seda tehti näiteks karjala, vepsa ja isuri keele jaoks. Vadja kirjakeele loomise pürgimistest pärast Nõukogude Liidu lagunemist on kirjutanud lähemalt Enn Ernits (2006) ja vadjalas- te keele normi tunnetusest (ilma kirjakeelela) on rääkinud Jelena Markus ja Fjodor Rožanski (Elena Markus ja Fedor Rozhanskiy 2013).

Korpusplaneerimine on keeleplaneerimise üks osa ja koosneb Klossi (1970) järgi kolmest osast:

1. kirjamine (ingl. *graphization*) ehk kirjaviisi määramine
2. morfoloogia ühtlustamine ja standardiseerimine
3. sõnavara moderniseerimine ja rikastamine

Neid osi ei pea vaatama järjestikku etappidena keele moderniseerimise poole, Coulmas (1989) on nimetanud seda pidevaks adapteerimise protsessiks.

Käesolev magistritöö jääb morfoloogia ühtlustamise ja standardiseerimise alla, ent tahest-tahtmata on töös kasutatud kirjaviisiga tehtud valik, kus on järgitud Heinike Heinsoo (2015) õppematerjalide kirjaviisi. Valitud kirjaviis on siiski automaatselt teisendatav teise levinud, Olga Konkova (2014) õppematerjalides kasutatud kirja- viisile vastavaks, mistõttu peaks magistritöös loodud materjal olema kasulik mõlema

õppematerjali jaoks. Ainsad erinevused kahe kirjaviisi vahel on asendused ü → y ja č → c.

Soodustamaks vadja keeles kirjutamist ja sedakaudu vadja keele elavdamist, on magistritöö kõrval ilmunud mõlemaid ortograafiaid toetav klaviatuuripaigutis arvutile ja nutiseadmetele (**kankainen\_annõmmõ\_2019**). Vadja keele puhul kasutatud erinevatest kirjaviisidest on pikemalt kirjutanud Enn Ernits (2010).

Morfoloogia ühtlustamist iseloomustab siinses töös sõnavormide rekonstrueerimine Jõgõperä murdeliste muutvormide põhjal Vaipooli murdealale iseäralikele joontele vastavaks. Rekonstrueerimise kui standardiseerimise suhtes ei võta magistritöö süsteemset seisukohta, vaid on oma valikutes pigem kirjeldava iseloomuga. Jõgõperä ja Luuditsa murrete erinevustest on kirjutanud Rožanski ja Markus (2015). Morfoloogia ühtlustamist kirjeldatakse lähemalt järgmises alajaotuses.

Antud magistritöö ei pürgi vadja keele sõnavara moderniseerimisele ega rikastamisele – hõlmatud sõnavara on varem avaldatud. Võimalikest vadja kirjakeele sõnavara rikastamise viisidest on lähemalt kirjutanud Ernits (2010). Vene laensõnade adapteerimisest Jõgõperä murdes ja selle problemaatikast on lähemalt kirjutanud Rožanski (2009).

Kuna magistritöös koostatud süsteem loob ühtse töökeskkonna, mille abil määratakse morfoloogia ainult sõnade muutvormide esitamise kaudu ja ei vaja programmeerimisoskusi, siis loodab töö autor sellele, et edaspidine korpuse planeerimine võiks toimuda vadjalaste endi ja vadja keele huviliste eestvõttel – lisa või muuda muutvorme vormisõnastikus ja see muutub ka keeletehnoloogias.

## 2.2 Sõnavara valik, paradigmade moodustamine ja ühtlustamine

Sõnavara valik hõlmab Heinsoo (**heinsoo\_vaddsonakopittoja\_2015**) sõnastikus esitatud nimisõnu ja adjektiive (u 420 sõna). Sõnavara on veel laiendatud autori enda silma järgi Tsvetkovi sõnastikust (**laakso\_vatja\_1989**) ettesattunuga (u 460 sõna, mh *asfalti*, *bibli* ja *biblioteekkõ*). Kokku on vormisõnastikku koondatud 882 sõnaartiklit.

Sõnaartiklitele on lisatud Tsvetkovi sõnaraamatus esitatud põhikäändevormid (sg



NOM, SG GEN, SG PAR, SG ILL ja PL NOM, PL GEN, PL PAR, harva ka PL ILL). Juhul kui Tsvetkovi sõnaraamatus on esitatud mitu paralleelset põhikäändevormi, on eelistatud pikemaid vorme, nt SG ILL *asfalttisõ* lühikese illatiivi asemel *asfaltti*. Niiviisi on morfoloogiliste tüüpsõnade kaardistamise protsessis välditud paralleelvorme, kuigi loodud lõpplahendus ehk arvutimorfoloogiline süsteem võimaldab sõnaartiklitel esitada ka paralleelseid tüüpsõnu.

Alljärgnevalt seletatakse põhikäändevormide ühtlustamise ja analoogiavormide koostamise põhimõtted.

### 2.2.1 Noomeni käänded ja ühtlustamine

Käänete valiku ja muutelõppude puhul on järgitud Konkova õpikus (2014: 10) esitatut, mis langeb kokku Heinsoo (2015: 88) õppematerjalide põhimõtetega. Käänded on näitlikustatud tabelis 1.

Hõlmatud käändeid on seega 24: ainsuse ja mitmuse nominatiiv, genitiiv, partitiiv, illatiiv, inessiiv, elatiiv, allatiiv, adessiiv, ablatiiv, translatiiv, terminatiiv ja komitatiiv.

Välja on jäetud essiivi, abessiivi, ekstsessiivi ja instruktiivi käänded, mida Ariste (1968: 17) on pidanud produktiivseteks kääneteks. Markus ja Rožanski grammatika (2011) ei käsitle terminatiivi ja komitatiivi käänetena vaid käände ja järelasendi vahepealsetena, mille analüüsi nad on põhjendanud pikemalt artiklis (Markus ja Rozhanskiy 2014).

Alljärgnevalt seletatakse, kuidas Tsvetkovi sõnastikust saadud põhivormid on ühtlustatud ja mille põhjal analoogiakäänded on moodustatud.

**Nominatiiv** Tsvetkovi sõnaraamatus antud vormile on tüvelõpuvokaali puudumise korral tavaliselt lisatud lühike vokaal vastavalt vokalismile Heinsoo ja Konkova eeskuju järgi (Heinsoo 2015: 88; Konkova ja Djačkov 2014: 10).

**Genitiiv** Tsvetkovi sõnaraamatus antud vormi lõpuvokaal on kas ühtlustatud vastavalt Heinsoo ja Konkova sõnastikes esitatule või rekonstrueeritud vastavalt sõna vokalismile.

| kääne  | eespoolne | eespoolne | tagapoolne | tagapoolne | tagapoolne  |
|--------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|
| SG NOM | pää       | ärče      | lafkõ      | lammõz     | ivuz        |
| SG GEN | pää       | ärjä      | lavga      | lampa      | ivusõ       |
| SG PAR | pääte     | ärčä      | lafka      | lammassõ   | ivussõ      |
| SG ILL | pähhe     | ärčäse    | lafkasõ    | lampasõ    | ivussõsõ    |
| SG INE | pääz      | ärjez     | lavgõz     | lampaz     | ivusõz      |
| SG ELA | pääss     | ärjess    | lavgõss    | lampass    | ivusõss     |
| SG ALL | päälle    | ärjelle   | lavgõllõ   | lampallõ   | ivusõllõ    |
| SG ADE | pääll     | ärjell    | lavgõll    | lampall    | ivusõll     |
| SG ABL | päält     | ärjelt    | lavgõlt    | lampalt    | ivusõlt     |
| SG TRA | päässi    | ärjessi   | lavgõssi   | lampassi   | ivusõssi    |
| SG TER | päässaa   | ärjessaa  | lavgõssaa  | lampassaa  | ivusõssaa   |
| SG COM | pääka     | ärjeka    | lavgõka    | lampaka    | ivusõka     |
| PL NOM | pääd      | ärjed     | lavgõd     | lampad     | ivusõd      |
| PL GEN | päije     | ärčije    | lafkojõ    | lampajõ    | ivussijõ    |
| PL PAR | päit      | ärčiit    | lafkoit    | lampait    | ivussiit    |
| PL ILL | päise     | ärčiise   | lafkoisõ   | lampaisõ   | ivussiisõ   |
| PL INE | päiz      | ärčiiz    | lafkoiz    | lampaiz    | ivussiiz    |
| PL ELA | päiss     | ärčiiss   | lafkoiss   | lampaiss   | ivussiiss   |
| PL ALL | päille    | ärčiille  | lafkoillõ  | lampaillõ  | ivussiillõ  |
| PL ADE | päill     | ärčiill   | lafkoill   | lampaill   | ivussiill   |
| PL ABL | päilt     | ärčiilt   | lafkoilt   | lampailt   | ivussiilt   |
| PL TRA | päissi    | ärčiissi  | lafkoissi  | lampaissi  | ivussiissi  |
| PL TER | päissaa   | ärčiissaa | lafkoissaa | lampaissaa | ivussiissaa |
| PL COM | päika     | ärčijka   | lafkoika   | lampaika   | ivussijka   |

Tabel 1: Noomeni käänded koos käändelõppudega ees- ja tagapoolse vokalismi kujul.

**Partitiiv** Tsvetkovi antud vormi lõpuvokaal on ühtlustatud Heinsoo ja Konkova sõnastikele vastavalt või rekonstrueeritud vastavalt sõna vokalismile. Mitmuse partitiivi puhul on eelistatud pikemat, muutelõpuga varianti puhta *-i*-mitmusliku tüve asemel. Mõlemad vormid esinevad paralleelsete variantidena Heinsoo ja Konkova õppematerjalides (Heinsoo 2015: 88; Konkova ja Djačkov 2014: 10).

**Illatiiv** Loodava kirjakeele ühtlustamise huvides on vormisõnastiku koostamisel eelistatud läbinähtava käändelõpuga vormi *-se/-sõ* lühikese illatiivi asemel. Selline eelistus on mõnevõrra vastuolus olukorraga tänapäeva Luuditsa murdes, kus Markuse ja Rožanski (2014: 247) järgi esineb tavaliselt lühike vorm ja pikk vorm esineb väga harva. Heinsoo ja Konkova õppematerjalides on mõlemad vormid esitatud rööpselt (Heinsoo

2015: 88; Konkova ja Djačkov 2014: 10).

**Inessiiv** Inessiiv on analoogiavorm ja selle muutevormid ainsuses on moodustatud PL NOM vormi alusel, kusjuures muutelõpp *-d* on asendatud lõpuga *-z*. Mitmuse vormid on moodustatud PL ILL põhjal.

Ariste (1968: 23) järgi on vadja keele inessiivile omaseks tunnuseks see, et geminaatklusiilid *-kk-*, *-pp-* ja *-tt-*, geminaatafrikaadid *-tts-* ja *-ttš-*, geminaat *-ss-* ning konsonantkluster *-hs-* esinevad alati tugevas astmes. Seda printsiipi järgides on SG INE käändevormi vastavad tüved moodustatud tugevaastmelisteks.

**Elatiiv** Elatiiv on analoogiavorm ja selle muutevormid ainsuses on moodustatud PL NOM vormi alusel, kusjuures muutelõpp *-d* on asendatud lõpuga *-ss*. Mitmuse vormid on moodustatud PL ILL põhjal.

**Allatiiv** Allatiiv on analoogiavorm ja selle muutevormid ainsuses on moodustatud PL NOM vormi alusel, kusjuures muutelõpp *-d* on asendatud lõpuga *-lle* või *-llõ* vastavalt sõna vokalismile. Mitmuse vormid on sarnaselt moodustatud PL ILL vormi põhjal.

**Adessiiv** Adessiiv on analoogiavorm ja selle muutevormid ainsuses on moodustatud PL NOM vormi alusel, kusjuures muutelõpp *-d* on asendatud lõpuga *-ll*. Mitmuse vormid on moodustatud PL ILL põhjal.

**Ablatiiv** Ablatiiv on analoogiavorm ja selle muutevormid ainsuses on moodustatud PL NOM vormi alusel, kusjuures muutelõpp *-d* on asendatud lõpuga *-lt*. Mitmuse vormid on moodustatud PL ILL põhjal.

**Translatiiv** Translatiiv on analoogiavorm ja selle muutevormid ainsuses on moodustatud PL NOM vormi alusel, kusjuures muutelõpp *-d* on asendatud lõpuga *-ssi*. Mitmuse vormid on moodustatud PL ILL põhjal.

**Terminatiiv** Terminatiiv on analoogiavorm ja selle muutevormid ainsuses on moodustatud SG INE vormi alusel, kusjuures muutelõpp -z on asendatud lõpuga -ssaa. Mitmuse vormid on moodustatud PL ILL põhjal.

Ariste (1968: 34) järgi võib terminatiiv põhineda illatiivi või allatiivi tüvel. Markuse ja Rožanski (2014: 247) järgi põhineb see tänapäeva keeles genitiivi tüvel ja harva allatiivi tüvel. Seetõttu võib magistritöös valitud SG INE tüve põhjal konstrueeritud muutevorm olla vale, kuigi valik ühtib Konkova ja Heinsoo õppematerjalides esitatuga, so tugevaastmelise geminaadiga.

**Komitatiiv** Komitatiiv on analoogiavorm ja selle muutevormid ainsuses on moodustatud PL NOM vormi alusel, kusjuures muutelõpp -d on asendatud lõpuga -ka. Mitmuse vormid on moodustatud PL ILL põhjal, kusjuures -i-tüveliste sõnade puhul on moodustunud pikk -ii- muudetud -ij- vastavalt Konkova (2014: 10) esitatud vormile (--ijka).

## 2.3 Morfeemi staatus ja definitsioon

Magistritöös ei käsitleta morfeemi levinud lingvistilise seisukoha järgi kui *väikseimat tähenduslikku üksust*, vaid töö järgib definitsiooni, et morfeem on lekseemi *mistahes fonoloogilise kuju muutust, millega kaasneb tähenduslik muutus* (Beard 1987: 31; Beard 1995: 49), mis on sarnane klassikalise paradigmaatilise morfoloogia lähenemisele.

## 2.4 Klassikaline paradigmaatiline morfoloogia

Matthews (1991: 186) tõstab esile kaks paradigmaatilise morfoloogia käsitlust, klassikalise ja uue ehk strukturalistliku. Mõlemad käsitlused mõistavad sõna kui selle sõnavormide komplekti ehk paradigmata (1991: 186). Kahe käsitluse peamiseks erinevuseks on see, et strukturalistlikus käsitluses koosneb sõna morfeemidest, aga klassikalises käsitluses pole sõnast väiksemat tähenduslikku üksust (1991: 196). Sõnavormide grammatilised tähendused on klassikalise teooria järgi vaid sattumused (ingl. *accidents*) (1991: 189).

Vanades ladina keele õpikutes ja grammatikates võidi esitada reegleid, mille abil ühe lekseemi kõik muutvormid moodustada. Reeglid opereerisid ainult sõnavormide tähtkoostisel. Näiteks võis reegel ühe sõnavormi lõputähti asendada muude tähtedega, et saada teine sõnavorm. Et asendatavatele tähtkoostistele ei omandatud mingit tähendust, näitlikustab ka see, et mõne reegli algvormiks võidi valida suvaline sõnavorm, mis oma tähtkoostise poolest kõige paremini sobis. (Matthews 1991lk. 195–196)

Magistritöös rakendatud ekstraktmorfoloogia meetod koosneb sarnastest sõnavormi koostamisreeglitest, nn muutvormimallidest. Meetodit tutvustatakse lähemalt pt 4.

### 3 Vormisõnastiku sisestamine Morfoloogialabori rakenduse abil

Morfoloogialabor<sup>1</sup> on eraldiseisev veebirakendus morfoloogiliste sõnaraamatute koostamiseks. See on loodud Språkbanken'is<sup>2</sup> prototüübina, et integreerida ekstraktmorfoloogia nende leksikaalsesse taristusse Karp.

Labor põhineb ekstraktmorfoloogial ja lihtsustab uute sõnade morfoloogilise informatsiooni lisamist sõnaraamatu koostamisel. Rakendus ennustab sisestatud sõnale sobivaid tüüpsõnu ja moodustab tüüpsõnale vastavalt kõik muutvormid. Kasutaja peab kontrollima, kas muutvormid on õiged või valima teise muuttüübi. Rakendus on ühendatud korpuspäringute süsteemiga KORP ja näitab muutvormi juures kasutajale selle esinemisarvu korpustes.

Magistritöö jooksul on koostatud ja kasutatud kaht vadja korpust: kirjakeelset korpust, mis koosneb Heinsoo õpematerjalide tekstidest ja murdeid kajastavat korpust, mis koosneb „Vadja keele sõnaraamatu“ (Grünberg *et al.* 2013) näitelausetest. Korpused on päritavad Eesti Keeleressursside Keskuse korpuspäringute süsteemist KORP<sup>3</sup> ja avaldatud internetis (Kankainen 2018).

Morfoloogialaboriga salvestatud andmed ja nende kuju vastab suuresti pt 6.1 kirjeldatule. Siinkirjutajal oli au viibida Språkbanken'is prototüübi ehitamise ajal (2018. a kevadel) ja sai panustada andmete kuju standardiseerimisesse.

Magistritöö vadja vormisõnastiku sisestamise töövoog on olnud järgmine:

1. sisestada lekseemi põhivorm või teine muutvorm
2. valida olemasolevatest tüüpsõnadest õige
3. tüüpsõna puudumisel sisestada lekseemi kõik muutvormid

Punkti (3) juhul loob rakendus ekstraktmorfoloogia abil uue sõnatüübi, mis on juba järgmise sisestatava lekseemi puhul süsteemi poolt ennustatav ja valitav.

<sup>1</sup><https://spraakbanken.gu.se/morfologilabbet/>

<sup>2</sup>Rootsi keelepank ehk keeleressursside keskus

<sup>3</sup><https://korp.keeleressursid.ee/?mode=vadja>

Töö algusfaasis ei olnud võimalik valida lekseemidele õiget tüüpsõna selle puudumise tõttu ning on pidanud sisestama kõik muutvormid. Töö jooksul on tüüpsõnade arv kasvanud ja rakenduse abil on saanud valida õige tüüpsõna, mis on tööprotsessi kiirendanud. Tihti on ka olnud abiks võimalus valida nt vokalisti suhtes vale tüüpsõna ja genereeritud muutvormides ainult korrigeerida vokalisti kajastavad osad.

Kuivõrd magistritöö jooksul on vajaja tüüpsõnu ühtlustatud, on seda tehtud tagantjärele valides juba salvestatud sõnadele uue tüüpsõna. Kuna seda on pidanud tegema kõikide sõnade puhul, mis kuuluvad uue, ühtlustatud tüüpsõna alla, on see olnud aeganõudev protsess. Ühtlustamise ajal tekkinud mõtted, kuidas seda protsessi lihtsustada ja kiirendada, on edastatud Språkbanken'i arendajatele.

## 4 Ekstraktmorfoloogia meetod

Ekstraktmorfoloogia on juhendatud masinõppe meetod, mis koosneb kahest komponendist: *tüüpsõna eraldamise meetodist* ja tundmatule sõnale õige *tüüpsõna ennustamise meetodist*. Meetod on *juhendatud*, sest sisestatud andmed ehk muutvormitabelid peavad olema korrektsed.

Meetod on välja pakutud kui lihtsama ja loomulikuma viisina lingvistil määratleda arvutimorfoloogia, kuna see põhineb lekseemide sõnavormide esitamisel ja ei juhindu morfoloogiliste-grammatiliste reeglite kirjutamisest (Forsberg 2016: 14).

Tüüpsõna eraldamise (ekstraheerimise) korral eraldab meetod lekseemi muutvormide tabelist selle tehnilise tüve ja tüüpsõnamalli. Meetodi seda osa kirjeldatakse lähemalt pt-s 4.1.

Eraldatud tüüpsõnamallide ja tehniliste tüvede põhjal on võimalik üldistada nende iseärasusi ja luua statistiline ennustusmudel. Ennustusmudeliga on võimalik määrata tundmatu sõnavormi kuuluvust ühe või teise tüüpsõna alla. Meetodi seda osa kirjeldatakse lähemalt pt-s 4.2.

Magistritöös kasutatakse ekstraktmorfoloogia meetodit eesmärgiga, et luua vajja keelele keeletehnoloogiat. Selleks otstarbeks tuletatakse eraldatud tüüpsõnamallide põhjal programmikoodi, mis teostab mallidest tuleneva sõnavormide analüüsimise ja sünteesimise võime. Programmikoodi automaatset tuletamist kirjeldatakse pt-s 6.

### 4.1 Tüüpsõna eraldamine

Tüüpsõna eraldamise mehhanism põhineb tehnilise tüve tuvastamisel. Tehniline tüvi moodustub nendest tähtedest, mis ilmnevad lekseemi igas muutvormis ja võib olla mitme-osaline.

Veel ilma detailidesse takerdumata näitlikustatakse siinkohal lugejale meetodi sisendit ja väljundit. Sisendiks on ühe lekseemi muutvormitabel tervikuna (tabel 2). Väljundiks on meetodi poolt leitud tehniline tüvi ja tüüpsõnamall, mille põhjal on võimalik moodustada sisendi muutvormitabel (tabel 3). Tabelitele viidatakse alljärgnevas tekstis mitmel korral.



| muutvorm          | vormiinfo |
|-------------------|-----------|
| <i>hattu</i>      | SG NOM    |
| <i>hatud</i>      | PL NOM    |
| <i>hatu</i>       | SG GEN    |
| <i>hattujõ</i>    | PL GEN    |
| <i>hattua</i>     | SG PART   |
| <i>hattuit</i>    | PL PART   |
| <i>hattuse</i>    | SG ILL    |
| <i>hattuisõ</i>   | PL ILL    |
| <i>hattuz</i>     | SG INE    |
| <i>hattuiz</i>    | PL INE    |
| <i>hattussõ</i>   | SG ELA    |
| <i>hattuissõ</i>  | PL ELA    |
| <i>hattullõ</i>   | SG ALL    |
| <i>hattuillõ</i>  | PL ALL    |
| <i>hatul</i>      | SG ADE    |
| <i>hattuil</i>    | PL ADE    |
| <i>hatultõ</i>    | SG ABL    |
| <i>hattuiltõ</i>  | PL ABL    |
| <i>hattussi</i>   | SG TRAN   |
| <i>hattuissi</i>  | PL TRAN   |
| <i>hattussaa</i>  | SG TERM   |
| <i>hattuissaa</i> | PL TERM   |
| <i>hatuka</i>     | SG COM    |
| <i>hattuika</i>   | PL COM    |

Tabel 2: Sisendi muutvormide tabel koos morfoloogilise informatsiooniga.

| tehniline tüvi              | muutvormimall                          | vormiinfo |
|-----------------------------|--|-----------|
| <u>hat</u> t <u>u</u>       | $x_1 \oplus t \oplus x_2$              | SG NOM    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> d     | $x_1 \oplus x_2 \oplus d$              | PL NOM    |
| <u>hat</u> t <u>u</u>       | $x_1 \oplus x_2$                       | SG GEN    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> jõ    | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus jõ$    | PL GEN    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> a     | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus a$     | SG PART   |
| <u>hat</u> t <u>u</u> ite   | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus it$    | PL PART   |
| <u>hat</u> t <u>u</u> sõ    | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus sõ$    | SG ILL    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> isõ   | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus isõ$   | PL ILL    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> z     | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus z$     | SG INE    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> iz    | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus iz$    | PL INE    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> sse   | $x_1 \oplus x_2 \oplus ssõ$            | SG ELA    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> issõ  | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus issõ$  | PL ELA    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> llõ   | $x_1 \oplus x_2 \oplus llõ$            | SG ALL    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> illõ  | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus illõ$  | PL ALL    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> l     | $x_1 \oplus x_2 \oplus l$              | SG ADE    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> il    | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus il$    | PL ADE    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> ltõ   | $x_1 \oplus x_2 \oplus ltõ$            | SG ABL    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> iltõ  | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus iltõ$  | PL ABL    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> ssi   | $x_1 \oplus x_2 \oplus ssi$            | SG TRAN   |
| <u>hat</u> t <u>u</u> issi  | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus issi$  | PL TRAN   |
| <u>hat</u> t <u>u</u> ssaa  | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus ssaa$  | SG TERM   |
| <u>hat</u> t <u>u</u> issaa | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus issaa$ | PL TERM   |
| <u>hat</u> t <u>u</u> ka    | $x_1 \oplus x_2 \oplus ka$             | SG COM    |
| <u>hat</u> t <u>u</u> ika   | $x_1 \oplus t \oplus x_2 \oplus ika$   | PL COM    |

Tabel 3: Väljundi tüüpsõnamall (kusjuures muutujad  $x_1 = hat$  ja  $x_2 = u$  vastab sisendist leitud, allajoonitud tehnilisele tüvele). Tähise-  
ga  $\oplus$  märgitakse tekstikoostise kokkuvuimist.

Ekstraktmorfoloogia meetod eraldab sisendtabelist tüüpsõnamalli ja tehnilise tüve lekseemi muutvormide tähtkoostise põhjal, s.o sõnavormide tähtede põhjal. Meetod arvestab palatalisatsiooniga kuivõird vadja ortograafias seda märgitakse, rõhuga meetod ei arvesta, kuna on sisendis märkimata. Silpide arvuga meetod ei arvesta.

Tehniliseks tüveks loetakse sõna need tähtede jadad, mis esinevad (korduvad) üle kõigi selle muutvormide (allajoonitud tähed tabelis 3, veerg 1). Tehniline tüvi koosneb ühest või enamast osast (tähtede jadast), antud näite puhul kahest. Sama tüüpsõna alla kuuluvad lekseemid erinevad vaid oma tehnilise tüve poolest. Tüüpsõna muutvormide eristab teine-teisest see tähtkoostis, mis ei kordu üle kõigi muutvormide (vrd morfeemi definitsioon pt 2.3).

Tehnilise tüve leidmine koosneb kahest etapist: 1) pikima ühisosajada eraldamine ning 2) ühisosajada ühene jaotamine muutvormide vahel tehniliseks tüveks. Tüüpsõ-

na koosneb muutvormimallidest ja koostatakse tehnilise tüve jaotuse põhjal, kusjuures üldistatakse tehnilise tüve osad muutujateks ja tüüpsõna funktsiooniks.

#### 4.1.1 Tehnilise tüve eraldamine

Tehniline tüvi on ekstraktmorfoloogias defineeritud kordse pikima ühisosajadana (*Multiple Longest Common Subsequence*). Näites (tabel 2) esinevad üle kõigi muutvormide järgmised tähed: *k*, *a*, *t* ja *o*. Aga kuna *t*-sid esineb eri muutvormides rohkem kui üks, ei ole selge millele neist vastab pikima ühisosajada täht *t*. Näite puhul on võimalik kaks pikima ühisosajada jaotust: *hat* ja *u* või *ha* ja *tu*.

Võimalike mitmesuste lahendamiseks kasutatakse ekstraktmorfoloogias ühestamise heuristikat. Ühestamine eelistab mh pikemat esiosa (Hulden 2014: 33), mistõttu valitakse näite puhul tehniliseks tüveks osad *hat* ja *u*.

#### 4.1.2 Üldistamine tüüpsõna funktsiooniks

Tehnilise tüve fikseerimise järel moodustatakse muutvormimallid. Muutvormides asendatakse tehnilise tüve osad muutujatega (tabelis 3, veerg 2). Näiteks

$$hattu \rightarrow \underline{hat} \oplus t \oplus \underline{u} \rightarrow x_1 \oplus t \oplus x_2$$

$$hatud \rightarrow \underline{hat} \oplus \underline{u} \oplus d \rightarrow x_1 \oplus x_2 \oplus d$$

vastavalt SG NOM ja SG GEN vormidele.

On ilmne et, kui asendatakse muutvormimallides muutujad vastavate tehnilise tüve osadega, siis taas-moodustatakse muutvormid (*hattu* ja *hatud*). Muutujaid aga asendades teiste tähtedega, nt *čiut* ja *o*, moodustatakse teise lekseemi, *čiutto* käändetabel. Näiteks

$$x_1 \oplus t \oplus x_2 \rightarrow \underline{čiut} \oplus t \oplus \underline{o} \rightarrow \text{čiutto}$$

$$x_1 \oplus x_2 \oplus d \rightarrow \underline{čiut} \oplus \underline{o} \oplus d \rightarrow \text{čiutod}$$

vastavalt SG NOM ja SG GEN muutvormimallidele.

Järelikult kuuluvad mõlemad lekseemid sama tüüpsõna alla ja erinevad ainult oma tehnilise tüve poolest.

Lekseemi iseloomustab ekstraktmorfoloogias tüüpsõna ja tehniline tüvi. Tüüpsõna on funktsioon, mille muutuja(te)ks on tehniline tüvi. Tüüpsõna muutvorme eristab teine-teisest see tähtkoostis, mis ei kordu üle kõigi muutvormide (vrd morfeemi definitsioon pt 2.3).

Kuna see vajab spetsiifilist teadmist tehnilise tüve moodustamise kohta, ei ole tehnilisel tüvel opereeriv funktsioon sobilik praktiliseks inim-kasutamiseks. On võimalik moodustada kasutamist hõlbustav funktsioon, mille sisendiks on terve sõnavorm.

Tehniline tüvi ei sõltu definitsiooni järgi ühest konkreetsest muutvormist, vaid lekseemi tervest muutvormitabelist (paradigmast). Seetõttu on ekstraktmorfoloogia lemma suhtes neutraalne. Lemma valik on teisejärguline ja seda on võimalik hiljem vahetada.

Kui lemmaks on valitud kindel muutvorm (nt SG NOM), on võimalik koostada funktsioon, mille sisendiks on muutvorm tervikuna ja väljundiks on tehniline tüvi. Funktsiooni koostamise aluseks on lemmaks valitud vormi muutvormimall, mille järgi sisend-sõnavormi tähtkoostis jaotatakse ühestamisheuristika põhjal (Ahlberg, Forsberg ja Hulden 2014: 572). Niiviisi saab aheldada lemmavormi sisendiks võtva funktsioon kokku tehnilise tüve sisendiks võtva funktsiooniga ja moodustada kasutust hõlbustava funktsiooni, mille sisendiks on sõna lemmavorm ja väljundiks muutvormide tabel. Seda lähenemisviisi kasutatakse magistritöös Grammatical Framework programmkoodi tuletamise juures (pt 6.2).

## 4.2 Tüüpsõna ennustamine

Tüüpsõna ennustamine on eraldiseisev protsess ja põhineb ainult eraldatud tehniliste tüvede muutujate tähtkoostise analüüsimisel. Ennustamine koosneb piirangute seadmisest tehnilise tüve muutujate kujule.

Tüüpsõna ennustamismeetodit on magistritöös kasutatud vaid kaudselt, Morfoloogialabori veebileidese kaudu vormisõnastiku koostamisel. Seda on tehtud kuna ma-

gistritöö eesmärgiks on olnud esmane integreerimine keeletehnoloogilistesse raamistikesse ja õigekirjakontrollija loomine, kus ennustamisvõimet ei ole otseselt tarvis. Ennustamismeetod sarnaneb *Grammatical Framework*'i *Smart Paradigm*-funktsiooni mõistega (Détrez ja Ranta 2012) ja on magistritöö üks võimalik edasiarenduse suund. Forsberg ja Hulden (2016) on rakendanud meetodit tundmatu muutvormi tüüpsõna ennustaja (ingl. *morphological guesser*) ehitamiseks, mida Morfoloogialabori veebilehes kasutab uute sõnade sisestamisel neile pakutud tüüpsõnade järjestamiseks kasutajale.

Vormisõnastikku salvestatud lekseemid kannavad informatsiooni tehnilise tüve ja tüüpsõnamalli kohta. Mida rohkem lekseeme jagavad üht ja sama tüüpsõna malli, seda rohkem on informatsiooni selle tüüpsõna tehniliste tüvede kujude kohta.

Tehnilised tüved ei jaotu tüüpsõnade vahel arbitraarselt, vaid nende kuju peegeldab tihti morfofonoloogilisi nähtuseid ja ortograafilisi tavasid. Seda informatsiooni on võimalik kasutada selleks, et seada tüüpsõnamallide muutujatele kitsendusi ja piirata selle ühtivate tehniliste tüvede hulka, ning tundmatu sõnavormi puhul ennustada selle kuulumist ühe või teise tüüpsõna alla. (Forsberg ja Hulden 2016a: 2579)

Forsberg ja Hulden kirjeldavad statistilist viisi, millega nad loovad tehnilise tüve kuju tähtkoostist kitsendava regulaarse grammatika. Statistik arvutab salvestatud andmete põhjal piirmäära, mida mitte ületades loetakse tehnilise tüve tähtkoostise algus- või lõpposa (või terviklikult) suletud klassiks. Suletud klassi puhul peab leitud tähtkoostis antud positsioonis esinema, et lubada tundmatul sõnavormil ühtida tüüpsõnaga. (*ibid.*: 2580)

Meetodi näitlikustamiseks võib vormisõnastiku põhjal täheldada seda, et kõik *hat-tu*-tüüpsõna alla kuuluvad lekseemid moodustaksid suletud klassi: nende tehnilise tüve esimene muutuja lõpeb *t*-tähega: *juttu*, *hattu*, *katto*, *kuttsu*, *laatto*, *lanttu*, *paltto*, *porttu*, *Tarttu*, *čiutto*.

## 5 Vadja morfoloogiliste tüüpsõnade analüüs

See osa kirjeldab ekstraktmorfoloogiaga leitud vadja keele morfoloogilised tüüpsõnad ja jaotab need käändkondadesse. Käändkondade süsteemiks on kasutatud Ariste (1968) grammatikas esitatud põhimõtteid.

Ariste (1968: 42) käändkonnad põhinevad muutustel, mis kajastuvad järgmistes käändeis: SG NOM ja PL NOM, SG GEN ja PL GEN, SG PAR ja PL PAR, SG ILL ja PL ILL ning SG ELA ja PL ELA.

Käändkondadesse klassifitseerimine ei ole olnud range, vaid selle eesmärgiks on olnud koondada kokku sarnaselt käituvaid sõnu gruppideks. Seejärel on sõnu gruppidesiseselt on seejärel püütud analoogia põhjal ühtlustada Tsvetkovi sõnaraamatus esinevat variatsiooni kirjakeele lihtsama õppimise eesmärgil. Need sõnad, mida ei ole suudetud klassifitseerida Ariste käändkondadesse, esitatakse eraldi.

Kõikides käändkondades on ühtlustatud peamiselt lõpuvokaali õ:a vaheldumist ja lõpukao tõttu puuduvad vokaalid on püütud rekonstrueerida. Allpool on detailsemalt kirjeldatud iga käändkonna juures eraldi ühtlustatud komponente.

Alljärgnevate tüüpsõnade kirjelduste juurde on lisatud nende muutvormimallid käändetabeli kujul, milles on allajoonitud tehniline tüvi. Selline esitus võimaldab luhejal paremini näha läbi ekstraktmorfoloogia muutvormimalli funktsioneerimist ja moodustada teiste sama tüüpsõna alla kuuluvate sõnade käändvorme. Tähisega  $\oplus$  märgitakse tekstikoostise kokkuviimist.

### 5.1 I käändkond

Esimesse käändkonda kuuluvad Ariste (1968: 40) järgi ühetüvelised, ühesilbilised sõnad. Ekstraktmorfoloogia eraldab kõik sellesse käändkonda kuuluvad tüüpsõnad, aga koondab ka mitmesilbilised liitsõnad, mille järelkomponent kuulub siia käändkonda (nt *pihlpuu* nagu *puu*, *bulipää* nagu *pää*).

SG PAR vormidele on lisatud lõpuhäälik -õ või -e vastavalt sõna vokalismile.

Koostatud vormisõnastiku sõnade SG ILL vorme on esialgselt üsna kunstlikult ühtlustatud kirjakeele jaoks: *pää:pähhe*, *puu:puhhu* ja *maa:mahha* ning diftongiga sõnade

puhul *või:võisõ, täi:täise*.

Näide Tsvetkovi sõnaraamatus esinevast SG ILL vormi variatsioonist: *kuu:kuusõ, üü:ühese, püü:pühe~pühese* ja *vüü:vühe~vühese~vüüse*.

Ekstraktmorfoloogia eraldatud tüüpsõnade paljususe on ajendatud ühelt poolt vokalismist (muutelõpu erinevus *või:võisõ* ja *täi:täise*). Teisalt aga pika tüvevokaali lühenemise tõttu i-mitmuse vormides (*pääd:päije* ja *tüüd:tüije*), mistõttu jääb ühe tüüpsõna alla -ä-lised muutelõpud ja teise -ü-lised.

Üks avatud küsimus ja tähelepanek on SG ja PL vormide kokkulangemine diftongiga sõnade puhul.

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 1 *maa*

| muutvormimall     | tunnused |
|-------------------|----------|
| <u>ma</u> ⊕ a     | SG NOM   |
| <u>ma</u> ⊕ a     | SG GEN   |
| <u>ma</u> ⊕ atõ   | SG PAR   |
| <u>ma</u> ⊕ hha   | SG ILL   |
| <u>ma</u> ⊕ az    | SG INE   |
| <u>ma</u> ⊕ ass   | SG ELA   |
| <u>ma</u> ⊕ allõ  | SG ALL   |
| <u>ma</u> ⊕ all   | SG ADE   |
| <u>ma</u> ⊕ alt   | SG ABL   |
| <u>ma</u> ⊕ assi  | SG TRA   |
| <u>ma</u> ⊕ assaa | SG TER   |
| <u>ma</u> ⊕ aka   | SG COM   |
| <u>ma</u> ⊕ ad    | PL NOM   |
| <u>ma</u> ⊕ ijõ   | PL GEN   |
| <u>ma</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>ma</u> ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>ma</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>ma</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>ma</u> ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>ma</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>ma</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>ma</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>ma</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>ma</u> ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 4: Tüüpsõna 1 *maa* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid -aa-lõpulisi sõnu.

## Tüüpsõnamall 2 *puu*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>pu</u> ⊕ <u>u</u>     | SG NOM   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>u</u>     | SG GEN   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>utõ</u>   | SG PAR   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>hhu</u>   | SG ILL   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>uz</u>    | SG INE   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>uss</u>   | SG ELA   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ullõ</u>  | SG ALL   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ull</u>   | SG ADE   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ult</u>   | SG ABL   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ussi</u>  | SG TRA   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ussaa</u> | SG TER   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>uka</u>   | SG COM   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ud</u>    | PL NOM   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ijõ</u>   | PL GEN   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>pu</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 5: Tüüpsõna 2 *puu* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 5 lekseemi: puu, kuu, luu, suu ja pihlpuu. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid -uu-lõpulisi sõnu.

## Tüüpsõnamall 3 *pii*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>pi</u> ⊕ <u>i</u>     | SG NOM   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>i</u>     | SG GEN   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ite</u>   | SG PAR   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>hhe</u>   | SG ILL   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>iz</u>    | SG INE   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>iss</u>   | SG ELA   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ille</u>  | SG ALL   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ill</u>   | SG ADE   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ilt</u>   | SG ABL   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>issi</u>  | SG TRA   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>issaa</u> | SG TER   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ika</u>   | SG COM   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>id</u>    | PL NOM   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ije</u>   | PL GEN   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>pi</u> ⊕ <u>jka</u>   | PL COM   |

Tabel 6: Tüüpsõna 3 *pii* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid -ii-lõpulisi sõnu.

#### Tüüpsõnamall 4 *pää*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>pä</u> ⊕ <u>ä</u>     | SG NOM   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ä</u>     | SG GEN   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>äte</u>   | SG PAR   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>hhe</u>   | SG ILL   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>äz</u>    | SG INE   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>äss</u>   | SG ELA   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>älle</u>  | SG ALL   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>äll</u>   | SG ADE   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ält</u>   | SG ABL   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ässi</u>  | SG TRA   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ässaa</u> | SG TER   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>äka</u>   | SG COM   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>äd</u>    | PL NOM   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ije</u>   | PL GEN   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>pä</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 7: Tüüpsõna 4 *pää* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: pää ja bulipää. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid -ää-lõpulisi sõnu.

#### Tüüpsõnamall 5 *soo*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>so</u> ⊕ <u>o</u>     | SG NOM   |
| <u>so</u> ⊕ <u>o</u>     | SG GEN   |
| <u>so</u> ⊕ <u>otõ</u>   | SG PAR   |
| <u>so</u> ⊕ <u>hho</u>   | SG ILL   |
| <u>so</u> ⊕ <u>oz</u>    | SG INE   |
| <u>so</u> ⊕ <u>oss</u>   | SG ELA   |
| <u>so</u> ⊕ <u>ollõ</u>  | SG ALL   |
| <u>so</u> ⊕ <u>oll</u>   | SG ADE   |
| <u>so</u> ⊕ <u>olt</u>   | SG ABL   |
| <u>so</u> ⊕ <u>ossi</u>  | SG TRA   |
| <u>so</u> ⊕ <u>ossaa</u> | SG TER   |
| <u>so</u> ⊕ <u>oka</u>   | SG COM   |
| <u>so</u> ⊕ <u>od</u>    | PL NOM   |
| <u>so</u> ⊕ <u>ijõ</u>   | PL GEN   |
| <u>so</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>so</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>so</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>so</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>so</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>so</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>so</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>so</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>so</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>so</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 8: Tüüpsõna 5 *soo* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid -oo-lõpulisi sõnu.



### Tüüpsõnamall 6 *tee*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>te</u> ⊕ <u>e</u>     | SG NOM   |
| <u>te</u> ⊕ <u>e</u>     | SG GEN   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ete</u>   | SG PAR   |
| <u>te</u> ⊕ <u>hhe</u>   | SG ILL   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ez</u>    | SG INE   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ess</u>   | SG ELA   |
| <u>te</u> ⊕ <u>elle</u>  | SG ALL   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ell</u>   | SG ADE   |
| <u>te</u> ⊕ <u>elt</u>   | SG ABL   |
| <u>te</u> ⊕ <u>essi</u>  | SG TRA   |
| <u>te</u> ⊕ <u>essaa</u> | SG TER   |
| <u>te</u> ⊕ <u>eka</u>   | SG COM   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ed</u>    | PL NOM   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ije</u>   | PL GEN   |
| <u>te</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>te</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>te</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>te</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>te</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>te</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 9: Tüüpsõna 6 *tee* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid *-ee*-lõpulisi sõnu.

### Tüüpsõnamall 7 *tüü*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>tü</u> ⊕ <u>ü</u>     | SG NOM   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ü</u>     | SG GEN   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>üte</u>   | SG PAR   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>hhe</u>   | SG ILL   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>üz</u>    | SG INE   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>üss</u>   | SG ELA   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ülle</u>  | SG ALL   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>üll</u>   | SG ADE   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ült</u>   | SG ABL   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>üssi</u>  | SG TRA   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>üssaa</u> | SG TER   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>üka</u>   | SG COM   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>üd</u>    | PL NOM   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ije</u>   | PL GEN   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>tü</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 10: Tüüpsõna 7 *tüü* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: tüü, vüü, üü ja püü. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid *-üü*-lõpulisi sõnu.

### Tüüpsõnamall 8 *täi*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>täi</u>               | SG NOM   |
| <u>täi</u>               | SG GEN   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>te</u>   | SG PAR   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>se</u>   | SG ILL   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>z</u>    | SG INE   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ss</u>   | SG ELA   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>lle</u>  | SG ALL   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ll</u>   | SG ADE   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>lt</u>   | SG ABL   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ssi</u>  | SG TRA   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ssaa</u> | SG TER   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ka</u>   | SG COM   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>d</u>    | PL NOM   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>je</u>   | PL GEN   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>t</u>    | PL PAR   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>se</u>   | PL ILL   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>z</u>    | PL INE   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ss</u>   | PL ELA   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>lle</u>  | PL ALL   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ll</u>   | PL ADE   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>lt</u>   | PL ABL   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ssi</u>  | PL TRA   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ssaa</u> | PL TER   |
| <u>täi</u> ⊕ <u>ka</u>   | PL COM   |

Tabel 11: Tüüpsõna 8 *täi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid diftongiga lõppevaid sõnu.

### Tüüpsõnamall 9 *või*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>või</u>               | SG NOM   |
| <u>või</u>               | SG GEN   |
| <u>või</u> ⊕ <u>tõ</u>   | SG PAR   |
| <u>või</u> ⊕ <u>sõ</u>   | SG ILL   |
| <u>või</u> ⊕ <u>z</u>    | SG INE   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ss</u>   | SG ELA   |
| <u>või</u> ⊕ <u>llõ</u>  | SG ALL   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ll</u>   | SG ADE   |
| <u>või</u> ⊕ <u>lt</u>   | SG ABL   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ssi</u>  | SG TRA   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ssaa</u> | SG TER   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ka</u>   | SG COM   |
| <u>või</u> ⊕ <u>d</u>    | PL NOM   |
| <u>või</u> ⊕ <u>jõ</u>   | PL GEN   |
| <u>või</u> ⊕ <u>t</u>    | PL PAR   |
| <u>või</u> ⊕ <u>sõ</u>   | PL ILL   |
| <u>või</u> ⊕ <u>z</u>    | PL INE   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ss</u>   | PL ELA   |
| <u>või</u> ⊕ <u>llõ</u>  | PL ALL   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ll</u>   | PL ADE   |
| <u>või</u> ⊕ <u>lt</u>   | PL ABL   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ssi</u>  | PL TRA   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ssaa</u> | PL TER   |
| <u>või</u> ⊕ <u>ka</u>   | PL COM   |

Tabel 12: Tüüpsõna 9 *või* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid diftongiga lõppevaid sõnu.

## 5.2 II käändkond

Teise käändkonda kuuluvad kahesilbilised sõnad, mille türevokaal on *-o*, *-u*, *-ü*, *-i* või *-õ* ning rohkem silpidega sõnad, mille türevokaal on *-o* (Ariste 1968: 42).

Sellesse käändkonda kuuluvad paljud vene laensõnad. Kirjakeele puhul puudub

ülevaade vene laensõnade mugandamisest. Vene laensõnade mugandamisstrateegiatest ja problemaatikast vajja Jõgõperä murdes on kirjutatud artikkel (Rozhanskiy 2009).

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 10 *auči*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i        | SG GEN   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ z    | SG INE   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ ss   | SG ELA   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ llõ  | SG ALL   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ ll   | SG ADE   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ lt   | SG ABL   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ ssi  | SG TRA   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ ssaa | SG TER   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ ka   | SG COM   |
| <u>au</u> ⊕ dž ⊕ i ⊕ d    | PL NOM   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>au</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 13: Tüüpsõna 10 *auči* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega č:dž.

### Tüüpsõnamall 11 *süüčči*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>süüč</u> ⊕ i             | SG GEN   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ ä     | SG PAR   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ z         | SG INE   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ lle       | SG ALL   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ ssaa      | SG TER   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>süüč</u> ⊕ i ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>süüč</u> ⊕ č ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 14: Tüüpsõna 11 *süüčči* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega čč:č.

### Tüüpsõnamall 12 *järčü*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü         | SG NOM   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü         | SG GEN   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ ä     | SG PAR   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ z     | SG INE   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ lle   | SG ALL   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>jär</u> ⊕ j ⊕ ü ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>jär</u> ⊕ č ⊕ ü ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 15: Tüüpsõna 12 *järčü* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega rč:rj.

### Tüüpsõnamall 13 *koffi*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>kof</u> ⊕ i             | SG GEN   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ z         | SG INE   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ llõ       | SG ALL   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ ssaa      | SG TER   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>kof</u> ⊕ i ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>kof</u> ⊕ f ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 16: Tüüpsõna 13 *koffi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega ff:f, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 14 *suuto*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o         | SG NOM   |
| <u>suu</u> ⊕ o             | SG GEN   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ sō    | SG ILL   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ z         | SG INE   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ llō       | SG ALL   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ ssaa      | SG TER   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>suu</u> ⊕ o ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ jō    | PL GEN   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ isō   | PL ILL   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ illō  | PL ALL   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>suu</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 17: Tüüpsõna 14 *suuto* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: suuto, vaahto ja lehto. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega t:Ø.

### Tüüpsõnamall 15 *vahti*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>vah</u> ⊕ i             | SG GEN   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ sō    | SG ILL   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ z         | SG INE   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ llō       | SG ALL   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ ssaa      | SG TER   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>vah</u> ⊕ i ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ jō    | PL GEN   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ isō   | PL ILL   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ illō  | PL ALL   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>vah</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 18: Tüüpsõna 15 *vahti* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega t:Ø, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 16 *alku*

| muutvormimall  | tunnused |
|--|----------|
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u}$                    | SG NOM   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u}$                    | SG GEN   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus a$           | SG PAR   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus s\ddot{o}$   | SG ILL   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus z$           | SG INE   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus ss$          | SG ELA   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus ll\ddot{o}$  | SG ALL   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus ll$          | SG ADE   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus lt$          | SG ABL   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus ssi$         | SG TRA   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus ssaa$        | SG TER   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus ka$          | SG COM   |
| $\underline{a} \oplus g \oplus \underline{u} \oplus d$           | PL NOM   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus j\ddot{o}$   | PL GEN   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus it$          | PL PAR   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus is\ddot{o}$  | PL ILL   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus iz$          | PL INE   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus iss$         | PL ELA   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus ill\ddot{o}$ | PL ALL   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus ill$         | PL ADE   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus ilt$         | PL ABL   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus issi$        | PL TRA   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus issaa$       | PL TER   |
| $\underline{a} \oplus k \oplus \underline{u} \oplus ika$         | PL COM   |

Tabel 19: Tüüpsõna 16 *alku* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 8 lekseemi: alku, lohko, pehko, plehku, touko, vihko, vinku ja alko. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega k:g, kusjuures tüvemuutus esineb konsonantklustris, mistõttu gemineerumist ei toimu SG PAR ja SG ILL tüvedes.

### Tüüpsõnamall 17 *lako*

| muutvormimall  | tunnused |
|--|----------|
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o}$                    | SG NOM   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o}$                    | SG GEN   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus a$           | SG PAR   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus s\ddot{o}$   | SG ILL   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus z$           | SG INE   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus ss$          | SG ELA   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus ll\ddot{o}$  | SG ALL   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus ll$          | SG ADE   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus lt$          | SG ABL   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus ssi$         | SG TRA   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus ssaa$        | SG TER   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus ka$          | SG COM   |
| $\underline{l} \oplus g \oplus \underline{o} \oplus d$           | PL NOM   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus j\ddot{o}$   | PL GEN   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus it$          | PL PAR   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus is\ddot{o}$  | PL ILL   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus iz$          | PL INE   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus iss$         | PL ELA   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus ill\ddot{o}$ | PL ALL   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus ill$         | PL ADE   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus ilt$         | PL ABL   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus issi$        | PL TRA   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus issaa$       | PL TER   |
| $\underline{l} \oplus k \oplus \underline{o} \oplus ika$         | PL COM   |

Tabel 20: Tüüpsõna 17 *lako* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 7 lekseemi: lako, luku, mako, maku, suku, vako ja čako. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega k:g, kusjuures tüvi gemineerub SG PAR ja SG ILL vormides.

### Tüüpsõnamall 18 *läikki*

| muutvormimall   | tunnused |
|---|----------|
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{k} \oplus \text{i}$                     | SG NOM   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{i}$                                     | SG GEN   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{k} \oplus \text{i} \oplus \text{ä}$     | SG PAR   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{k} \oplus \text{i} \oplus \text{se}$    | SG ILL   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{k} \oplus \text{i} \oplus \text{z}$     | SG INE   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{i} \oplus \text{ss}$                    | SG ELA   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{i} \oplus \text{lle}$                   | SG ALL   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{i} \oplus \text{ll}$                    | SG ADE   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{i} \oplus \text{lt}$                    | SG ABL   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{i} \oplus \text{ssi}$                   | SG TRA   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{k} \oplus \text{i} \oplus \text{ssaa}$  | SG TER   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{i} \oplus \text{ka}$                    | SG COM   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{i} \oplus \text{d}$                     | PL NOM   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{k} \oplus \text{i} \oplus \text{je}$    | PL GEN   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{t}$    | PL PAR   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{se}$   | PL ILL   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{z}$    | PL INE   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{ss}$   | PL ELA   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{lle}$  | PL ALL   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{ll}$   | PL ADE   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{lt}$   | PL ABL   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{ssi}$  | PL TRA   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{ssaa}$ | PL TER   |
| $\underline{\text{läik}} \oplus \text{ke} \oplus \text{i} \oplus \text{ka}$   | PL COM   |

Tabel 21: Tüüpsõna 18 *läikki* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega  $\text{kk:k}$ , mille lõpuvokaal on  $i$ .

### Tüüpsõnamall 19 *tükkü*

| muutvormimall  | tunnused |
|--|----------|
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü}$                     | SG NOM   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{ü}$                                     | SG GEN   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{ä}$     | SG PAR   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{se}$    | SG ILL   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{z}$     | SG INE   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{ü} \oplus \text{ss}$                    | SG ELA   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{ü} \oplus \text{lle}$                   | SG ALL   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{ü} \oplus \text{ll}$                    | SG ADE   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{ü} \oplus \text{lt}$                    | SG ABL   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{ü} \oplus \text{ssi}$                   | SG TRA   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{ssaa}$  | SG TER   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{ü} \oplus \text{ka}$                    | SG COM   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{ü} \oplus \text{d}$                     | PL NOM   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{je}$    | PL GEN   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{it}$    | PL PAR   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{ise}$   | PL ILL   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{iz}$    | PL INE   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{iss}$   | PL ELA   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{ille}$  | PL ALL   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{ill}$   | PL ADE   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{ilt}$   | PL ABL   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{issi}$  | PL TRA   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{issaa}$ | PL TER   |
| $\underline{\text{tük}} \oplus \text{k} \oplus \text{ü} \oplus \text{ika}$   | PL COM   |

Tabel 22: Tüüpsõna 19 *tükkü* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega  $\text{kk:k}$ .

### Tüüpsõnamall 20 *vik*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u>                           | SG NOM   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u>                           | SG GEN   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ä</u>     | SG PAR   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>se</u>    | SG ILL   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>z</u>                | SG INE   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ss</u>               | SG ELA   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>lle</u>              | SG ALL   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ll</u>               | SG ADE   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>lt</u>               | SG ABL   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssi</u>              | SG TRA   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssaa</u>             | SG TER   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ka</u>               | SG COM   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>d</u>                | PL NOM   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>je</u>    | PL GEN   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>vik</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>jka</u>   | PL COM   |

Tabel 23: Tüüpsõna 20 *vik* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega *kk:k*, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 21 *flakku*

| muutvormimall                                    | tunnused |
|--|----------|
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u>                | SG NOM   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>u</u>                           | SG GEN   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>a</u>     | SG PAR   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>sõ</u>    | SG ILL   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ss</u>               | SG ELA   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>llõ</u>              | SG ALL   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ll</u>               | SG ADE   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>lt</u>               | SG ABL   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ssi</u>              | SG TRA   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ka</u>               | SG COM   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>d</u>                | PL NOM   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>jõ</u>    | PL GEN   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>flak</u> ⊕ <u>k</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 24: Tüüpsõna 21 *flakku* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 26 lekseemi: flakku, herkku, jõkilikko, kakko, kakku, kiičku, kolkku, kukko, kurkku, kuuzikko, lepikko, liivikko, luikko, lukku, lõõčku, majakko, musikko, mäčizikko, naizikko, oomnikko, pettelikko, rehtelkakku, seukko, võrkko, õzriikko ja čerikko. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega *kk:k*.



## Tüüpsõnamall 22 *galstukki*

| muutvormimall                   | tunnused |
|---------------------------------|----------|
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>galst</u> uk ⊕ i             | SG GEN   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ z     | SG INE   |
| <u>galst</u> uk ⊕ i ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>galst</u> uk ⊕ i ⊕ llõ       | SG ALL   |
| <u>galst</u> uk ⊕ i ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>galst</u> uk ⊕ i ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>galst</u> uk ⊕ i ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>galst</u> uk ⊕ i ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>galst</u> uk ⊕ i ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>galst</u> uk ⊕ k ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 25: Tüüpsõna 22 *galstukki* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 7 lekseemi: *galstukki*, *kokki*, *kolkki*, *luukki*, *pukki*, *vokki* ja *fraakki*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega kk:k, mille lõpuvokaal on i.

## Tüüpsõnamall 23 *põlto*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o         | SG NOM   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o         | SG GEN   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ z     | SG INE   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>põl</u> ⊕ l ⊕ o ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>põl</u> ⊕ t ⊕ o ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 26: Tüüpsõna 23 *põlto* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *põlto* ja *mõlto*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega lt:ll.

### Tüüpsõnamall 24 *greebeni*

| muutvormimall           | tunnused |
|-------------------------|----------|
| <u>greebeni</u>         | SG NOM   |
| <u>greebeni</u>         | SG GEN   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ä     | SG PAR   |
| <u>greebeni</u> ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>greebeni</u> ⊕ z     | SG INE   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>greebeni</u> ⊕ lle   | SG ALL   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>greebeni</u> ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>greebeni</u> ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>greebeni</u> ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>greebeni</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>greebeni</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>greebeni</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>greebeni</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>greebeni</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>greebeni</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>greebeni</u> ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 27: Tüüpsõna 24 *greebeni* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 15 lekseemi: *greebeni*, *Helsengi*, *jevi*, *kiikeri*, *kiisseli*, *meebeli*, *näteli*, *Reeveli*, *retsepti*, *rööveli*, *špeili*, *väli*, *vääri*, *ängeli* ja *bibli*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 25 *lõülü*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>lõülü</u>         | SG NOM   |
| <u>lõülü</u>         | SG GEN   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ä     | SG PAR   |
| <u>lõülü</u> ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>lõülü</u> ⊕ z     | SG INE   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>lõülü</u> ⊕ lle   | SG ALL   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>lõülü</u> ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>lõülü</u> ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>lõülü</u> ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>lõülü</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>lõülü</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>lõülü</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>lõülü</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>lõülü</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>lõülü</u> ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 28: Tüüpsõna 25 *lõülü* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *lõülü*, *süüzü* ja *jürü*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu.

## Tüüpsõnamall 26 *airo*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>airo</u>         | SG NOM   |
| <u>airo</u>         | SG GEN   |
| <u>airo</u> ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>airo</u> ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>airo</u> ⊕ z     | SG INE   |
| <u>airo</u> ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>airo</u> ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>airo</u> ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>airo</u> ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>airo</u> ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>airo</u> ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>airo</u> ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>airo</u> ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>airo</u> ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>airo</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>airo</u> ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>airo</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>airo</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>airo</u> ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>airo</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>airo</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>airo</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>airo</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>airo</u> ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 29: Tüüpsõna 26 *airo* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 42 lekseemi: airo, aju, anõ, čaaaju, čello, elo, haadu, heeno, hlaamu, ilo, javo, jõulu, kahu, kalmo, karu, kehno, kirstu, koivu, konno, laulu, lello, morsko, murru, nagru, ohtõgo, paju, paksu, pallo, passibo, pojo, saadu, savvu, siivo, škoulu, talo, varjo, vello, vilu, viro, vooro, õhtõgo ja ahjo. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu.

## Tüüpsõnamall 27 *bagaži*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>bagaži</u>         | SG NOM   |
| <u>bagaži</u>         | SG GEN   |
| <u>bagaži</u> ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>bagaži</u> ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>bagaži</u> ⊕ z     | SG INE   |
| <u>bagaži</u> ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>bagaži</u> ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>bagaži</u> ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>bagaži</u> ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>bagaži</u> ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>bagaži</u> ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>bagaži</u> ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>bagaži</u> ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>bagaži</u> ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>bagaži</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>bagaži</u> ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>bagaži</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>bagaži</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>bagaži</u> ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>bagaži</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>bagaži</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>bagaži</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>bagaži</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>bagaži</u> ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 30: Tüüpsõna 27 *bagaži* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 39 lekseemi: bagaži, balhoni, baroni, biljardi, bobuli, buljoni, divani, dohtõri, farfori, flaneli, gimnazi, gitari, glazi, haili, inspektori, itkuri, jaani, kammõri, kongressi, kuhni, lusti, makarooni, malari, mandõri, naapuri, nojaabri, nuumõri, paperi, plaastõri, pošti, stooli, suukkuri, taari, tormi, tunni, vagzõli, vari, vinkuri ja almõzi. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvo-kaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 28 *poštaljon*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>poštaljon</u>          | SG NOM   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ i      | SG GEN   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ ia     | SG PAR   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ isõ    | SG ILL   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iz     | SG INE   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iss    | SG ELA   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ illõ   | SG ALL   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ ill    | SG ADE   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ ilt    | SG ABL   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ issi   | SG TRA   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ issaa  | SG TER   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ ika    | SG COM   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ id     | PL NOM   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iisõ   | PL ILL   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iillõ  | PL ALL   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>poštaljon</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 31: Tüüpsõna 28 *poštaljon* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: poštaljon ja parad. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 29 *sünti*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i         | SG GEN   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ä     | SG PAR   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ z     | SG INE   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ lle   | SG ALL   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>sün</u> ⊕ n ⊕ i ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>sün</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 32: Tüüpsõna 29 *sünti* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega nt:nn, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 30 *lento*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u>                | SG NOM   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u>                | SG GEN   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>a</u>     | SG PAR   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>sõ</u>    | SG ILL   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ss</u>    | SG ELA   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>llõ</u>   | SG ALL   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ll</u>    | SG ADE   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>lt</u>    | SG ABL   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ssi</u>   | SG TRA   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ka</u>    | SG COM   |
| <u>len</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>d</u>     | PL NOM   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>jõ</u>    | PL GEN   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>len</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 33: Tüüpsõna 30 *lento* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: lento, lintu, rokkalintu ja kanto. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega nt:nn.

### Tüüpsõnamall 31 *vipu*

| muutvormimall                                  | tunnused |
|--|----------|
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u>                | SG NOM   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u>                | SG GEN   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>pp</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>a</u>    | SG PAR   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>pp</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>sõ</u>   | SG ILL   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ss</u>    | SG ELA   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>llõ</u>   | SG ALL   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ll</u>    | SG ADE   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>lt</u>    | SG ABL   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ssi</u>   | SG TRA   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ka</u>    | SG COM   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>v</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>d</u>     | PL NOM   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>jõ</u>    | PL GEN   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>vi</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>u</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 34: Tüüpsõna 31 *vipu* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega p:v.

### Tüüpsõnamall 32 *hapo*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u>                           | SG NOM   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u>                           | SG GEN   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>a</u>     | SG PAR   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>sõ</u>    | SG ILL   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>z</u>                | SG INE   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ss</u>               | SG ELA   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>llõ</u>              | SG ALL   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ll</u>               | SG ADE   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>lt</u>               | SG ABL   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ssi</u>              | SG TRA   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ssaa</u>             | SG TER   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ka</u>               | SG COM   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>d</u>                | PL NOM   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>jõ</u>    | PL GEN   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>hap</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 35: Tüüpsõna 32 *hapo* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega p:pp.

### Tüüpsõnamall 33 *vilppi*

| muutvormimall                                    | tunnused |
|--|----------|
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u>                | SG NOM   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>i</u>                           | SG GEN   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ä</u>     | SG PAR   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>se</u>    | SG ILL   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ss</u>               | SG ELA   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>lle</u>              | SG ALL   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ll</u>               | SG ADE   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>lt</u>               | SG ABL   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssi</u>              | SG TRA   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ka</u>               | SG COM   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>d</u>                | PL NOM   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>je</u>    | PL GEN   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>vilp</u> ⊕ <u>p</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>jka</u>   | PL COM   |

Tabel 36: Tüüpsõna 33 *vilppi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: vilppi ja šlääppi. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega pp:p, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 34 *hüppü*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü         | SG NOM   |
| <u>hüp</u> ⊕ ü             | SG GEN   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ ä     | SG PAR   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ z     | SG INE   |
| <u>hüp</u> ⊕ ü ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>hüp</u> ⊕ ü ⊕ lle       | SG ALL   |
| <u>hüp</u> ⊕ ü ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>hüp</u> ⊕ ü ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>hüp</u> ⊕ ü ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>hüp</u> ⊕ ü ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>hüp</u> ⊕ ü ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>hüp</u> ⊕ p ⊕ ü ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 37: Tüüpsõna 34 *hüppü* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega pp:p.

### Tüüpsõnamall 35 *lippu*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u         | SG NOM   |
| <u>lip</u> ⊕ u             | SG GEN   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ z     | SG INE   |
| <u>lip</u> ⊕ u ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>lip</u> ⊕ u ⊕ llõ       | SG ALL   |
| <u>lip</u> ⊕ u ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>lip</u> ⊕ u ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>lip</u> ⊕ u ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>lip</u> ⊕ u ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>lip</u> ⊕ u ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>lip</u> ⊕ p ⊕ u ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 38: Tüüpsõna 35 *lippu* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: lippu, lõppu, puippu ja kippu. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega pp:p.

### Tüüpsõnamall 36 *lamppi*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>lamp</u> ⊕ i             | SG GEN   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ z     | SG INE   |
| <u>lamp</u> ⊕ i ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>lamp</u> ⊕ i ⊕ llõ       | SG ALL   |
| <u>lamp</u> ⊕ i ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>lamp</u> ⊕ i ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>lamp</u> ⊕ i ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>lamp</u> ⊕ i ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>lamp</u> ⊕ i ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>lamp</u> ⊕ p ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 39: Tüüpsõna 36 *lamppi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 5 lekseemi: lamppi, pappi, suppi, ukroppi ja kaappi. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega pp:p, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 37 *sese*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e         | SG NOM   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e         | SG GEN   |
| <u>se</u> ⊕ ss ⊕ e ⊕ ä    | SG PAR   |
| <u>se</u> ⊕ ss ⊕ e ⊕ se   | SG ILL   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ z     | SG INE   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ lle   | SG ALL   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>se</u> ⊕ z ⊕ e ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>se</u> ⊕ s ⊕ e ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 40: Tüüpsõna 37 *sese* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: sese ja läsü. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega s:z.



### Tüüpsõnamall 38 *siso*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o         | SG NOM   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o         | SG GEN   |
| <u>si</u> ⊕ ss ⊕ o ⊕ a    | SG PAR   |
| <u>si</u> ⊕ ss ⊕ o ⊕ sõ   | SG ILL   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ z     | SG INE   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>si</u> ⊕ z ⊕ o ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>si</u> ⊕ s ⊕ o ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 41: Tüüpsõna 38 *siso* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: siso ja nisu. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega s:z.

### Tüüpsõnamall 39 *mahsu*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u         | SG NOM   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u         | SG GEN   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u ⊕ z     | SG INE   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>mah</u> ⊕ z ⊕ u ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>mah</u> ⊕ s ⊕ u ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 42: Tüüpsõna 39 *mahsu* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: mahsu ja haisu. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega s:z, mille tüvi konsonantklustri tõttu ei gemineeru.

### Tüüpsõnamall 40 *kursi*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i         | SG GEN   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i ⊕ z     | SG INE   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>kur</u> ⊕ z ⊕ i ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>kur</u> ⊕ s ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 43: Tüüpsõna 40 *kursi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega s:z, mille tüvi konsonantklustri tõttu ei gemineeru, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 41 *rusko*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o         | SG NOM   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o         | SG GEN   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ z     | SG INE   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>ru</u> ⊕ zg ⊕ o ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>ru</u> ⊕ sk ⊕ o ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 44: Tüüpsõna 41 *rusko* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: rusko, tuisku, usko ja pääsko. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega sk:zg.

### Tüüpsõnamall 42 *rissi*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u>                | SG NOM   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>i</u>                           | SG GEN   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ä</u>     | SG PAR   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>se</u>    | SG ILL   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ss</u>               | SG ELA   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>lle</u>              | SG ALL   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ll</u>               | SG ADE   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>lt</u>               | SG ABL   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssi</u>              | SG TRA   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ka</u>               | SG COM   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>d</u>                | PL NOM   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>je</u>    | PL GEN   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>ris</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>jka</u>   | PL COM   |

Tabel 45: Tüüpsõna 42 *rissi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega ss:s, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 43 *passi*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u>                | SG NOM   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>i</u>                           | SG GEN   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>a</u>     | SG PAR   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>sõ</u>    | SG ILL   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ss</u>               | SG ELA   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>llõ</u>              | SG ALL   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ll</u>               | SG ADE   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>lt</u>               | SG ABL   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssi</u>              | SG TRA   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ka</u>               | SG COM   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>d</u>                | PL NOM   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>jõ</u>    | PL GEN   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>pas</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>jka</u>   | PL COM   |

Tabel 46: Tüüpsõna 43 *passi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *passi* ja *komissi*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega ss:s, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 44 *karjušši*

| muutvormimall                 | tunnused |
|-------------------------------|----------|
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i             | SG GEN   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ sō    | SG ILL   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ z         | SG INE   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ llō       | SG ALL   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ ssaa      | SG TER   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>karjuš</u> ⊕ i ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ jō    | PL GEN   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ isō   | PL ILL   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ illō  | PL ALL   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>karjuš</u> ⊕ š ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 47: Tüüpsõna 44 *karjušši* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: *karjušši*, *latōšši*, *potašši* ja *falšši*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega šš:š, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 45 *tāti*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i         | SG NOM   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i         | SG GEN   |
| <u>tä</u> ⊕ tt ⊕ i ⊕ ä    | SG PAR   |
| <u>tä</u> ⊕ tt ⊕ i ⊕ se   | SG ILL   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ z     | SG INE   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ lle   | SG ALL   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>tä</u> ⊕ d ⊕ i ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>tä</u> ⊕ t ⊕ i ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 48: Tüüpsõna 45 *tāti* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega t:d, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 46 *kotko*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o         | SG NOM   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o         | SG GEN   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ z     | SG INE   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>ko</u> ⊕ dg ⊕ o ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>ko</u> ⊕ tk ⊕ o ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 49: Tüüpsõna 46 *kotko* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *kotko*, *laatko* ja *itku*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega tk:dg.

### Tüüpsõnamall 47 *kittsi*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si         | SG NOM   |
| <u>kit</u> ⊕ si             | SG GEN   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ ä     | SG PAR   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ z     | SG INE   |
| <u>kit</u> ⊕ si ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>kit</u> ⊕ si ⊕ lle       | SG ALL   |
| <u>kit</u> ⊕ si ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>kit</u> ⊕ si ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>kit</u> ⊕ si ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>kit</u> ⊕ si ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>kit</u> ⊕ si ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>kit</u> ⊕ t ⊕ si ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 50: Tüüpsõna 47 *kittsi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: *kittsi*, *komferenttsi*, *pletti* ja *biletti*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega tt:t, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 48 *rätte*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e         | SG NOM   |
| <u>rät</u> ⊕ e             | SG GEN   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ ä     | SG PAR   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ z     | SG INE   |
| <u>rät</u> ⊕ e ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>rät</u> ⊕ e ⊕ lle       | SG ALL   |
| <u>rät</u> ⊕ e ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>rät</u> ⊕ e ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>rät</u> ⊕ e ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>rät</u> ⊕ e ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>rät</u> ⊕ e ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>rät</u> ⊕ t ⊕ e ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 51: Tüüpsõna 48 *rätte* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *rätte*, *tüttö* ja *nenärätte*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega tt:t.

### Tüüpsõnamall 49 *hattu*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u         | SG NOM   |
| <u>hat</u> ⊕ u             | SG GEN   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ a     | SG PAR   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ z     | SG INE   |
| <u>hat</u> ⊕ u ⊕ ss        | SG ELA   |
| <u>hat</u> ⊕ u ⊕ llõ       | SG ALL   |
| <u>hat</u> ⊕ u ⊕ ll        | SG ADE   |
| <u>hat</u> ⊕ u ⊕ lt        | SG ABL   |
| <u>hat</u> ⊕ u ⊕ ssi       | SG TRA   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>hat</u> ⊕ u ⊕ ka        | SG COM   |
| <u>hat</u> ⊕ u ⊕ d         | PL NOM   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>hat</u> ⊕ t ⊕ u ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 52: Tüüpsõna 49 *hattu* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 10 lekseemi: *hattu*, *juttu*, *katto*, *kuttsu*, *laatto*, *lanttu*, *paltto*, *porttu*, *Tarttu* ja *čiutto*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega tt:t.

### Tüüpsõnamall 50 *dokumentti*

| muutvormimall  | tunnused |
|--|----------|
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i                | SG NOM   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ i                           | SG GEN   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ a     | SG PAR   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ sõ    | SG ILL   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ z     | SG INE   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ i $\oplus$ ss               | SG ELA   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ i $\oplus$ llõ              | SG ALL   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ i $\oplus$ ll               | SG ADE   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ i $\oplus$ lt               | SG ABL   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ i $\oplus$ ssi              | SG TRA   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ ssaa  | SG TER   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ i $\oplus$ ka               | SG COM   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ i $\oplus$ d                | PL NOM   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ jõ    | PL GEN   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ it    | PL PAR   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ isõ   | PL ILL   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ iz    | PL INE   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ iss   | PL ELA   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ illõ  | PL ALL   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ ill   | PL ADE   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ ilt   | PL ABL   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ issi  | PL TRA   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ issaa | PL TER   |
| <u>dokument</u> $\oplus$ t $\oplus$ i $\oplus$ jka   | PL COM   |

Tabel 53: Tüüpsõna 50 *dokumentti* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 19 lekseemi: *dokumentti*, *fabrikantti*, *Franttsi*, *fundamentti*, *kajutti*, *kametti*, *kanfetti*, *katti*, *kometti*, *komfetti*, *komnõtti*, *lautti*, *magnetti*, *minutti*, *muzõkantti*, *protestantti*, *protsentti*, *Rootsi* ja *bankrutti*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega tt:t, mille lõpuvokaal on *i*.

### Tüüpsõnamall 51 *komifet*

| muutvormimall                   | tunnused |
|---------------------------------|----------|
| <u>komifet</u>                  | SG NOM   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ i       | SG GEN   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiä     | SG PAR   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ ti      | SG ILL   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ iz      | SG INE   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ iss     | SG ELA   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ ille    | SG ALL   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ ill     | SG ADE   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ ilt     | SG ABL   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ issi    | SG TRA   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ issaa   | SG TER   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ ika     | SG COM   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ id      | PL NOM   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tije    | PL GEN   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiit    | PL PAR   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiise   | PL ILL   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiiz    | PL INE   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiiss   | PL ELA   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiille  | PL ALL   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiill   | PL ADE   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiilt   | PL ABL   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiissi  | PL TRA   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tiissaa | PL TER   |
| <u>komifet</u> $\oplus$ tijkä   | PL COM   |

Tabel 54: Tüüpsõna 51 *komifet* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega tt:t.

## Tüüpsõnamall 52 *famili*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>famil</u> ⊕ i      | SG NOM   |
| <u>famil</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>famil</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>famil</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>famil</u> ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>famil</u> ⊕ õss    | SG ELA   |
| <u>famil</u> ⊕ õllõ   | SG ALL   |
| <u>famil</u> ⊕ õll    | SG ADE   |
| <u>famil</u> ⊕ õlt    | SG ABL   |
| <u>famil</u> ⊕ õssi   | SG TRA   |
| <u>famil</u> ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>famil</u> ⊕ õka    | SG COM   |
| <u>famil</u> ⊕ õd     | PL NOM   |
| <u>famil</u> ⊕ ojõ    | PL GEN   |
| <u>famil</u> ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>famil</u> ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>famil</u> ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>famil</u> ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>famil</u> ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>famil</u> ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>famil</u> ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>famil</u> ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>famil</u> ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>famil</u> ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 55: Tüüpsõna 52 *famili* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *famili* ja *bašni*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseteta sõnu, mis eeldatavasti palatalisatsiooni tõttu käituvad eriliselt.

### 5.3 III käändkond

Kolmandasse käändkonda kuuluvad Ariste (1968: 42) järgi kahesilbilised sõnad, mille türevokaal on *-a* ning rohkem silpidega sõnad, millel esineb esimeses silbis *-a-*, *-õ-* või *-i-*.

Vormisõnastikus esineb III käändkonnas siiski palju sõnu, mille esimeses silbis on *-u-*, mis Ariste järgi peaks kuuluma hoopis V käändkonda (Ariste 1968: 44). Need sõnad on üldjuhul jäetud muutmata kujule ja on järgitud Tsvetkovi tüvekujusid. Näiteks *muuzikkõ*, *vunukkõ* (tüüpsõna *borovikkõ*); *suma* (tüüpsõna *baldõhina*); *bruudõ*, *pudrõ*, *surmõ* (tüüpsõna *azzõ*).

Tsvetkovi sõnaraamatus esineb rohkesti sõnu, mille mitmusetüvi on *-õi-*. Paljud nendest on vormisõnastikus ühtlustatud *-oi-* kujule.

Sellesse käändkonda kuuluvad paljud vene laensõnad, mille lõpuvokaalide ühtlustamine on olnud keeruline. Üldiselt on nende kuju jäetud muutmata ja need esinevad samal kujul, nagu Tsvetkovi sõnaraamatus.



## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 53 *tuhattõ*

| muutvormimall           | tunnused |
|-------------------------|----------|
| <u>tuh</u> at ⊕ tõ      | SG NOM   |
| <u>tuh</u> at ⊕ ta      | SG GEN   |
| <u>tuh</u> at ⊕ ta      | SG PAR   |
| <u>tuh</u> at ⊕ tasõ    | SG ILL   |
| <u>tuh</u> at ⊕ tõz     | SG INE   |
| <u>tuh</u> at ⊕ õss     | SG ELA   |
| <u>tuh</u> at ⊕ õllõ    | SG ALL   |
| <u>tuh</u> at ⊕ õll     | SG ADE   |
| <u>tuh</u> at ⊕ õlt     | SG ABL   |
| <u>tuh</u> at ⊕ õssi    | SG TRA   |
| <u>tuh</u> at ⊕ tõssaa  | SG TER   |
| <u>tuh</u> at ⊕ õka     | SG COM   |
| <u>tuh</u> at ⊕ õd      | PL NOM   |
| <u>tuh</u> at ⊕ tojõ    | PL GEN   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toit    | PL PAR   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toisõ   | PL ILL   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toiz    | PL INE   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toiss   | PL ELA   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toillõ  | PL ALL   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toill   | PL ADE   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toilt   | PL ABL   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toissi  | PL TRA   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toissaa | PL TER   |
| <u>tuh</u> at ⊕ toika   | PL COM   |

Tabel 56: Tüüpsõna 53 *tuhattõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab ta-gapoolseid tüvemuutuseta sõnu

### Tüüpsõnamall 54 *lafkõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>la</u> ⊕ fkõ      | SG NOM   |
| <u>la</u> ⊕ vga      | SG GEN   |
| <u>la</u> ⊕ fka      | SG PAR   |
| <u>la</u> ⊕ fkasõ    | SG ILL   |
| <u>la</u> ⊕ vgõz     | SG INE   |
| <u>la</u> ⊕ vgõss    | SG ELA   |
| <u>la</u> ⊕ vgõllõ   | SG ALL   |
| <u>la</u> ⊕ vgõll    | SG ADE   |
| <u>la</u> ⊕ vgõlt    | SG ABL   |
| <u>la</u> ⊕ vgõssi   | SG TRA   |
| <u>la</u> ⊕ vgõssaa  | SG TER   |
| <u>la</u> ⊕ vgõka    | SG COM   |
| <u>la</u> ⊕ vgõd     | PL NOM   |
| <u>la</u> ⊕ fkojõ    | PL GEN   |
| <u>la</u> ⊕ fkoit    | PL PAR   |
| <u>la</u> ⊕ fkoisõ   | PL ILL   |
| <u>la</u> ⊕ fkoiz    | PL INE   |
| <u>la</u> ⊕ fkoiss   | PL ELA   |
| <u>la</u> ⊕ fkoillõ  | PL ALL   |
| <u>la</u> ⊕ fkoill   | PL ADE   |
| <u>la</u> ⊕ fkoilt   | PL ABL   |
| <u>la</u> ⊕ fkoissi  | PL TRA   |
| <u>la</u> ⊕ fkoissaa | PL TER   |
| <u>la</u> ⊕ fkoika   | PL COM   |

Tabel 57: Tüüpsõna 54 *lafkõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab ta-gapoolseid sõnu tüvemuutusega fk:vg.

### Tüüpsõnamall 55 *mahsõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>mah</u> ⊕ sõ      | SG NOM   |
| <u>mah</u> ⊕ za      | SG GEN   |
| <u>mah</u> ⊕ sa      | SG PAR   |
| <u>mah</u> ⊕ sasõ    | SG ILL   |
| <u>mah</u> ⊕ sõz     | SG INE   |
| <u>mah</u> ⊕ zõss    | SG ELA   |
| <u>mah</u> ⊕ zõllõ   | SG ALL   |
| <u>mah</u> ⊕ zõll    | SG ADE   |
| <u>mah</u> ⊕ zõlt    | SG ABL   |
| <u>mah</u> ⊕ zõssi   | SG TRA   |
| <u>mah</u> ⊕ sõssaa  | SG TER   |
| <u>mah</u> ⊕ zõka    | SG COM   |
| <u>mah</u> ⊕ zõd     | PL NOM   |
| <u>mah</u> ⊕ sojõ    | PL GEN   |
| <u>mah</u> ⊕ soit    | PL PAR   |
| <u>mah</u> ⊕ soisõ   | PL ILL   |
| <u>mah</u> ⊕ soiz    | PL INE   |
| <u>mah</u> ⊕ soiss   | PL ELA   |
| <u>mah</u> ⊕ soillõ  | PL ALL   |
| <u>mah</u> ⊕ soill   | PL ADE   |
| <u>mah</u> ⊕ soilt   | PL ABL   |
| <u>mah</u> ⊕ soissi  | PL TRA   |
| <u>mah</u> ⊕ soissaa | PL TER   |
| <u>mah</u> ⊕ soika   | PL COM   |

Tabel 58: Tüüpsõna 55 *mahsõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab ta-gapoolseid sõnu tüvemuutusega hs:hz.

### Tüüpsõnamall 56 *vihtõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>vih</u> ⊕ tõ      | SG NOM   |
| <u>vih</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>vih</u> ⊕ ta      | SG PAR   |
| <u>vih</u> ⊕ tasõ    | SG ILL   |
| <u>vih</u> ⊕ õz      | SG INE   |
| <u>vih</u> ⊕ õss     | SG ELA   |
| <u>vih</u> ⊕ õllõ    | SG ALL   |
| <u>vih</u> ⊕ õll     | SG ADE   |
| <u>vih</u> ⊕ õlt     | SG ABL   |
| <u>vih</u> ⊕ õssi    | SG TRA   |
| <u>vih</u> ⊕ õssaa   | SG TER   |
| <u>vih</u> ⊕ õka     | SG COM   |
| <u>vih</u> ⊕ õd      | PL NOM   |
| <u>vih</u> ⊕ tojõ    | PL GEN   |
| <u>vih</u> ⊕ toit    | PL PAR   |
| <u>vih</u> ⊕ toisõ   | PL ILL   |
| <u>vih</u> ⊕ toiz    | PL INE   |
| <u>vih</u> ⊕ toiss   | PL ELA   |
| <u>vih</u> ⊕ toillõ  | PL ALL   |
| <u>vih</u> ⊕ toill   | PL ADE   |
| <u>vih</u> ⊕ toilt   | PL ABL   |
| <u>vih</u> ⊕ toissi  | PL TRA   |
| <u>vih</u> ⊕ toissaa | PL TER   |
| <u>vih</u> ⊕ toika   | PL COM   |

Tabel 59: Tüüpsõna 56 *vihtõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab ta-gapoolseid sõnu tüvemuutusega ht:h.

### Tüüpsõnamall 57 *aitõ*

| muutvormimall                               | tunnused |
|---|----------|
| $\underline{a} \oplus \underline{itõ}$      | SG NOM   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ija}$      | SG GEN   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ita}$      | SG PAR   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itasõ}$    | SG ILL   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõz}$     | SG INE   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõss}$    | SG ELA   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõllõ}$   | SG ALL   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõll}$    | SG ADE   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõlt}$    | SG ABL   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõssi}$   | SG TRA   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõssaa}$  | SG TER   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõka}$    | SG COM   |
| $\underline{a} \oplus \underline{ijõd}$     | PL NOM   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itojõ}$    | PL GEN   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoit}$    | PL PAR   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoisõ}$   | PL ILL   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoiz}$    | PL INE   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoiss}$   | PL ELA   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoillõ}$  | PL ALL   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoill}$   | PL ADE   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoilt}$   | PL ABL   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoissi}$  | PL TRA   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoissaa}$ | PL TER   |
| $\underline{a} \oplus \underline{itoika}$   | PL COM   |

Tabel 60: Tüüpsõna 57 *aitõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega it:jj.

### Tüüpsõnamall 58 *aikõ*

| muutvormimall                               | tunnused |
|---|----------|
| $\underline{ai} \oplus \underline{kõ}$      | SG NOM   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{ga}$      | SG GEN   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{ka}$      | SG PAR   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{kasõ}$    | SG ILL   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõz}$     | SG INE   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõss}$    | SG ELA   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõllõ}$   | SG ALL   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõll}$    | SG ADE   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõlt}$    | SG ABL   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõssi}$   | SG TRA   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõssaa}$  | SG TER   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõka}$    | SG COM   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{gõd}$     | PL NOM   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{kojõ}$    | PL GEN   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koit}$    | PL PAR   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koisõ}$   | PL ILL   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koiz}$    | PL INE   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koiss}$   | PL ELA   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koillõ}$  | PL ALL   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koill}$   | PL ADE   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koilt}$   | PL ABL   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koissi}$  | PL TRA   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koissaa}$ | PL TER   |
| $\underline{ai} \oplus \underline{koika}$   | PL COM   |

Tabel 61: Tüüpsõna 58 *aikõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 10 lekseemi: *aikõ*, *jalkõ*, *liikõ*, *lõnkõ*, *nahkõ*, *rahkõ*, *vilkõ*, *vinkõ*, *võlkõ* ja *aastaikõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega k:g.

### Tüüpsõnamall 59 *sika*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>si</u> ⊕ ka      | SG NOM   |
| <u>si</u> ⊕ ga      | SG GEN   |
| <u>si</u> ⊕ kka     | SG PAR   |
| <u>si</u> ⊕ kkasõ   | SG ILL   |
| <u>si</u> ⊕ gaz     | SG INE   |
| <u>si</u> ⊕ gass    | SG ELA   |
| <u>si</u> ⊕ gallõ   | SG ALL   |
| <u>si</u> ⊕ gall    | SG ADE   |
| <u>si</u> ⊕ galt    | SG ABL   |
| <u>si</u> ⊕ gassi   | SG TRA   |
| <u>si</u> ⊕ gassaa  | SG TER   |
| <u>si</u> ⊕ gaka    | SG COM   |
| <u>si</u> ⊕ gad     | PL NOM   |
| <u>si</u> ⊕ kojõ    | PL GEN   |
| <u>si</u> ⊕ koit    | PL PAR   |
| <u>si</u> ⊕ koisõ   | PL ILL   |
| <u>si</u> ⊕ koiz    | PL INE   |
| <u>si</u> ⊕ koiss   | PL ELA   |
| <u>si</u> ⊕ koillõ  | PL ALL   |
| <u>si</u> ⊕ koill   | PL ADE   |
| <u>si</u> ⊕ koilt   | PL ABL   |
| <u>si</u> ⊕ koissi  | PL TRA   |
| <u>si</u> ⊕ koissaa | PL TER   |
| <u>si</u> ⊕ koika   | PL COM   |

Tabel 62: Tüüpsõna 59 *sika* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega k:g, mis geminaadi tõttu esinevad SG ILL vormis tugevas astmes.

### Tüüpsõnamall 60 *borovikkõ*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>borovik</u> ⊕ kõ      | SG NOM   |
| <u>borovik</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>borovik</u> ⊕ ka      | SG PAR   |
| <u>borovik</u> ⊕ kasõ    | SG ILL   |
| <u>borovik</u> ⊕ kõz     | SG INE   |
| <u>borovik</u> ⊕ õss     | SG ELA   |
| <u>borovik</u> ⊕ õllõ    | SG ALL   |
| <u>borovik</u> ⊕ õll     | SG ADE   |
| <u>borovik</u> ⊕ õlt     | SG ABL   |
| <u>borovik</u> ⊕ õssi    | SG TRA   |
| <u>borovik</u> ⊕ kõssaa  | SG TER   |
| <u>borovik</u> ⊕ õka     | SG COM   |
| <u>borovik</u> ⊕ õd      | PL NOM   |
| <u>borovik</u> ⊕ kojõ    | PL GEN   |
| <u>borovik</u> ⊕ koit    | PL PAR   |
| <u>borovik</u> ⊕ koisõ   | PL ILL   |
| <u>borovik</u> ⊕ koiz    | PL INE   |
| <u>borovik</u> ⊕ koiss   | PL ELA   |
| <u>borovik</u> ⊕ koillõ  | PL ALL   |
| <u>borovik</u> ⊕ koill   | PL ADE   |
| <u>borovik</u> ⊕ koilt   | PL ABL   |
| <u>borovik</u> ⊕ koissi  | PL TRA   |
| <u>borovik</u> ⊕ koissaa | PL TER   |
| <u>borovik</u> ⊕ koika   | PL COM   |

Tabel 63: Tüüpsõna 60 *borovikkõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 41 lekseemi: *borovikkõ*, *domovikkõ*, *durakkõ*, *fartukkõ*, *fiizikkõ*, *fookusnikkõ*, *frištikkõ*, *gribanikkõ*, *harakkõ*, *itikkõ*, *joožikkõ*, *kaamenšikkõ*, *kabakkõ*, *kamalikkõ*, *katolikkõ*, *kelkkõ*, *koomikkõ*, *kopekkõ*, *latikkõ*, *luzikkõ*, *luukkõ*, *markkõ*, *muuzikkõ*, *mõiznikkõ*, *noorikkõ*, *nuužnikkõ*, *obakkõ*, *paikkõ*, *palkkõ*, *pinžakkõ*, *podarkkõ*, *poštmarkkõ*, *rankkõ*, *rohosirkkõ*, *tarkkõ*, *tikkõ*, *tubakkõ*, *urokkõ*, *vakkõ*, *vunukkõ* ja *bašmukkõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega kk:k.

### Tüüpsõnamall 61 *siltõ*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>sil</u> ⊕ <u>tõ</u>      | SG NOM   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>la</u>      | SG GEN   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>ta</u>      | SG PAR   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>tasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõz</u>     | SG INE   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõss</u>    | SG ELA   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõll</u>    | SG ADE   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõka</u>    | SG COM   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>lõd</u>     | PL NOM   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>tojõ</u>    | PL GEN   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toit</u>    | PL PAR   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toiz</u>    | PL INE   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toiss</u>   | PL ELA   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toill</u>   | PL ADE   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toilt</u>   | PL ABL   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toissi</u>  | PL TRA   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toissaa</u> | PL TER   |
| <u>sil</u> ⊕ <u>toika</u>   | PL COM   |

Tabel 64: Tüüpsõna 61 *siltõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega lt:ll.

### Tüüpsõnamall 62 *paha*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>pah</u> ⊕ <u>a</u>       | SG NOM   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>a</u>       | SG GEN   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>ha</u>      | SG PAR   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õz</u>      | SG INE   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õss</u>     | SG ELA   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õllõ</u>    | SG ALL   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õll</u>     | SG ADE   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õlt</u>     | SG ABL   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õssi</u>    | SG TRA   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õssaa</u>   | SG TER   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õka</u>     | SG COM   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>õd</u>      | PL NOM   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hojõ</u>    | PL GEN   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoit</u>    | PL PAR   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoiz</u>    | PL INE   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoiss</u>   | PL ELA   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoill</u>   | PL ADE   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoissi</u>  | PL TRA   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoissaa</u> | PL TER   |
| <u>pah</u> ⊕ <u>hoika</u>   | PL COM   |

Tabel 65: Tüüpsõna 62 *paha* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on *a* ning mis on SG PAR ja SG ILL vormis tugevas astmes.

### Tüüpsõnamall 63 *baldõhina*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>baldõhin</u> ⊕ a      | SG NOM   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ ojõ    | PL GEN   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>baldõhin</u> ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 66: Tüüpsõna 63 *baldõhina* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 20 lekseemi: *baldõhina*, *barabana*, *fotokartočka*, *grana*, *griba*, *kala*, *kana*, *liha*, *lina*, *litra*, *maja*, *raha*, *suma*, *sõna*, *tara*, *telefona*, *televizora*, *tila*, *vana* ja *astia*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutusetä sõnu, mille lõpuvokaal on *a*.

### Tüüpsõnamall 64 *azzõ*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>azz</u> ⊕ õ      | SG NOM   |
| <u>azz</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>azz</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>azz</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>azz</u> ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>azz</u> ⊕ õss    | SG ELA   |
| <u>azz</u> ⊕ õllõ   | SG ALL   |
| <u>azz</u> ⊕ õll    | SG ADE   |
| <u>azz</u> ⊕ õlt    | SG ABL   |
| <u>azz</u> ⊕ õssi   | SG TRA   |
| <u>azz</u> ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>azz</u> ⊕ õka    | SG COM   |
| <u>azz</u> ⊕ õd     | PL NOM   |
| <u>azz</u> ⊕ ojõ    | PL GEN   |
| <u>azz</u> ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>azz</u> ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>azz</u> ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>azz</u> ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>azz</u> ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>azz</u> ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>azz</u> ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>azz</u> ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>azz</u> ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>azz</u> ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 67: Tüüpsõna 64 *azzõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 76 lekseemi: *azzõ*, *baddõ*, *bahvõlõ*, *blaahõ*, *bobrõ*, *borkkanõ*, *bruudõ*, *čirjavõ*, *čirjõ*, *deelõ*, *dobrõ*, *filmõ*, *glaižõ*, *grammõ*, *gribavihmõ*, *iivõ*, *jumalõ*, *jurmõ*, *kabjõ*, *kaglõ*, *kagrõ*, *kajagõ*, *kambõlõ*, *kanavõ*, *karjõ*, *kassõ*, *katagõ*, *kavalõ*, *kvartirõ*, *laddõ*, *ladvõ*, *lahjõ*, *lahnõ*, *lainõ*, *laivõ*, *liivõ*, *linnõ*, *listõ*, *maailmõ*, *maamõ*, *mahlõ*, *mannõ*, *marjõ*, *matalõ*, *metlõ*, *muragõ*, *mussõmarjõ*, *naglõ*, *ņegrõ*, *niglõ*, *ostanofkõ*, *paglõ*, *progonõ*, *pudrõ*, *pupuškõ*, *rauhõ*, *saappõgõ*, *sarjõ*, *saunõ*, *siglõ*, *sisavõ*, *slifkõ*, *summõ*, *surmõ*, *suukkurlivõ*, *sõbrõ*, *šuibõ*, *ženiõ*, *taičinõ*, *trubõ*, *vihmõ*, *vikahtõ*, *villõ*, *õravõ*,

õzrõ ja akkunõ. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on õ.

### Tüüpsõnamall 65 *bank*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>bank</u>          | SG NOM   |
| <u>bank</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>bank</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>bank</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>bank</u> ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>bank</u> ⊕ õss    | SG ELA   |
| <u>bank</u> ⊕ õllõ   | SG ALL   |
| <u>bank</u> ⊕ õll    | SG ADE   |
| <u>bank</u> ⊕ õlt    | SG ABL   |
| <u>bank</u> ⊕ õssi   | SG TRA   |
| <u>bank</u> ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>bank</u> ⊕ õka    | SG COM   |
| <u>bank</u> ⊕ õd     | PL NOM   |
| <u>bank</u> ⊕ ojõ    | PL GEN   |
| <u>bank</u> ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>bank</u> ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>bank</u> ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>bank</u> ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>bank</u> ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>bank</u> ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>bank</u> ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>bank</u> ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>bank</u> ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>bank</u> ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 68: Tüüpsõna 65 *bank* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 34 lekseemi: *bank*, *bluud*, *bluudõčk*, *boran*, *fartõl*, *fialk*, *figur*, *fortočk*, *frikadelk*, *golod*, *greettsin*, *gupk*, *invalid*, *kaban*, *kamal*, *kamin*, *kanal*, *kipun*, *kluub*, *kohin*, *lihoratk*, *mašin*, *mašinist*, *muudõr*, *omõn*, *pagan*, *perisioner*, *sammõl*, *zanavesk*, *žurnalist*, *tarelk*, *vahtõr*, *viks* ja *ahvõn*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, millel puudub lõpuvokaal.

### Tüüpsõnamall 66 *pintõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>pin</u> ⊕ tõ      | SG NOM   |
| <u>pin</u> ⊕ na      | SG GEN   |
| <u>pin</u> ⊕ ta      | SG PAR   |
| <u>pin</u> ⊕ tasõ    | SG ILL   |
| <u>pin</u> ⊕ nõz     | SG INE   |
| <u>pin</u> ⊕ nõss    | SG ELA   |
| <u>pin</u> ⊕ nõllõ   | SG ALL   |
| <u>pin</u> ⊕ nõll    | SG ADE   |
| <u>pin</u> ⊕ nõlt    | SG ABL   |
| <u>pin</u> ⊕ nõssi   | SG TRA   |
| <u>pin</u> ⊕ nõssaa  | SG TER   |
| <u>pin</u> ⊕ nõka    | SG COM   |
| <u>pin</u> ⊕ nõd     | PL NOM   |
| <u>pin</u> ⊕ tojõ    | PL GEN   |
| <u>pin</u> ⊕ toit    | PL PAR   |
| <u>pin</u> ⊕ toisõ   | PL ILL   |
| <u>pin</u> ⊕ toiz    | PL INE   |
| <u>pin</u> ⊕ toiss   | PL ELA   |
| <u>pin</u> ⊕ toillõ  | PL ALL   |
| <u>pin</u> ⊕ toill   | PL ADE   |
| <u>pin</u> ⊕ toilt   | PL ABL   |
| <u>pin</u> ⊕ toissi  | PL TRA   |
| <u>pin</u> ⊕ toissaa | PL TER   |
| <u>pin</u> ⊕ toika   | PL COM   |

Tabel 69: Tüüpsõna 66 *pintõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: *pintõ*, *rantõ*, *rintõ* ja *kantõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega nt:nn.

### Tüüpsõnamall 67 *rapa*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>ra</u> ⊕ <u>pa</u>      | SG NOM   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>va</u>      | SG GEN   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>ppa</u>     | SG PAR   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>ppasõ</u>   | SG ILL   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>vaz</u>     | SG INE   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>vass</u>    | SG ELA   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>vallõ</u>   | SG ALL   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>vall</u>    | SG ADE   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>valt</u>    | SG ABL   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>vassi</u>   | SG TRA   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>vassaa</u>  | SG TER   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>vaka</u>    | SG COM   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>vad</u>     | PL NOM   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>pojõ</u>    | PL GEN   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poit</u>    | PL PAR   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poiz</u>    | PL INE   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poiss</u>   | PL ELA   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poill</u>   | PL ADE   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poilt</u>   | PL ABL   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poissi</u>  | PL TRA   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poissaa</u> | PL TER   |
| <u>ra</u> ⊕ <u>poika</u>   | PL COM   |

Tabel 70: Tüüpsõna 67 *rapa* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *rapa*, *sõpa* ja *napa*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega p:v, mille lõpuvokaal on *a*.

### Tüüpsõnamall 68 *aapõ*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>aa</u> ⊕ <u>põ</u>      | SG NOM   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>va</u>      | SG GEN   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>pa</u>      | SG PAR   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>pasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võz</u>     | SG INE   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võss</u>    | SG ELA   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võll</u>    | SG ADE   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võlt</u>    | SG ABL   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võssi</u>   | SG TRA   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võssaa</u>  | SG TER   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võka</u>    | SG COM   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>võd</u>     | PL NOM   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>pojõ</u>    | PL GEN   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poit</u>    | PL PAR   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poiz</u>    | PL INE   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poiss</u>   | PL ELA   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poill</u>   | PL ADE   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poilt</u>   | PL ABL   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poissi</u>  | PL TRA   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poissaa</u> | PL TER   |
| <u>aa</u> ⊕ <u>poika</u>   | PL COM   |

Tabel 71: Tüüpsõna 68 *aapõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega p:v, mille lõpuvokaal on *õ*.



### Tüüpsõnamall 69 *liippõ*

| muutvormimall                | tunnused |
|------------------------------|----------|
| <u>liip</u> ⊕ <u>põ</u>      | SG NOM   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>a</u>       | SG GEN   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>pa</u>      | SG PAR   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>pasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>põz</u>     | SG INE   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>õss</u>     | SG ELA   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>õllõ</u>    | SG ALL   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>õll</u>     | SG ADE   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>õlt</u>     | SG ABL   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>õssi</u>    | SG TRA   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>põssaa</u>  | SG TER   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>õka</u>     | SG COM   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>õd</u>      | PL NOM   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>pojõ</u>    | PL GEN   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poit</u>    | PL PAR   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poiz</u>    | PL INE   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poiss</u>   | PL ELA   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poill</u>   | PL ADE   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poilt</u>   | PL ABL   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poissi</u>  | PL TRA   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poissaa</u> | PL TER   |
| <u>liip</u> ⊕ <u>poika</u>   | PL COM   |

Tabel 72: Tüüpsõna 69 *liippõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *liippõ* ja *kauppõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega pp:p.

### Tüüpsõnamall 70 *partõ*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>par</u> ⊕ <u>tõ</u>      | SG NOM   |
| <u>par</u> ⊕ <u>ra</u>      | SG GEN   |
| <u>par</u> ⊕ <u>ta</u>      | SG PAR   |
| <u>par</u> ⊕ <u>tasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõz</u>     | SG INE   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõss</u>    | SG ELA   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõll</u>    | SG ADE   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõka</u>    | SG COM   |
| <u>par</u> ⊕ <u>rõd</u>     | PL NOM   |
| <u>par</u> ⊕ <u>tojõ</u>    | PL GEN   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toit</u>    | PL PAR   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toiz</u>    | PL INE   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toiss</u>   | PL ELA   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toill</u>   | PL ADE   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toilt</u>   | PL ABL   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toissi</u>  | PL TRA   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toissaa</u> | PL TER   |
| <u>par</u> ⊕ <u>toika</u>   | PL COM   |

Tabel 73: Tüüpsõna 70 *partõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *partõ* ja *kõrtõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega rt:rr.

### Tüüpsõnamall 71 *kraaskõ*

| muutvormimall          | tunnused |
|------------------------|----------|
| <u>kraa</u> ⊕ skõ      | SG NOM   |
| <u>kraa</u> ⊕ zga      | SG GEN   |
| <u>kraa</u> ⊕ ska      | SG PAR   |
| <u>kraa</u> ⊕ skasõ    | SG ILL   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõz     | SG INE   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõss    | SG ELA   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõllõ   | SG ALL   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõll    | SG ADE   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõlt    | SG ABL   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõssi   | SG TRA   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõssaa  | SG TER   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõka    | SG COM   |
| <u>kraa</u> ⊕ zgõd     | PL NOM   |
| <u>kraa</u> ⊕ skojo    | PL GEN   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoit    | PL PAR   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoisõ   | PL ILL   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoiz    | PL INE   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoiss   | PL ELA   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoillõ  | PL ALL   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoill   | PL ADE   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoit    | PL ABL   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoissi  | PL TRA   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoissaa | PL TER   |
| <u>kraa</u> ⊕ skoika   | PL COM   |

Tabel 74: Tüüpsõna 71 *kraaskõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 6 lekseemi: *kraaskõ*, *laiskõ*, *nagriskaaskõ*, *niskõ*, *paskõ* ja *kaaskõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega sk:zg.

### Tüüpsõnamall 72 *klaassõ*

| muutvormimall          | tunnused |
|------------------------|----------|
| <u>klaas</u> ⊕ sõ      | SG NOM   |
| <u>klaas</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>klaas</u> ⊕ sa      | SG PAR   |
| <u>klaas</u> ⊕ sasõ    | SG ILL   |
| <u>klaas</u> ⊕ sõz     | SG INE   |
| <u>klaas</u> ⊕ õss     | SG ELA   |
| <u>klaas</u> ⊕ õllõ    | SG ALL   |
| <u>klaas</u> ⊕ õll     | SG ADE   |
| <u>klaas</u> ⊕ õlt     | SG ABL   |
| <u>klaas</u> ⊕ õssi    | SG TRA   |
| <u>klaas</u> ⊕ sõssaa  | SG TER   |
| <u>klaas</u> ⊕ õka     | SG COM   |
| <u>klaas</u> ⊕ õd      | PL NOM   |
| <u>klaas</u> ⊕ sojo    | PL GEN   |
| <u>klaas</u> ⊕ soit    | PL PAR   |
| <u>klaas</u> ⊕ soisõ   | PL ILL   |
| <u>klaas</u> ⊕ soiz    | PL INE   |
| <u>klaas</u> ⊕ soiss   | PL ELA   |
| <u>klaas</u> ⊕ soillõ  | PL ALL   |
| <u>klaas</u> ⊕ soill   | PL ADE   |
| <u>klaas</u> ⊕ soilt   | PL ABL   |
| <u>klaas</u> ⊕ soissi  | PL TRA   |
| <u>klaas</u> ⊕ soissaa | PL TER   |
| <u>klaas</u> ⊕ soika   | PL COM   |

Tabel 75: Tüüpsõna 72 *klaassõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *klaassõ* ja *bruussõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega ss:s.

### Tüüpsõnamall 73 *poduškö*

| muutvormimall          | tunnused |
|------------------------|----------|
| <u>podu</u> ⊕ škō      | SG NOM   |
| <u>podu</u> ⊕ žga      | SG GEN   |
| <u>podu</u> ⊕ ška      | SG PAR   |
| <u>podu</u> ⊕ škasō    | SG ILL   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōz     | SG INE   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōss    | SG ELA   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōllō   | SG ALL   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōll    | SG ADE   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōlt    | SG ABL   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōssi   | SG TRA   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōssaa  | SG TER   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōka    | SG COM   |
| <u>podu</u> ⊕ žgōd     | PL NOM   |
| <u>podu</u> ⊕ škojō    | PL GEN   |
| <u>podu</u> ⊕ škoit    | PL PAR   |
| <u>podu</u> ⊕ škoisō   | PL ILL   |
| <u>podu</u> ⊕ škoiz    | PL INE   |
| <u>podu</u> ⊕ škoiss   | PL ELA   |
| <u>podu</u> ⊕ škoillō  | PL ALL   |
| <u>podu</u> ⊕ škoill   | PL ADE   |
| <u>podu</u> ⊕ škoilt   | PL ABL   |
| <u>podu</u> ⊕ škoissi  | PL TRA   |
| <u>podu</u> ⊕ škoissaa | PL TER   |
| <u>podu</u> ⊕ škoika   | PL COM   |

Tabel 76: Tüüpsõna 73 *poduškö* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega šk:žg.

### Tüüpsõnamall 74 *dovariššō*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>dovariš</u> ⊕ šō      | SG NOM   |
| <u>dovariš</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>dovariš</u> ⊕ ša      | SG PAR   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šasō    | SG ILL   |
| <u>dovariš</u> ⊕ az      | SG INE   |
| <u>dovariš</u> ⊕ ass     | SG ELA   |
| <u>dovariš</u> ⊕ allō    | SG ALL   |
| <u>dovariš</u> ⊕ all     | SG ADE   |
| <u>dovariš</u> ⊕ alt     | SG ABL   |
| <u>dovariš</u> ⊕ assi    | SG TRA   |
| <u>dovariš</u> ⊕ assaa   | SG TER   |
| <u>dovariš</u> ⊕ aka     | SG COM   |
| <u>dovariš</u> ⊕ ad      | PL NOM   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šojō    | PL GEN   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoit    | PL PAR   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoisō   | PL ILL   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoiz    | PL INE   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoiss   | PL ELA   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoillō  | PL ALL   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoill   | PL ADE   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoilt   | PL ABL   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoissi  | PL TRA   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoissaa | PL TER   |
| <u>dovariš</u> ⊕ šoika   | PL COM   |

Tabel 77: Tüüpsõna 74 *dovariššō* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega šš:š.

### Tüüpsõnamall 75 *sata*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>sa</u> ⊕ ta      | SG NOM   |
| <u>sa</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>sa</u> ⊕ tta     | SG PAR   |
| <u>sa</u> ⊕ ttasõ   | SG ILL   |
| <u>sa</u> ⊕ az      | SG INE   |
| <u>sa</u> ⊕ ass     | SG ELA   |
| <u>sa</u> ⊕ allõ    | SG ALL   |
| <u>sa</u> ⊕ all     | SG ADE   |
| <u>sa</u> ⊕ alt     | SG ABL   |
| <u>sa</u> ⊕ assi    | SG TRA   |
| <u>sa</u> ⊕ assaa   | SG TER   |
| <u>sa</u> ⊕ aka     | SG COM   |
| <u>sa</u> ⊕ ad      | PL NOM   |
| <u>sa</u> ⊕ tojõ    | PL GEN   |
| <u>sa</u> ⊕ toit    | PL PAR   |
| <u>sa</u> ⊕ toisõ   | PL ILL   |
| <u>sa</u> ⊕ toiz    | PL INE   |
| <u>sa</u> ⊕ toiss   | PL ELA   |
| <u>sa</u> ⊕ toillõ  | PL ALL   |
| <u>sa</u> ⊕ toill   | PL ADE   |
| <u>sa</u> ⊕ toilt   | PL ABL   |
| <u>sa</u> ⊕ toissi  | PL TRA   |
| <u>sa</u> ⊕ toissaa | PL TER   |
| <u>sa</u> ⊕ toika   | PL COM   |

Tabel 78: Tüüpsõna 75 *sata* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: sata, sõta ja muta. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega t:∅.

### Tüüpsõnamall 76 *liitkõ*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>lii</u> ⊕ tkõ      | SG NOM   |
| <u>lii</u> ⊕ dga      | SG GEN   |
| <u>lii</u> ⊕ tka      | SG PAR   |
| <u>lii</u> ⊕ tkaõ     | SG ILL   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõz     | SG INE   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõss    | SG ELA   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõllõ   | SG ALL   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõll    | SG ADE   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõlt    | SG ABL   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõssi   | SG TRA   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõssaa  | SG TER   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõka    | SG COM   |
| <u>lii</u> ⊕ dgõd     | PL NOM   |
| <u>lii</u> ⊕ tkojõ    | PL GEN   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoit    | PL PAR   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoisõ   | PL ILL   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoiz    | PL INE   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoiss   | PL ELA   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoillõ  | PL ALL   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoill   | PL ADE   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoilt   | PL ABL   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoissi  | PL TRA   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoissaa | PL TER   |
| <u>lii</u> ⊕ tkoika   | PL COM   |

Tabel 79: Tüüpsõna 76 *liitkõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: liitkõ ja butkõ. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega tk:dg.

### Tüüpsõnamall 77 *kandidaattõ*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>kandidaat</u> ⊕ tõ      | SG NOM   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ ta      | SG PAR   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ tasõ    | SG ILL   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ tõz     | SG INE   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ õss     | SG ELA   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ õllõ    | SG ALL   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ õll     | SG ADE   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ õlt     | SG ABL   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ õssi    | SG TRA   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ tõssaa  | SG TER   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ õka     | SG COM   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ õd      | PL NOM   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ tojõ    | PL GEN   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toit    | PL PAR   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toisõ   | PL ILL   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toiz    | PL INE   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toiss   | PL ELA   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toillõ  | PL ALL   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toill   | PL ADE   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toilt   | PL ABL   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toissi  | PL TRA   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toissaa | PL TER   |
| <u>kandidaat</u> ⊕ toika   | PL COM   |

Tabel 80: Tüüpsõna 77 *kandidaattõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 7 lekseemi: *kandidaattõ*, *lauttõ*, *pliittõ*, *riittõ*, *žiivõttõ*, *taattõ* ja *gaazapliittõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega tt:t.

### Tüüpsõnamall 78 *inostranttsõ*

| muutvormimall                     | tunnused |
|-----------------------------------|----------|
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ õ      | SG NOM   |
| <u>inostrant</u> ⊕ s ⊕ a          | SG GEN   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>inostrant</u> ⊕ s ⊕ õss        | SG ELA   |
| <u>inostrant</u> ⊕ s ⊕ õllõ       | SG ALL   |
| <u>inostrant</u> ⊕ s ⊕ õll        | SG ADE   |
| <u>inostrant</u> ⊕ s ⊕ õlt        | SG ABL   |
| <u>inostrant</u> ⊕ s ⊕ õssi       | SG TRA   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>inostrant</u> ⊕ s ⊕ õka        | SG COM   |
| <u>inostrant</u> ⊕ s ⊕ õd         | PL NOM   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ ojõ    | PL GEN   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>inostrant</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 81: Tüüpsõna 78 *inostranttsõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 6 lekseemi: *inostranttsõ*, *liittsõ*, *tabliittsõ*, *vattssõ*, *õttssõ* ja *bolnittsõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega tts:ts.

### Tüüpsõnamall 79 *jõutu*

| muutvormimall      | tunnused |
|--------------------|----------|
| jõ ⊕ u ⊕ tu        | SG NOM   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u        | SG GEN   |
| jõ ⊕ u ⊕ tua       | SG PAR   |
| jõ ⊕ u ⊕ tusõ      | SG ILL   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ z    | SG INE   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ ss   | SG ELA   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ llõ  | SG ALL   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ ll   | SG ADE   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ lt   | SG ABL   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ ssi  | SG TRA   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ ssaa | SG TER   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ ka   | SG COM   |
| jõ ⊕ vv ⊕ u ⊕ d    | PL NOM   |
| jõ ⊕ u ⊕ tujõ      | PL GEN   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuit      | PL PAR   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuisõ     | PL ILL   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuiz      | PL INE   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuiss     | PL ELA   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuillõ    | PL ALL   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuill     | PL ADE   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuilt     | PL ABL   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuissi    | PL TRA   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuissaa   | PL TER   |
| jõ ⊕ u ⊕ tuika     | PL COM   |

Tabel 82: Tüüpsõna 79 *jõutu* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega *ut:vv*, mille lõpuvokaal on *u*.

### Tüüpsõnamall 80 *poutõ*

| muutvormimall | tunnused |
|---------------|----------|
| po ⊕ utõ      | SG NOM   |
| po ⊕ vva      | SG GEN   |
| po ⊕ ufa      | SG PAR   |
| po ⊕ utasõ    | SG ILL   |
| po ⊕ vvõz     | SG INE   |
| po ⊕ vvõss    | SG ELA   |
| po ⊕ vvõllõ   | SG ALL   |
| po ⊕ vvõll    | SG ADE   |
| po ⊕ vvõlt    | SG ABL   |
| po ⊕ vvõssi   | SG TRA   |
| po ⊕ vvõssaa  | SG TER   |
| po ⊕ vvõka    | SG COM   |
| po ⊕ vvõd     | PL NOM   |
| po ⊕ utojõ    | PL GEN   |
| po ⊕ utoit    | PL PAR   |
| po ⊕ utoisõ   | PL ILL   |
| po ⊕ utoiz    | PL INE   |
| po ⊕ utoiss   | PL ELA   |
| po ⊕ utoillõ  | PL ALL   |
| po ⊕ utoill   | PL ADE   |
| po ⊕ utoilt   | PL ABL   |
| po ⊕ utoissi  | PL TRA   |
| po ⊕ utoissaa | PL TER   |
| po ⊕ utoika   | PL COM   |

Tabel 83: Tüüpsõna 80 *poutõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *poutõ* ja *lautõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega *ut:vv*, mille lõpuvokaal on *õ*.

## Tüüpsõnamall 81 *štanad*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>štan</u> ⊕ ad     | SG NOM   |
| <u>štan</u> ⊕ oĵo    | SG GEN   |
| <u>štan</u> ⊕ oit    | SG PAR   |
| <u>štan</u> ⊕ oisõ   | SG ILL   |
| <u>štan</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>štan</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>štan</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>štan</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>štan</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>štan</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>štan</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>štan</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>štan</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>štan</u> ⊕ oĵo    | PL GEN   |
| <u>štan</u> ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>štan</u> ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>štan</u> ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>štan</u> ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>štan</u> ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>štan</u> ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>štan</u> ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>štan</u> ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>štan</u> ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>štan</u> ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 84: Tüüpsõna 81 *štanad* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolset tüvemuutuseta *plurale tantum* sõna.

### 5.4 IV käändkond

Neljandasse käändkonda kuuluvad mitmed sõnad, mis on ainsuses eespoolse vokalis-  
miga, ent mitmuses on tagapoolsed (Ariste 1968: 43). Selliseid sõnu Heinsoo loodavas  
kirjakeeles ei esine (isiklik kommunikatsioon).

### 5.5 V käändkond

Viiendasse käändkonda kuuluvad Ariste (1968: 44) järgi kahesilbilised sõnad, mille  
türevokaal on *-a* ja millel esineb esimeses silbis *-o-*, *-u-* või *-õ-*.

Ariste (1968: 44) järgi kuuluvad siia käändkonda enamik nendest sõnadest, mille  
esimene silp sisaldab *-õ-*d, kuigi need võiksid kuuluda ka III käändkonda.

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 82 *kuha*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kuh</u> ⊕ a       | SG NOM   |
| <u>kuh</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>kuh</u> ⊕ ha      | SG PAR   |
| <u>kuh</u> ⊕ hasõ    | SG ILL   |
| <u>kuh</u> ⊕ õz      | SG INE   |
| <u>kuh</u> ⊕ õss     | SG ELA   |
| <u>kuh</u> ⊕ õllõ    | SG ALL   |
| <u>kuh</u> ⊕ õll     | SG ADE   |
| <u>kuh</u> ⊕ õlt     | SG ABL   |
| <u>kuh</u> ⊕ õssi    | SG TRA   |
| <u>kuh</u> ⊕ õssaa   | SG TER   |
| <u>kuh</u> ⊕ õka     | SG COM   |
| <u>kuh</u> ⊕ õd      | PL NOM   |
| <u>kuh</u> ⊕ hijõ    | PL GEN   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiit    | PL PAR   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiisõ   | PL ILL   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiiz    | PL INE   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiiss   | PL ELA   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiillõ  | PL ALL   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiill   | PL ADE   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiilt   | PL ABL   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiissi  | PL TRA   |
| <u>kuh</u> ⊕ hiissaa | PL TER   |
| <u>kuh</u> ⊕ hijka   | PL COM   |

Tabel 85: Tüüpsõna 82 *kuha* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolset tüvemuutuseta sõna.

### Tüüpsõnamall 83 *poikõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>poi</u> ⊕ kõ      | SG NOM   |
| <u>poi</u> ⊕ ga      | SG GEN   |
| <u>poi</u> ⊕ ka      | SG PAR   |
| <u>poi</u> ⊕ kasõ    | SG ILL   |
| <u>poi</u> ⊕ gõz     | SG INE   |
| <u>poi</u> ⊕ gõss    | SG ELA   |
| <u>poi</u> ⊕ gõllõ   | SG ALL   |
| <u>poi</u> ⊕ gõll    | SG ADE   |
| <u>poi</u> ⊕ gõlt    | SG ABL   |
| <u>poi</u> ⊕ gõssi   | SG TRA   |
| <u>poi</u> ⊕ gõssaa  | SG TER   |
| <u>poi</u> ⊕ gõka    | SG COM   |
| <u>poi</u> ⊕ gõd     | PL NOM   |
| <u>poi</u> ⊕ kijõ    | PL GEN   |
| <u>poi</u> ⊕ kiit    | PL PAR   |
| <u>poi</u> ⊕ kiisõ   | PL ILL   |
| <u>poi</u> ⊕ kiiz    | PL INE   |
| <u>poi</u> ⊕ kiiss   | PL ELA   |
| <u>poi</u> ⊕ kiillõ  | PL ALL   |
| <u>poi</u> ⊕ kiill   | PL ADE   |
| <u>poi</u> ⊕ kiilt   | PL ABL   |
| <u>poi</u> ⊕ kiissi  | PL TRA   |
| <u>poi</u> ⊕ kiissaa | PL TER   |
| <u>poi</u> ⊕ kijka   | PL COM   |

Tabel 86: Tüüpsõna 83 *poikõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: poikõ, rookõ ja lõukõ. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega k:g.



### Tüüpsõnamall 84 *biblioteekkõ*

| muutvormimall                      | tunnused |
|------------------------------------|----------|
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kõ</u>      | SG NOM   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>a</u>       | SG GEN   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>ka</u>      | SG PAR   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kõz</u>     | SG INE   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>õss</u>     | SG ELA   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>õllõ</u>    | SG ALL   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>õll</u>     | SG ADE   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>õlt</u>     | SG ABL   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>õssi</u>    | SG TRA   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>õka</u>     | SG COM   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>õd</u>      | PL NOM   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiit</u>    | PL PAR   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiiz</u>    | PL INE   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiill</u>   | PL ADE   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kiissaa</u> | PL TER   |
| <u>biblioteek</u> ⊕ <u>kijka</u>   | PL COM   |

Tabel 87: Tüüpsõna 84 *biblioteekkõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 10 lekseemi: *biblioteekkõ*, *hoikkõ*, *ikolookkõ*, *jaanikukkõ*, *kolkkõ*, *konjõkkõ*, *kukkõ*, *rokkõ*, *sukkõ* ja *bambukkõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega kk:k.

### Tüüpsõnamall 85 *kõik*

| muutvormimall                | tunnused |
|------------------------------|----------|
| <u>kõik</u>                  | SG NOM   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>a</u>       | SG GEN   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>ka</u>      | SG PAR   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õz</u>      | SG INE   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õss</u>     | SG ELA   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õllõ</u>    | SG ALL   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õll</u>     | SG ADE   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õlt</u>     | SG ABL   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õssi</u>    | SG TRA   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õssaa</u>   | SG TER   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õka</u>     | SG COM   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>õd</u>      | PL NOM   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiit</u>    | PL PAR   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiiz</u>    | PL INE   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiill</u>   | PL ADE   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kiissaa</u> | PL TER   |
| <u>kõik</u> ⊕ <u>kijka</u>   | PL COM   |

Tabel 88: Tüüpsõna 85 *kõik* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega kk:k, millel puudub lõpuvokaal.

### Tüüpsõnamall 86 *kultõ*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>ku</u> l ⊕ tõ      | SG NOM   |
| <u>ku</u> l ⊕ la      | SG GEN   |
| <u>ku</u> l ⊕ ta      | SG PAR   |
| <u>ku</u> l ⊕ tasõ    | SG ILL   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõz     | SG INE   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõss    | SG ELA   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõllõ   | SG ALL   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõll    | SG ADE   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõlt    | SG ABL   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõssi   | SG TRA   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõssaa  | SG TER   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõka    | SG COM   |
| <u>ku</u> l ⊕ lõd     | PL NOM   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõjõ    | PL GEN   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõit    | PL PAR   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõisõ   | PL ILL   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõiz    | PL INE   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõiss   | PL ELA   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõillõ  | PL ALL   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõill   | PL ADE   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõilt   | PL ABL   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõissi  | PL TRA   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõissaa | PL TER   |
| <u>ku</u> l ⊕ tõika   | PL COM   |

Tabel 89: Tüüpsõna 86 *kultõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega lt:ll.

### Tüüpsõnamall 87 *vimpõ*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>vi</u> m ⊕ põ      | SG NOM   |
| <u>vi</u> m ⊕ ma      | SG GEN   |
| <u>vi</u> m ⊕ pa      | SG PAR   |
| <u>vi</u> m ⊕ pasõ    | SG ILL   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõz     | SG INE   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõss    | SG ELA   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõllõ   | SG ALL   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõll    | SG ADE   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõlt    | SG ABL   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõssi   | SG TRA   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõssaa  | SG TER   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõka    | SG COM   |
| <u>vi</u> m ⊕ mõd     | PL NOM   |
| <u>vi</u> m ⊕ pijõ    | PL GEN   |
| <u>vi</u> m ⊕ piit    | PL PAR   |
| <u>vi</u> m ⊕ piisõ   | PL ILL   |
| <u>vi</u> m ⊕ piiz    | PL INE   |
| <u>vi</u> m ⊕ piiss   | PL ELA   |
| <u>vi</u> m ⊕ piillõ  | PL ALL   |
| <u>vi</u> m ⊕ piill   | PL ADE   |
| <u>vi</u> m ⊕ piilt   | PL ABL   |
| <u>vi</u> m ⊕ piissi  | PL TRA   |
| <u>vi</u> m ⊕ piissaa | PL TER   |
| <u>vi</u> m ⊕ pijka   | PL COM   |

Tabel 90: Tüüpsõna 87 *vimpõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *vimpõ* ja *kumpõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega mp:mm.

### Tüüpsõnamall 88 *kompjuter*a

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>kompjuter</u> ⊕ a      | SG NOM   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iisõ   | PL ILL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iillõ  | PL ALL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 91: Tüüpsõna 88 *kompjuter*a ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 6 lekseemi: *kompjuter*a, *kuja*, *loba*, *õmpõja*, *õpõttõja* ja *izõra*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on *a*.

### Tüüpsõnamall 89 *maamuna*

| muutvormimall          | tunnused |
|------------------------|----------|
| <u>maamun</u> ⊕ a      | SG NOM   |
| <u>maamun</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>maamun</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>maamun</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>maamun</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>maamun</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>maamun</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>maamun</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>maamun</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>maamun</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>maamun</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>maamun</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>maamun</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>maamun</u> ⊕ õjõ    | PL GEN   |
| <u>maamun</u> ⊕ õit    | PL PAR   |
| <u>maamun</u> ⊕ õisõ   | PL ILL   |
| <u>maamun</u> ⊕ õiz    | PL INE   |
| <u>maamun</u> ⊕ õiss   | PL ELA   |
| <u>maamun</u> ⊕ õillõ  | PL ALL   |
| <u>maamun</u> ⊕ õill   | PL ADE   |
| <u>maamun</u> ⊕ õilt   | PL ABL   |
| <u>maamun</u> ⊕ õissi  | PL TRA   |
| <u>maamun</u> ⊕ õissaa | PL TER   |
| <u>maamun</u> ⊕ õika   | PL COM   |

Tabel 92: Tüüpsõna 89 *maamuna* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *maamuna*, *muna* ja *kalindora*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille mitmuse tüvi on *-õi-*.

### Tüüpsõnamall 90 *mokom*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>mokom</u>          | SG NOM   |
| <u>mokom</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>mokom</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>mokom</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>mokom</u> ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>mokom</u> ⊕ õss    | SG ELA   |
| <u>mokom</u> ⊕ õllõ   | SG ALL   |
| <u>mokom</u> ⊕ õll    | SG ADE   |
| <u>mokom</u> ⊕ õlt    | SG ABL   |
| <u>mokom</u> ⊕ õssi   | SG TRA   |
| <u>mokom</u> ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>mokom</u> ⊕ õka    | SG COM   |
| <u>mokom</u> ⊕ õd     | PL NOM   |
| <u>mokom</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>mokom</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>mokom</u> ⊕ iisõ   | PL ILL   |
| <u>mokom</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>mokom</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>mokom</u> ⊕ iillõ  | PL ALL   |
| <u>mokom</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>mokom</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>mokom</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>mokom</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>mokom</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 93: Tüüpsõna 90 *mokom* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, millel puudub lõpuvokaal.

### Tüüpsõnamall 91 *bukvõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>bukv</u> ⊕ õ      | SG NOM   |
| <u>bukv</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>bukv</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>bukv</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>bukv</u> ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>bukv</u> ⊕ õss    | SG ELA   |
| <u>bukv</u> ⊕ õllõ   | SG ALL   |
| <u>bukv</u> ⊕ õll    | SG ADE   |
| <u>bukv</u> ⊕ õlt    | SG ABL   |
| <u>bukv</u> ⊕ õssi   | SG TRA   |
| <u>bukv</u> ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>bukv</u> ⊕ õka    | SG COM   |
| <u>bukv</u> ⊕ õd     | PL NOM   |
| <u>bukv</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>bukv</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>bukv</u> ⊕ iisõ   | PL ILL   |
| <u>bukv</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>bukv</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>bukv</u> ⊕ iillõ  | PL ALL   |
| <u>bukv</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>bukv</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>bukv</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>bukv</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>bukv</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 94: Tüüpsõna 91 *bukvõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 28 lekseemi: *bukvõ*, *duumõ*, *formõ*, *ilmõ*, *koirõ*, *konnõ*, *kuhjõ*, *kuivõ*, *kummõ*, *kuuluvõ*, *kõrvõ*, *moodõ*, *muudrõ*, *mõizõ*, *obraazõ*, *postõ*, *programmõ*, *roojõ*, *soolõ*, *sveezõ*, *trubačistõ*, *tuimõ*, *tuttavõ*, *velosipedõ*, *vohmõ*, *voolõ*, *võimõ* ja *bombõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on õ.

### Tüüpsõnamall 92 *propkõ*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>pro ⊕ pkõ</u>      | SG NOM   |
| <u>pro ⊕ bga</u>      | SG GEN   |
| <u>pro ⊕ pka</u>      | SG PAR   |
| <u>pro ⊕ pkasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>pro ⊕ bgõz</u>     | SG INE   |
| <u>pro ⊕ bgõss</u>    | SG ELA   |
| <u>pro ⊕ bgõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>pro ⊕ bgõll</u>    | SG ADE   |
| <u>pro ⊕ bgõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>pro ⊕ bgõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>pro ⊕ bgõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>pro ⊕ bgõka</u>    | SG COM   |
| <u>pro ⊕ bgõd</u>     | PL NOM   |
| <u>pro ⊕ pkijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>pro ⊕ pkiit</u>    | PL PAR   |
| <u>pro ⊕ pkiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>pro ⊕ pkiiz</u>    | PL INE   |
| <u>pro ⊕ pkiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>pro ⊕ pkiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>pro ⊕ pkiill</u>   | PL ADE   |
| <u>pro ⊕ pkiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pro ⊕ pkiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>pro ⊕ pkiissaa</u> | PL TER   |
| <u>pro ⊕ pkijka</u>   | PL COM   |

Tabel 95: Tüüpsõna 92 *propkõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *propkõ*, *skopkõ* ja *jupkõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega pk:bg.

### Tüüpsõnamall 93 *rooppõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>roop ⊕ põ</u>     | SG NOM   |
| <u>roop ⊕ a</u>      | SG GEN   |
| <u>roop ⊕ pa</u>     | SG PAR   |
| <u>roop ⊕ pasõ</u>   | SG ILL   |
| <u>roop ⊕ põz</u>    | SG INE   |
| <u>roop ⊕ õss</u>    | SG ELA   |
| <u>roop ⊕ õllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>roop ⊕ õll</u>    | SG ADE   |
| <u>roop ⊕ õlt</u>    | SG ABL   |
| <u>roop ⊕ õssi</u>   | SG TRA   |
| <u>roop ⊕ põssaa</u> | SG TER   |
| <u>roop ⊕ õka</u>    | SG COM   |
| <u>roop ⊕ õd</u>     | PL NOM   |
| <u>roop ⊕ põjõ</u>   | PL GEN   |
| <u>roop ⊕ õit</u>    | PL PAR   |
| <u>roop ⊕ õisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>roop ⊕ õiz</u>    | PL INE   |
| <u>roop ⊕ õiss</u>   | PL ELA   |
| <u>roop ⊕ õillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>roop ⊕ õill</u>   | PL ADE   |
| <u>roop ⊕ õilt</u>   | PL ABL   |
| <u>roop ⊕ õissi</u>  | PL TRA   |
| <u>roop ⊕ õissaa</u> | PL TER   |
| <u>roop ⊕ õika</u>   | PL COM   |

Tabel 96: Tüüpsõna 93 *rooppõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega pp:p.

### Tüüpsõnamall 94 *kurp*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kur</u> ⊕ p       | SG NOM   |
| <u>kur</u> ⊕ va      | SG GEN   |
| <u>kur</u> ⊕ pa      | SG PAR   |
| <u>kur</u> ⊕ pasõ    | SG ILL   |
| <u>kur</u> ⊕ võz     | SG INE   |
| <u>kur</u> ⊕ võss    | SG ELA   |
| <u>kur</u> ⊕ vōllõ   | SG ALL   |
| <u>kur</u> ⊕ vōll    | SG ADE   |
| <u>kur</u> ⊕ vōlt    | SG ABL   |
| <u>kur</u> ⊕ võssi   | SG TRA   |
| <u>kur</u> ⊕ võssaa  | SG TER   |
| <u>kur</u> ⊕ vōka    | SG COM   |
| <u>kur</u> ⊕ vōd     | PL NOM   |
| <u>kur</u> ⊕ pijõ    | PL GEN   |
| <u>kur</u> ⊕ piit    | PL PAR   |
| <u>kur</u> ⊕ piisõ   | PL ILL   |
| <u>kur</u> ⊕ piiz    | PL INE   |
| <u>kur</u> ⊕ piiss   | PL ELA   |
| <u>kur</u> ⊕ pillõ   | PL ALL   |
| <u>kur</u> ⊕ pill    | PL ADE   |
| <u>kur</u> ⊕ piilt   | PL ABL   |
| <u>kur</u> ⊕ piissi  | PL TRA   |
| <u>kur</u> ⊕ piissaa | PL TER   |
| <u>kur</u> ⊕ pijka   | PL COM   |

Tabel 97: Tüüpsõna 94 *kurp* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega rp:rv.

### Tüüpsõnamall 95 *usa*

| muutvormimall      | tunnused |
|--------------------|----------|
| <u>u</u> ⊕ sa      | SG NOM   |
| <u>u</u> ⊕ za      | SG GEN   |
| <u>u</u> ⊕ ssa     | SG PAR   |
| <u>u</u> ⊕ ssasõ   | SG ILL   |
| <u>u</u> ⊕ zaz     | SG INE   |
| <u>u</u> ⊕ zass    | SG ELA   |
| <u>u</u> ⊕ zallõ   | SG ALL   |
| <u>u</u> ⊕ zall    | SG ADE   |
| <u>u</u> ⊕ zalt    | SG ABL   |
| <u>u</u> ⊕ zassi   | SG TRA   |
| <u>u</u> ⊕ zassaa  | SG TER   |
| <u>u</u> ⊕ zaka    | SG COM   |
| <u>u</u> ⊕ zad     | PL NOM   |
| <u>u</u> ⊕ sijõ    | PL GEN   |
| <u>u</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>u</u> ⊕ siisõ   | PL ILL   |
| <u>u</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>u</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>u</u> ⊕ siillõ  | PL ALL   |
| <u>u</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>u</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>u</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>u</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>u</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 98: Tüüpsõna 95 *usa* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega s:z, mille lõpuvokaal on *a*.

### Tüüpsõnamall 96 *õhsõ*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>õh</u> ⊕ sõ      | SG NOM   |
| <u>õh</u> ⊕ za      | SG GEN   |
| <u>õh</u> ⊕ sa      | SG PAR   |
| <u>õh</u> ⊕ sasõ    | SG ILL   |
| <u>õh</u> ⊕ zõz     | SG INE   |
| <u>õh</u> ⊕ zõss    | SG ELA   |
| <u>õh</u> ⊕ zõllõ   | SG ALL   |
| <u>õh</u> ⊕ zõll    | SG ADE   |
| <u>õh</u> ⊕ zõlt    | SG ABL   |
| <u>õh</u> ⊕ zõssi   | SG TRA   |
| <u>õh</u> ⊕ sõssaa  | SG TER   |
| <u>õh</u> ⊕ zõka    | SG COM   |
| <u>õh</u> ⊕ zõd     | PL NOM   |
| <u>õh</u> ⊕ sijõ    | PL GEN   |
| <u>õh</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>õh</u> ⊕ siisõ   | PL ILL   |
| <u>õh</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>õh</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>õh</u> ⊕ siillõ  | PL ALL   |
| <u>õh</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>õh</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>õh</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>õh</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>õh</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 99: Tüüpsõna 96 *õhsõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *õhsõ* ja *sorsõ*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega s:z, mille lõpuvokaal on õ.

### Tüüpsõnamall 97 *luiskõ*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>lui</u> ⊕ skõ      | SG NOM   |
| <u>lui</u> ⊕ zga      | SG GEN   |
| <u>lui</u> ⊕ ska      | SG PAR   |
| <u>lui</u> ⊕ skasõ    | SG ILL   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõz     | SG INE   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõss    | SG ELA   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõllõ   | SG ALL   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõll    | SG ADE   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõlt    | SG ABL   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõssi   | SG TRA   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõssaa  | SG TER   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõka    | SG COM   |
| <u>lui</u> ⊕ zgõd     | PL NOM   |
| <u>lui</u> ⊕ skijõ    | PL GEN   |
| <u>lui</u> ⊕ skiit    | PL PAR   |
| <u>lui</u> ⊕ skiisõ   | PL ILL   |
| <u>lui</u> ⊕ skiiz    | PL INE   |
| <u>lui</u> ⊕ skiiss   | PL ELA   |
| <u>lui</u> ⊕ skiillõ  | PL ALL   |
| <u>lui</u> ⊕ skiill   | PL ADE   |
| <u>lui</u> ⊕ skiilt   | PL ABL   |
| <u>lui</u> ⊕ skiissi  | PL TRA   |
| <u>lui</u> ⊕ skiissaa | PL TER   |
| <u>lui</u> ⊕ skijka   | PL COM   |

Tabel 100: Tüüpsõna 97 *luiskõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega sk:zg.

### Tüüpsõnamall 98 *mussõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>mus</u> ⊕ sõ      | SG NOM   |
| <u>mus</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>mus</u> ⊕ sa      | SG PAR   |
| <u>mus</u> ⊕ sasõ    | SG ILL   |
| <u>mus</u> ⊕ saz     | SG INE   |
| <u>mus</u> ⊕ ass     | SG ELA   |
| <u>mus</u> ⊕ allõ    | SG ALL   |
| <u>mus</u> ⊕ all     | SG ADE   |
| <u>mus</u> ⊕ alt     | SG ABL   |
| <u>mus</u> ⊕ assi    | SG TRA   |
| <u>mus</u> ⊕ sassaa  | SG TER   |
| <u>mus</u> ⊕ aka     | SG COM   |
| <u>mus</u> ⊕ ad      | PL NOM   |
| <u>mus</u> ⊕ sõjõ    | PL GEN   |
| <u>mus</u> ⊕ sõit    | PL PAR   |
| <u>mus</u> ⊕ sõisõ   | PL ILL   |
| <u>mus</u> ⊕ sõiz    | PL INE   |
| <u>mus</u> ⊕ sõiss   | PL ELA   |
| <u>mus</u> ⊕ sõillõ  | PL ALL   |
| <u>mus</u> ⊕ sõill   | PL ADE   |
| <u>mus</u> ⊕ sõilt   | PL ABL   |
| <u>mus</u> ⊕ sõissi  | PL TRA   |
| <u>mus</u> ⊕ sõissaa | PL TER   |
| <u>mus</u> ⊕ sõika   | PL COM   |

Tabel 101: Tüüpsõna 98 *mussõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: mussõ ja kapussõ. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega ss:s.

### Tüüpsõnamall 99 *moškõ*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>mo</u> ⊕ škõ      | SG NOM   |
| <u>mo</u> ⊕ žga      | SG GEN   |
| <u>mo</u> ⊕ ška      | SG PAR   |
| <u>mo</u> ⊕ škasõ    | SG ILL   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõz     | SG INE   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõss    | SG ELA   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõllõ   | SG ALL   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõll    | SG ADE   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõlt    | SG ABL   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõssi   | SG TRA   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõssaa  | SG TER   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõka    | SG COM   |
| <u>mo</u> ⊕ žgõd     | PL NOM   |
| <u>mo</u> ⊕ škijõ    | PL GEN   |
| <u>mo</u> ⊕ škiit    | PL PAR   |
| <u>mo</u> ⊕ škiisõ   | PL ILL   |
| <u>mo</u> ⊕ škiiz    | PL INE   |
| <u>mo</u> ⊕ škiiss   | PL ELA   |
| <u>mo</u> ⊕ škiillõ  | PL ALL   |
| <u>mo</u> ⊕ škiill   | PL ADE   |
| <u>mo</u> ⊕ škiilt   | PL ABL   |
| <u>mo</u> ⊕ škiissi  | PL TRA   |
| <u>mo</u> ⊕ škiissaa | PL TER   |
| <u>mo</u> ⊕ škijka   | PL COM   |

Tabel 102: Tüüpsõna 99 *moškõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: moškõ ja krõškõ. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega šk:žg.



### Tüüpsõnamall 100 *lootõ*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>loo</u> ⊕ <u>tõ</u>      | SG NOM   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vva</u>     | SG GEN   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>ta</u>      | SG PAR   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõz</u>    | SG INE   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõss</u>   | SG ELA   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõllõ</u>  | SG ALL   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõll</u>   | SG ADE   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõlt</u>   | SG ABL   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõssi</u>  | SG TRA   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõssaa</u> | SG TER   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõka</u>   | SG COM   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>vvõd</u>    | PL NOM   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiit</u>    | PL PAR   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiiz</u>    | PL INE   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiill</u>   | PL ADE   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tiissaa</u> | PL TER   |
| <u>loo</u> ⊕ <u>tijka</u>   | PL COM   |

Tabel 103: Tüüpsõna 100 *lootõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega t:vv.

### Tüüpsõnamall 101 *biskvittõ*

| muutvormimall                   | tunnused |
|---------------------------------|----------|
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tõ</u>      | SG NOM   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>a</u>       | SG GEN   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>ta</u>      | SG PAR   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tõz</u>     | SG INE   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>õss</u>     | SG ELA   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>õllõ</u>    | SG ALL   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>õll</u>     | SG ADE   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>õlt</u>     | SG ABL   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>õssi</u>    | SG TRA   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>õka</u>     | SG COM   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>õd</u>      | PL NOM   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tajõ</u>    | PL GEN   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiit</u>    | PL PAR   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiiz</u>    | PL INE   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiill</u>   | PL ADE   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tiissaa</u> | PL TER   |
| <u>biskvit</u> ⊕ <u>tijka</u>   | PL COM   |

Tabel 104: Tüüpsõna 101 *biskvittõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega tt:t.

## 5.6 VI käändkond

Kuuendasse käändkonda kuuluvad Ariste sõnul need sõnad, mis lõppevad *-õa/-eä/-iä*. Jõgõperä murret iseloomustab ta diftongi puudumisega sõna lõpus. (Ariste 1968: 44)

Tsvetkovi sõnaraamatus esineb suur variatiivsus mitmuse tüves. Variatiivsust on

vormisõnastikus vähendatud ja ühtlustatud kolmele tüvele: tüüpsõna *kerkiä* tüvega *-ii-*, tüüpsõna *terve* tüvega *-ei-* ja tüüpsõna *kanka* tüvega *-õi-*.

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 102 *kerkiä*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kerki</u> ⊕ ä     | SG NOM   |
| <u>kerki</u> ⊕ ä     | SG GEN   |
| <u>kerki</u> ⊕ ätä   | SG PAR   |
| <u>kerki</u> ⊕ äse   | SG ILL   |
| <u>kerki</u> ⊕ äz    | SG INE   |
| <u>kerki</u> ⊕ äss   | SG ELA   |
| <u>kerki</u> ⊕ älle  | SG ALL   |
| <u>kerki</u> ⊕ äll   | SG ADE   |
| <u>kerki</u> ⊕ ält   | SG ABL   |
| <u>kerki</u> ⊕ ässi  | SG TRA   |
| <u>kerki</u> ⊕ ässaa | SG TER   |
| <u>kerki</u> ⊕ äka   | SG COM   |
| <u>kerki</u> ⊕ äd    | PL NOM   |
| <u>kerki</u> ⊕ je    | PL GEN   |
| <u>kerki</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>kerki</u> ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>kerki</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>kerki</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>kerki</u> ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>kerki</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>kerki</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>kerki</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>kerki</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>kerki</u> ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 105: Tüüpsõna 102 *kerkiä* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 5 lekseemi: *kerkiä*, *pehmiä*, *pimmiä*, *siitiä* ja *jämiä*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolset tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 103 *terve*

| muutvormimall           | tunnused |
|-------------------------|----------|
| <u>terv</u> ⊕ e         | SG NOM   |
| <u>terv</u> ⊕ e         | SG GEN   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ttä   | SG PAR   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ se    | SG ILL   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ z     | SG INE   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ lle   | SG ALL   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>terv</u> ⊕ ij ⊕ e    | PL GEN   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ise   | PL ILL   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ille  | PL ALL   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>terv</u> ⊕ e ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 106: Tüüpsõna 103 *terve* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolset tüvemuutuseta sõnu.

## Tüüpsõnamall 104 *kanka*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kank</u> ⊕ a      | SG NOM   |
| <u>kank</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>kank</u> ⊕ atõ    | SG PAR   |
| <u>kank</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>kank</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>kank</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>kank</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>kank</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>kank</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>kank</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>kank</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>kank</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>kank</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>kank</u> ⊕ õjõ    | PL GEN   |
| <u>kank</u> ⊕ õit    | PL PAR   |
| <u>kank</u> ⊕ õisõ   | PL ILL   |
| <u>kank</u> ⊕ õiz    | PL INE   |
| <u>kank</u> ⊕ õiss   | PL ELA   |
| <u>kank</u> ⊕ õillõ  | PL ALL   |
| <u>kank</u> ⊕ õill   | PL ADE   |
| <u>kank</u> ⊕ õilt   | PL ABL   |
| <u>kank</u> ⊕ õissi  | PL TRA   |
| <u>kank</u> ⊕ õissaa | PL TER   |
| <u>kank</u> ⊕ õika   | PL COM   |

Tabel 107: Tüüpsõna 104 *kanka* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 8 lekseemi: *kanka*, *kõrka*, *maikka*, *makka*, *ruska*, *valka*, *õika* ja *harma*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseteta sõnu.

## 5.7 VII käändkond

Seitsmendasse käändkonda kuuluvad kahesilbilised sõnad, mille SG NOM lõpp on *-i*, ent mille tüvevokaal on *-e/-õ* (Ariste 1968: 45).

### Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

#### Tüüpsõnamall 105 *väči*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>vä</u> ⊕ či       | SG NOM   |
| <u>vä</u> ⊕ e        | SG GEN   |
| <u>vä</u> ⊕ ččeä     | SG PAR   |
| <u>vä</u> ⊕ ččese    | SG ILL   |
| <u>vä</u> ⊕ ez       | SG INE   |
| <u>vä</u> ⊕ ess      | SG ELA   |
| <u>vä</u> ⊕ elle     | SG ALL   |
| <u>vä</u> ⊕ ell      | SG ADE   |
| <u>vä</u> ⊕ elt      | SG ABL   |
| <u>vä</u> ⊕ essi     | SG TRA   |
| <u>vä</u> ⊕ essaa    | SG TER   |
| <u>vä</u> ⊕ eka      | SG COM   |
| <u>vä</u> ⊕ ed       | PL NOM   |
| <u>vä</u> ⊕ ččije    | PL GEN   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiit    | PL PAR   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiise   | PL ILL   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiiz    | PL INE   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiiss   | PL ELA   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiille  | PL ALL   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiill   | PL ADE   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiilt   | PL ABL   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiissi  | PL TRA   |
| <u>vä</u> ⊕ ččiissaa | PL TER   |
| <u>vä</u> ⊕ ččijka   | PL COM   |

Tabel 108: Tüüpsõna 105 *väči* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *väči* ja *mäči*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega č:Ø.

### Tüüpsõnamall 106 *lahti*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>lah</u> ⊕ <u>ti</u>      | SG NOM   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õ</u>       | SG GEN   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tõa</u>     | SG PAR   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tõsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õz</u>      | SG INE   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õss</u>     | SG ELA   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õllõ</u>    | SG ALL   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õll</u>     | SG ADE   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õlt</u>     | SG ABL   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õssi</u>    | SG TRA   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õssaa</u>   | SG TER   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õka</u>     | SG COM   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>õd</u>      | PL NOM   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiit</u>    | PL PAR   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiiz</u>    | PL INE   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiill</u>   | PL ADE   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tiissaa</u> | PL TER   |
| <u>lah</u> ⊕ <u>tijka</u>   | PL COM   |

Tabel 109: Tüüpsõna 106 *lahti* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega ht:h.

### Tüüpsõnamall 107 *laki*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>la</u> ⊕ <u>ki</u>      | SG NOM   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõ</u>      | SG GEN   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kkõa</u>    | SG PAR   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kkõsõ</u>   | SG ILL   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõz</u>     | SG INE   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõss</u>    | SG ELA   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõll</u>    | SG ADE   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõka</u>    | SG COM   |
| <u>la</u> ⊕ <u>gõd</u>     | PL NOM   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiit</u>    | PL PAR   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiiz</u>    | PL INE   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiill</u>   | PL ADE   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kiissaa</u> | PL TER   |
| <u>la</u> ⊕ <u>kijka</u>   | PL COM   |

Tabel 110: Tüüpsõna 107 *laki* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: laki, nõki ja jõki. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega k:g.

### Tüüpsõnamall 108 *kurki*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>kur</u> ⊕ <u>ki</u>      | SG NOM   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõ</u>      | SG GEN   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kõa</u>     | SG PAR   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kõsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõz</u>     | SG INE   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõss</u>    | SG ELA   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõll</u>    | SG ADE   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõka</u>    | SG COM   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>gõd</u>     | PL NOM   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiit</u>    | PL PAR   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiiz</u>    | PL INE   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiill</u>   | PL ADE   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kiissaa</u> | PL TER   |
| <u>kur</u> ⊕ <u>kijka</u>   | PL COM   |

Tabel 111: Tüüpsõna 108 *kurki* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *kurki*, *õnki* ja *kanki*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega k:g, kusjuures tüvemuutus esineb konsontklustris, mistõttu gemineerumist ei toimu SG PAR ja SG ILL tüvedes.

### Tüüpsõnamall 109 *põski*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>põ</u> ⊕ <u>ski</u>      | SG NOM   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõ</u>      | SG GEN   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skõa</u>     | SG PAR   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skõsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõz</u>     | SG INE   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõss</u>    | SG ELA   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõll</u>    | SG ADE   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõka</u>    | SG COM   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>zgõd</u>     | PL NOM   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiit</u>    | PL PAR   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiiz</u>    | PL INE   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiill</u>   | PL ADE   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skiissaa</u> | PL TER   |
| <u>põ</u> ⊕ <u>skijka</u>   | PL COM   |

Tabel 112: Tüüpsõna 109 *põski* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid sõnu tüvemuutusega sk:zg.

### Tüüpsõnamall 110 *irvi*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>irv</u> ⊕ <u>i</u>      | SG NOM   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>e</u>      | SG GEN   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>eä</u>     | SG PAR   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>ese</u>    | SG ILL   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>ez</u>     | SG INE   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>ess</u>    | SG ELA   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>elle</u>   | SG ALL   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>ell</u>    | SG ADE   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>elt</u>    | SG ABL   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>essi</u>   | SG TRA   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>essaa</u>  | SG TER   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>eka</u>    | SG COM   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>ed</u>     | PL NOM   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iije</u>   | PL GEN   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iit</u>    | PL PAR   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iise</u>   | PL ILL   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iiz</u>    | PL INE   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iiss</u>   | PL ELA   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iille</u>  | PL ALL   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iill</u>   | PL ADE   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iilt</u>   | PL ABL   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iissi</u>  | PL TRA   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>iissaa</u> | PL TER   |
| <u>irv</u> ⊕ <u>ijka</u>   | PL COM   |

Tabel 113: Tüüpsõna 110 *irvi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 6 lekseemi: irvi, järvi, leemi, nimi, pilvi ja čivi. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 111 *sarvi*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>sarv</u> ⊕ <u>i</u>      | SG NOM   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õ</u>      | SG GEN   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õa</u>     | SG PAR   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õz</u>     | SG INE   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õss</u>    | SG ELA   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õll</u>    | SG ADE   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õlt</u>    | SG ABL   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õssi</u>   | SG TRA   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õssaa</u>  | SG TER   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õka</u>    | SG COM   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>õd</u>     | PL NOM   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>ijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iit</u>    | PL PAR   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iiz</u>    | PL INE   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iiss</u>   | PL ELA   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iill</u>   | PL ADE   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iilt</u>   | PL ABL   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iissi</u>  | PL TRA   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>iissaa</u> | PL TER   |
| <u>sarv</u> ⊕ <u>ijka</u>   | PL COM   |

Tabel 114: Tüüpsõna 111 *sarvi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 10 lekseemi: sarvi, savi, Soomi, sõrmi, taimi, talvi, tammi, õnni, õvvi ja põlvi. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 112 *enči*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>en</u> ⊕ <u>či</u>      | SG NOM   |
| <u>en</u> ⊕ <u>ne</u>      | SG GEN   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čëä</u>     | SG PAR   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čëse</u>    | SG ILL   |
| <u>en</u> ⊕ <u>nez</u>     | SG INE   |
| <u>en</u> ⊕ <u>ness</u>    | SG ELA   |
| <u>en</u> ⊕ <u>nelle</u>   | SG ALL   |
| <u>en</u> ⊕ <u>nell</u>    | SG ADE   |
| <u>en</u> ⊕ <u>nelt</u>    | SG ABL   |
| <u>en</u> ⊕ <u>nessi</u>   | SG TRA   |
| <u>en</u> ⊕ <u>nessaa</u>  | SG TER   |
| <u>en</u> ⊕ <u>neka</u>    | SG COM   |
| <u>en</u> ⊕ <u>ned</u>     | PL NOM   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čije</u>    | PL GEN   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čiit</u>    | PL PAR   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čiise</u>   | PL ILL   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čiiz</u>    | PL INE   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čille</u>   | PL ALL   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čil</u>     | PL ADE   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čilt</u>    | PL ABL   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čiissaa</u> | PL TER   |
| <u>en</u> ⊕ <u>čijka</u>   | PL COM   |

Tabel 115: Tüüpsõna 112 *enči* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega nč:nri.

### Tüüpsõnamall 113 *siipi*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>si</u> ⊕ <u>pi</u>      | SG NOM   |
| <u>si</u> ⊕ <u>ve</u>      | SG GEN   |
| <u>si</u> ⊕ <u>peä</u>     | SG PAR   |
| <u>si</u> ⊕ <u>pese</u>    | SG ILL   |
| <u>si</u> ⊕ <u>vez</u>     | SG INE   |
| <u>si</u> ⊕ <u>vess</u>    | SG ELA   |
| <u>si</u> ⊕ <u>velle</u>   | SG ALL   |
| <u>si</u> ⊕ <u>vell</u>    | SG ADE   |
| <u>si</u> ⊕ <u>velt</u>    | SG ABL   |
| <u>si</u> ⊕ <u>vessi</u>   | SG TRA   |
| <u>si</u> ⊕ <u>vessaa</u>  | SG TER   |
| <u>si</u> ⊕ <u>veka</u>    | SG COM   |
| <u>si</u> ⊕ <u>ved</u>     | PL NOM   |
| <u>si</u> ⊕ <u>pije</u>    | PL GEN   |
| <u>si</u> ⊕ <u>piit</u>    | PL PAR   |
| <u>si</u> ⊕ <u>piise</u>   | PL ILL   |
| <u>si</u> ⊕ <u>piiz</u>    | PL INE   |
| <u>si</u> ⊕ <u>piiss</u>   | PL ELA   |
| <u>si</u> ⊕ <u>pille</u>   | PL ALL   |
| <u>si</u> ⊕ <u>piill</u>   | PL ADE   |
| <u>si</u> ⊕ <u>piilt</u>   | PL ABL   |
| <u>si</u> ⊕ <u>piissi</u>  | PL TRA   |
| <u>si</u> ⊕ <u>piissaa</u> | PL TER   |
| <u>si</u> ⊕ <u>pijka</u>   | PL COM   |

Tabel 116: Tüüpsõna 113 *siipi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega p:v.

## Tüüpsõnamall 114 *kuusi*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>kuu</u> ⊕ <u>si</u>      | SG NOM   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõ</u>      | SG GEN   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>ssõ</u>     | SG PAR   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>ssõsõ</u>   | SG ILL   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõz</u>     | SG INE   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõss</u>    | SG ELA   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõll</u>    | SG ADE   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõka</u>    | SG COM   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>zõd</u>     | PL NOM   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>sijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siit</u>    | PL PAR   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siiz</u>    | PL INE   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siiss</u>   | PL ELA   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siill</u>   | PL ADE   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siilt</u>   | PL ABL   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siissi</u>  | PL TRA   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>siissaa</u> | PL TER   |
| <u>kuu</u> ⊕ <u>sijka</u>   | PL COM   |

Tabel 117: Tüüpsõna 114 *kuusi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab ta-gapoolseid sõnu tüvemuutusega s:z.

## Tüüpsõnamall 115 *tauti*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>ta</u> ⊕ <u>uti</u>      | SG NOM   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõ</u>      | SG GEN   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utõa</u>     | SG PAR   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utõsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõz</u>     | SG INE   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõss</u>    | SG ELA   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõll</u>    | SG ADE   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõka</u>    | SG COM   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>vvõd</u>     | PL NOM   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiit</u>    | PL PAR   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiiz</u>    | PL INE   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiill</u>   | PL ADE   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utiissaa</u> | PL TER   |
| <u>ta</u> ⊕ <u>utijka</u>   | PL COM   |

Tabel 118: Tüüpsõna 115 *tauti* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab ta-gapoolseid sõnu tüvemuutusega t:d.

## 5.8 VIII käändkond

Kaheksandasse käändkonda kuuluvad -ä-tüvelised sõnad (Ariste 1968: 46).



## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 116 *ičä*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>i</u> ⊕ <u>čä</u>      | SG NOM   |
| <u>i</u> ⊕ <u>ä</u>       | SG GEN   |
| <u>i</u> ⊕ <u>ččä</u>     | SG PAR   |
| <u>i</u> ⊕ <u>ččäse</u>   | SG ILL   |
| <u>i</u> ⊕ <u>äz</u>      | SG INE   |
| <u>i</u> ⊕ <u>äss</u>     | SG ELA   |
| <u>i</u> ⊕ <u>älle</u>    | SG ALL   |
| <u>i</u> ⊕ <u>äll</u>     | SG ADE   |
| <u>i</u> ⊕ <u>ält</u>     | SG ABL   |
| <u>i</u> ⊕ <u>ässi</u>    | SG TRA   |
| <u>i</u> ⊕ <u>ässaa</u>   | SG TER   |
| <u>i</u> ⊕ <u>äka</u>     | SG COM   |
| <u>i</u> ⊕ <u>äd</u>      | PL NOM   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čije</u>    | PL GEN   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čiit</u>    | PL PAR   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čiuse</u>   | PL ILL   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čiuz</u>    | PL INE   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čiuss</u>   | PL ELA   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čilile</u>  | PL ALL   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čilill</u>  | PL ADE   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čililt</u>  | PL ABL   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čiissaa</u> | PL TER   |
| <u>i</u> ⊕ <u>čijka</u>   | PL COM   |

Tabel 119: Tüüpsõna 116 *ičä* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega č:Ø.

### Tüüpsõnamall 117 *selče*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>sel</u> ⊕ <u>če</u>      | SG NOM   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>lä</u>      | SG GEN   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čä</u>      | SG PAR   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čäse</u>    | SG ILL   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>lez</u>     | SG INE   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>less</u>    | SG ELA   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>lelle</u>   | SG ALL   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>lell</u>    | SG ADE   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>lelt</u>    | SG ABL   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>lessi</u>   | SG TRA   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>lessaa</u>  | SG TER   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>leka</u>    | SG COM   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>led</u>     | PL NOM   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čije</u>    | PL GEN   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čiit</u>    | PL PAR   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čiuse</u>   | PL ILL   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čiuz</u>    | PL INE   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čiuss</u>   | PL ELA   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čilile</u>  | PL ALL   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čilill</u>  | PL ADE   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čililt</u>  | PL ABL   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čiissaa</u> | PL TER   |
| <u>sel</u> ⊕ <u>čijka</u>   | PL COM   |

Tabel 120: Tüüpsõna 117 *selče* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega lč:ll.

### Tüüpsõnamall 118 *eine*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>ein</u> ⊕ e      | SG NOM   |
| <u>ein</u> ⊕ ä      | SG GEN   |
| <u>ein</u> ⊕ ä      | SG PAR   |
| <u>ein</u> ⊕ äse    | SG ILL   |
| <u>ein</u> ⊕ ez     | SG INE   |
| <u>ein</u> ⊕ ess    | SG ELA   |
| <u>ein</u> ⊕ elle   | SG ALL   |
| <u>ein</u> ⊕ ell    | SG ADE   |
| <u>ein</u> ⊕ elt    | SG ABL   |
| <u>ein</u> ⊕ essi   | SG TRA   |
| <u>ein</u> ⊕ essaa  | SG TER   |
| <u>ein</u> ⊕ eka    | SG COM   |
| <u>ein</u> ⊕ ed     | PL NOM   |
| <u>ein</u> ⊕ ije    | PL GEN   |
| <u>ein</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>ein</u> ⊕ iise   | PL ILL   |
| <u>ein</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>ein</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>ein</u> ⊕ iille  | PL ALL   |
| <u>ein</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>ein</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>ein</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>ein</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>ein</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 121: Tüüpsõna 118 *eine* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 20 lekseemi: *eine*, *esimespäive*, *fõkle*, *irvieine*, *lehme*, *läikkive*, *läsive*, *nätilpäive*, *petäje*, *piime*, *pominpäive*, *pädre*, *päive*, *rehte*, *seine*, *silme*, *tühje*, *äje*, *ämme* ja *čülme*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on *e* ja mitmuse tüvi on *-ii-*.

### Tüüpsõnamall 119 *läkine*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>läkin</u> ⊕ e      | SG NOM   |
| <u>läkin</u> ⊕ ä      | SG GEN   |
| <u>läkin</u> ⊕ ä      | SG PAR   |
| <u>läkin</u> ⊕ äse    | SG ILL   |
| <u>läkin</u> ⊕ ez     | SG INE   |
| <u>läkin</u> ⊕ ess    | SG ELA   |
| <u>läkin</u> ⊕ elle   | SG ALL   |
| <u>läkin</u> ⊕ ell    | SG ADE   |
| <u>läkin</u> ⊕ elt    | SG ABL   |
| <u>läkin</u> ⊕ essi   | SG TRA   |
| <u>läkin</u> ⊕ essaa  | SG TER   |
| <u>läkin</u> ⊕ eka    | SG COM   |
| <u>läkin</u> ⊕ ed     | PL NOM   |
| <u>läkin</u> ⊕ eje    | PL GEN   |
| <u>läkin</u> ⊕ eit    | PL PAR   |
| <u>läkin</u> ⊕ eise   | PL ILL   |
| <u>läkin</u> ⊕ eiz    | PL INE   |
| <u>läkin</u> ⊕ eiss   | PL ELA   |
| <u>läkin</u> ⊕ eille  | PL ALL   |
| <u>läkin</u> ⊕ eill   | PL ADE   |
| <u>läkin</u> ⊕ eilt   | PL ABL   |
| <u>läkin</u> ⊕ eissi  | PL TRA   |
| <u>läkin</u> ⊕ eissaa | PL TER   |
| <u>läkin</u> ⊕ eika   | PL COM   |

Tabel 122: Tüüpsõna 119 *läkine* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *läkine* ja *dääde*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on *e* ja mitmuse tüvi on *-ei-*.

### Tüüpsõnamall 120 *räpäle*

| muutvormimall  | tunnused |
|----------------|----------|
| räpäl ⊕ e      | SG NOM   |
| räpäl ⊕ ä      | SG GEN   |
| räpäl ⊕ ä      | SG PAR   |
| räpäl ⊕ äse    | SG ILL   |
| räpäl ⊕ ez     | SG INE   |
| räpäl ⊕ ess    | SG ELA   |
| räpäl ⊕ elle   | SG ALL   |
| räpäl ⊕ ell    | SG ADE   |
| räpäl ⊕ elt    | SG ABL   |
| räpäl ⊕ essi   | SG TRA   |
| räpäl ⊕ essaa  | SG TER   |
| räpäl ⊕ eka    | SG COM   |
| räpäl ⊕ ed     | PL NOM   |
| räpäl ⊕ öje    | PL GEN   |
| räpäl ⊕ öit    | PL PAR   |
| räpäl ⊕ öise   | PL ILL   |
| räpäl ⊕ öiz    | PL INE   |
| räpäl ⊕ öiss   | PL ELA   |
| räpäl ⊕ öille  | PL ALL   |
| räpäl ⊕ öill   | PL ADE   |
| räpäl ⊕ öilt   | PL ABL   |
| räpäl ⊕ öissi  | PL TRA   |
| räpäl ⊕ öissaa | PL TER   |
| räpäl ⊕ öika   | PL COM   |

Tabel 123: Tüüpsõna 120 *räpäle* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on *e* ja mitmuse tüvi on *-öi-*.

### Tüüpsõnamall 121 *rissimä*

| muutvormimall  | tunnused |
|----------------|----------|
| rissim ⊕ ä     | SG NOM   |
| rissim ⊕ ä     | SG GEN   |
| rissim ⊕ ä     | SG PAR   |
| rissim ⊕ äse   | SG ILL   |
| rissim ⊕ äz    | SG INE   |
| rissim ⊕ äss   | SG ELA   |
| rissim ⊕ älle  | SG ALL   |
| rissim ⊕ äll   | SG ADE   |
| rissim ⊕ ält   | SG ABL   |
| rissim ⊕ ässi  | SG TRA   |
| rissim ⊕ ässaa | SG TER   |
| rissim ⊕ äka   | SG COM   |
| rissim ⊕ äd    | PL NOM   |
| rissim ⊕ ije   | PL GEN   |
| rissim ⊕ it    | PL PAR   |
| rissim ⊕ ise   | PL ILL   |
| rissim ⊕ iz    | PL INE   |
| rissim ⊕ iss   | PL ELA   |
| rissim ⊕ ille  | PL ALL   |
| rissim ⊕ ill   | PL ADE   |
| rissim ⊕ ilt   | PL ABL   |
| rissim ⊕ issi  | PL TRA   |
| rissim ⊕ issaa | PL TER   |
| rissim ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 124: Tüüpsõna 121 *rissimä* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *rissimä* ja *emä*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille lõpuvokaal on *ä*.

### Tüüpsõnamall 122 *pähčen*

| muutvormimall                 | tunnused |
|-------------------------------|----------|
| <u>pähčen</u>                 | SG NOM   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>ä</u>      | SG GEN   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>ä</u>      | SG PAR   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>äse</u>    | SG ILL   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>ez</u>     | SG INE   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>ess</u>    | SG ELA   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>elle</u>   | SG ALL   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>ell</u>    | SG ADE   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>elt</u>    | SG ABL   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>essi</u>   | SG TRA   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>essaa</u>  | SG TER   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>eka</u>    | SG COM   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>ed</u>     | PL NOM   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>ije</u>    | PL GEN   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iit</u>    | PL PAR   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iise</u>   | PL ILL   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iiz</u>    | PL INE   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iiss</u>   | PL ELA   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iille</u>  | PL ALL   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iill</u>   | PL ADE   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iissi</u>  | PL TRA   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>iissaa</u> | PL TER   |
| <u>pähčen</u> ⊕ <u>ijka</u>   | PL COM   |

Tabel 125: Tüüpsõna 122 *pähčen* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *pähčen* ja *ičäv*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, millel puudub lõpuvokaal.

### Tüüpsõnamall 123 *läsijä*

| muutvormimall                | tunnused |
|------------------------------|----------|
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ä</u>      | SG NOM   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ä</u>      | SG GEN   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ä</u>      | SG PAR   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>äse</u>    | SG ILL   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ez</u>     | SG INE   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ess</u>    | SG ELA   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>elle</u>   | SG ALL   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ell</u>    | SG ADE   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>elt</u>    | SG ABL   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>essi</u>   | SG TRA   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>essaa</u>  | SG TER   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>eka</u>    | SG COM   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ed</u>     | PL NOM   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ije</u>    | PL GEN   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iit</u>    | PL PAR   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iise</u>   | PL ILL   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iiz</u>    | PL INE   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iiss</u>   | PL ELA   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iille</u>  | PL ALL   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iill</u>   | PL ADE   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iilt</u>   | PL ABL   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iissi</u>  | PL TRA   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>iissaa</u> | PL TER   |
| <u>läsij</u> ⊕ <u>ijka</u>   | PL COM   |

Tabel 126: Tüüpsõna 123 *läsijä* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: *läsijä*, *müüjä*, *tečejä* ja *köühä*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 124 *kitai*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>kita</u> ⊕ i       | SG NOM   |
| <u>kita</u> ⊕ ja      | SG GEN   |
| <u>kita</u> ⊕ ja      | SG PAR   |
| <u>kita</u> ⊕ jasõ    | SG ILL   |
| <u>kita</u> ⊕ jaz     | SG INE   |
| <u>kita</u> ⊕ jass    | SG ELA   |
| <u>kita</u> ⊕ jallõ   | SG ALL   |
| <u>kita</u> ⊕ jall    | SG ADE   |
| <u>kita</u> ⊕ jalt    | SG ABL   |
| <u>kita</u> ⊕ jassi   | SG TRA   |
| <u>kita</u> ⊕ jassaa  | SG TER   |
| <u>kita</u> ⊕ jaka    | SG COM   |
| <u>kita</u> ⊕ jad     | PL NOM   |
| <u>kita</u> ⊕ jojõ    | PL GEN   |
| <u>kita</u> ⊕ joit    | PL PAR   |
| <u>kita</u> ⊕ joisõ   | PL ILL   |
| <u>kita</u> ⊕ joiz    | PL INE   |
| <u>kita</u> ⊕ joiss   | PL ELA   |
| <u>kita</u> ⊕ joillõ  | PL ALL   |
| <u>kita</u> ⊕ joill   | PL ADE   |
| <u>kita</u> ⊕ joilt   | PL ABL   |
| <u>kita</u> ⊕ joissi  | PL TRA   |
| <u>kita</u> ⊕ joissaa | PL TER   |
| <u>kita</u> ⊕ joika   | PL COM   |

Tabel 127: Tüüpsõna 124 *kitai* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 125 *slona*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>slon</u> ⊕ a      | SG NOM   |
| <u>slon</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>slon</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>slon</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>slon</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>slon</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>slon</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>slon</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>slon</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>slon</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>slon</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>slon</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>slon</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>slon</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>slon</u> ⊕ õit    | PL PAR   |
| <u>slon</u> ⊕ õisõ   | PL ILL   |
| <u>slon</u> ⊕ õiz    | PL INE   |
| <u>slon</u> ⊕ õiss   | PL ELA   |
| <u>slon</u> ⊕ õillõ  | PL ALL   |
| <u>slon</u> ⊕ õill   | PL ADE   |
| <u>slon</u> ⊕ õilt   | PL ABL   |
| <u>slon</u> ⊕ õissi  | PL TRA   |
| <u>slon</u> ⊕ õissaa | PL TER   |
| <u>slon</u> ⊕ õika   | PL COM   |

Tabel 128: Tüüpsõna 125 *slona* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 126 *õmpõlija*

| muutvormimall           | tunnused |
|-------------------------|----------|
| <u>õmpõlij</u> ⊕ a      | SG NOM   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ ait    | PL PAR   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aisõ   | PL ILL   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aiz    | PL INE   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aiss   | PL ELA   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aillõ  | PL ALL   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aill   | PL ADE   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ ailt   | PL ABL   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aissi  | PL TRA   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aissaa | PL TER   |
| <u>õmpõlij</u> ⊕ aika   | PL COM   |

Tabel 129: Tüüpsõna 126 *õmpõlija* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 127 *kompjutera*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>kompjuter</u> ⊕ a      | SG NOM   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iisõ   | PL ILL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iillõ  | PL ALL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>kompjuter</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 130: Tüüpsõna 127 *kompjutera* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 6 lekseemi: *kompjutera*, *kuja*, *loba*, *õmpõja*, *õpõttõja* ja *izõra*. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu.

### Tüüpsõnamall 128 *čenče*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>č</u> en ⊕ č       | SG NOM   |
| <u>č</u> en ⊕ nă      | SG GEN   |
| <u>č</u> en ⊕ čă      | SG PAR   |
| <u>č</u> en ⊕ čăse    | SG ILL   |
| <u>č</u> en ⊕ nez     | SG INE   |
| <u>č</u> en ⊕ ness    | SG ELA   |
| <u>č</u> en ⊕ nelle   | SG ALL   |
| <u>č</u> en ⊕ nell    | SG ADE   |
| <u>č</u> en ⊕ nelt    | SG ABL   |
| <u>č</u> en ⊕ nessi   | SG TRA   |
| <u>č</u> en ⊕ nessaa  | SG TER   |
| <u>č</u> en ⊕ neka    | SG COM   |
| <u>č</u> en ⊕ ned     | PL NOM   |
| <u>č</u> en ⊕ čije    | PL GEN   |
| <u>č</u> en ⊕ čit     | PL PAR   |
| <u>č</u> en ⊕ čiise   | PL ILL   |
| <u>č</u> en ⊕ čiiz    | PL INE   |
| <u>č</u> en ⊕ čiiss   | PL ELA   |
| <u>č</u> en ⊕ čille   | PL ALL   |
| <u>č</u> en ⊕ čill    | PL ADE   |
| <u>č</u> en ⊕ čilt    | PL ABL   |
| <u>č</u> en ⊕ čiissi  | PL TRA   |
| <u>č</u> en ⊕ čiissaa | PL TER   |
| <u>č</u> en ⊕ čijka   | PL COM   |

Tabel 131: Tüüpsõna 128 *čenče* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega nč:nn.

### Tüüpsõnamall 129 *tünke*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>t</u> ün ⊕ ke      | SG NOM   |
| <u>t</u> ün ⊕ gă      | SG GEN   |
| <u>t</u> ün ⊕ kă      | SG PAR   |
| <u>t</u> ün ⊕ kăse    | SG ILL   |
| <u>t</u> ün ⊕ gez     | SG INE   |
| <u>t</u> ün ⊕ gess    | SG ELA   |
| <u>t</u> ün ⊕ gelle   | SG ALL   |
| <u>t</u> ün ⊕ gell    | SG ADE   |
| <u>t</u> ün ⊕ gelt    | SG ABL   |
| <u>t</u> ün ⊕ gessi   | SG TRA   |
| <u>t</u> ün ⊕ gessaa  | SG TER   |
| <u>t</u> ün ⊕ geka    | SG COM   |
| <u>t</u> ün ⊕ ged     | PL NOM   |
| <u>t</u> ün ⊕ kije    | PL GEN   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiit    | PL PAR   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiise   | PL ILL   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiiz    | PL INE   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiiss   | PL ELA   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiille  | PL ALL   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiill   | PL ADE   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiilt   | PL ABL   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiissi  | PL TRA   |
| <u>t</u> ün ⊕ kiissaa | PL TER   |
| <u>t</u> ün ⊕ kijka   | PL COM   |

Tabel 132: Tüüpsõna 129 *tünke* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega nk:ng.

### Tüüpsõnamall 130 *änte*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>än</u> ⊕ te      | SG NOM   |
| <u>än</u> ⊕ nä      | SG GEN   |
| <u>än</u> ⊕ tä      | SG PAR   |
| <u>än</u> ⊕ täse    | SG ILL   |
| <u>än</u> ⊕ nez     | SG INE   |
| <u>än</u> ⊕ ness    | SG ELA   |
| <u>än</u> ⊕ nelle   | SG ALL   |
| <u>än</u> ⊕ nell    | SG ADE   |
| <u>än</u> ⊕ nelt    | SG ABL   |
| <u>än</u> ⊕ nessi   | SG TRA   |
| <u>än</u> ⊕ nessaa  | SG TER   |
| <u>än</u> ⊕ neka    | SG COM   |
| <u>än</u> ⊕ ned     | PL NOM   |
| <u>än</u> ⊕ tije    | PL GEN   |
| <u>än</u> ⊕ tiit    | PL PAR   |
| <u>än</u> ⊕ tiise   | PL ILL   |
| <u>än</u> ⊕ tiiz    | PL INE   |
| <u>än</u> ⊕ tiiss   | PL ELA   |
| <u>än</u> ⊕ tiille  | PL ALL   |
| <u>än</u> ⊕ tiill   | PL ADE   |
| <u>än</u> ⊕ tiilt   | PL ABL   |
| <u>än</u> ⊕ tiissi  | PL TRA   |
| <u>än</u> ⊕ tiissaa | PL TER   |
| <u>än</u> ⊕ tijka   | PL COM   |

Tabel 133: Tüüpsõna 130 *änte* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega nt:nn.

### Tüüpsõnamall 131 *leipe*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>lei</u> ⊕ pe      | SG NOM   |
| <u>lei</u> ⊕ vä      | SG GEN   |
| <u>lei</u> ⊕ pä      | SG PAR   |
| <u>lei</u> ⊕ päse    | SG ILL   |
| <u>lei</u> ⊕ vez     | SG INE   |
| <u>lei</u> ⊕ vess    | SG ELA   |
| <u>lei</u> ⊕ velle   | SG ALL   |
| <u>lei</u> ⊕ vell    | SG ADE   |
| <u>lei</u> ⊕ velt    | SG ABL   |
| <u>lei</u> ⊕ vessi   | SG TRA   |
| <u>lei</u> ⊕ vessaa  | SG TER   |
| <u>lei</u> ⊕ veka    | SG COM   |
| <u>lei</u> ⊕ ved     | PL NOM   |
| <u>lei</u> ⊕ pije    | PL GEN   |
| <u>lei</u> ⊕ piit    | PL PAR   |
| <u>lei</u> ⊕ piise   | PL ILL   |
| <u>lei</u> ⊕ piüz    | PL INE   |
| <u>lei</u> ⊕ piüss   | PL ELA   |
| <u>lei</u> ⊕ piille  | PL ALL   |
| <u>lei</u> ⊕ piüll   | PL ADE   |
| <u>lei</u> ⊕ piilt   | PL ABL   |
| <u>lei</u> ⊕ piüssi  | PL TRA   |
| <u>lei</u> ⊕ piüssaa | PL TER   |
| <u>lei</u> ⊕ pijka   | PL COM   |

Tabel 134: Tüüpsõna 131 *leipe* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega p:v.



### Tüüpsõnamall 132 *seppe*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>sep</u> ⊕ <u>pe</u>      | SG NOM   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>ä</u>       | SG GEN   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>pä</u>      | SG PAR   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>päse</u>    | SG ILL   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>päz</u>     | SG INE   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>äss</u>     | SG ELA   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>älle</u>    | SG ALL   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>äll</u>     | SG ADE   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>ält</u>     | SG ABL   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>ässi</u>    | SG TRA   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>pässaa</u>  | SG TER   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>äka</u>     | SG COM   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>äd</u>      | PL NOM   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>pije</u>    | PL GEN   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piit</u>    | PL PAR   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piise</u>   | PL ILL   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piüz</u>    | PL INE   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piüss</u>   | PL ELA   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piille</u>  | PL ALL   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piill</u>   | PL ADE   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piilt</u>   | PL ABL   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piissi</u>  | PL TRA   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>piissaa</u> | PL TER   |
| <u>sep</u> ⊕ <u>pijka</u>   | PL COM   |

Tabel 135: Tüüpsõna 132 *seppe* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: seppe ja leppe. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega pp:p.

### Tüüpsõnamall 133 *ärče*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>är</u> ⊕ <u>če</u>      | SG NOM   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jä</u>      | SG GEN   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čä</u>      | SG PAR   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čäse</u>    | SG ILL   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jez</u>     | SG INE   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jess</u>    | SG ELA   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jelle</u>   | SG ALL   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jell</u>    | SG ADE   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jelt</u>    | SG ABL   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jessi</u>   | SG TRA   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jessaa</u>  | SG TER   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jeka</u>    | SG COM   |
| <u>är</u> ⊕ <u>jed</u>     | PL NOM   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čije</u>    | PL GEN   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiit</u>    | PL PAR   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiise</u>   | PL ILL   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiüz</u>    | PL INE   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiüss</u>   | PL ELA   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiulle</u>  | PL ALL   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiill</u>   | PL ADE   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čiissaa</u> | PL TER   |
| <u>är</u> ⊕ <u>čijka</u>   | PL COM   |

Tabel 136: Tüüpsõna 133 *ärče* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: ärče ja märče. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega rč:rj.

### Tüüpsõnamall 134 *pesä*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>pe</u> ⊕ <u>sä</u>      | SG NOM   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zä</u>      | SG GEN   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>ssä</u>     | SG PAR   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>ssäse</u>   | SG ILL   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zäz</u>     | SG INE   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zäss</u>    | SG ELA   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zälle</u>   | SG ALL   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zäll</u>    | SG ADE   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zält</u>    | SG ABL   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zässi</u>   | SG TRA   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zässaa</u>  | SG TER   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zäka</u>    | SG COM   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>zäd</u>     | PL NOM   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>sije</u>    | PL GEN   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siit</u>    | PL PAR   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siise</u>   | PL ILL   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siiz</u>    | PL INE   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siiss</u>   | PL ELA   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siille</u>  | PL ALL   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siill</u>   | PL ADE   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siissi</u>  | PL TRA   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>siissaa</u> | PL TER   |
| <u>pe</u> ⊕ <u>sijka</u>   | PL COM   |

Tabel 137: Tüüpsõna 134 *pesä* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *pesä*, *rissisä* ja *česä*. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega s:z, mille mitmuse tüvi on -ii-.

### Tüüpsõnamall 135 *lisä*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>li</u> ⊕ <u>s</u> ⊕ <u>ä</u>                 | SG NOM   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u>                 | SG GEN   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u>                | SG PAR   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>se</u>    | SG ILL   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>z</u>      | SG INE   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ss</u>     | SG ELA   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>lle</u>    | SG ALL   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ll</u>     | SG ADE   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>lt</u>     | SG ABL   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ssi</u>    | SG TRA   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ssaa</u>   | SG TER   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ka</u>     | SG COM   |
| <u>li</u> ⊕ <u>z</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>d</u>      | PL NOM   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ije</u>   | PL GEN   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>li</u> ⊕ <u>ss</u> ⊕ <u>ä</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 138: Tüüpsõna 135 *lisä* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega s:z, mille mitmuse tüvi on -äi-.

### Tüüpsõnamall 136 *mätä*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>mä</u> ⊕ tä       | SG NOM   |
| <u>mä</u> ⊕ ä        | SG GEN   |
| <u>mä</u> ⊕ ttä      | SG PAR   |
| <u>mä</u> ⊕ ttäse    | SG ILL   |
| <u>mä</u> ⊕ äz       | SG INE   |
| <u>mä</u> ⊕ äss      | SG ELA   |
| <u>mä</u> ⊕ älle     | SG ALL   |
| <u>mä</u> ⊕ äll      | SG ADE   |
| <u>mä</u> ⊕ ält      | SG ABL   |
| <u>mä</u> ⊕ ässi     | SG TRA   |
| <u>mä</u> ⊕ ässaa    | SG TER   |
| <u>mä</u> ⊕ äka      | SG COM   |
| <u>mä</u> ⊕ äd       | PL NOM   |
| <u>mä</u> ⊕ ttije    | PL GEN   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiit    | PL PAR   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiise   | PL ILL   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiiz    | PL INE   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiiss   | PL ELA   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiille  | PL ALL   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiill   | PL ADE   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiilt   | PL ABL   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiissi  | PL TRA   |
| <u>mä</u> ⊕ ttiissaa | PL TER   |
| <u>mä</u> ⊕ ttijka   | PL COM   |

Tabel 139: Tüüpsõna 136 *mätä* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega t:Ø.

### Tüüpsõnamall 137 *mettse*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ e      | SG NOM   |
| <u>met</u> ⊕ s ⊕ ä          | SG GEN   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ ä      | SG PAR   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ äse    | SG ILL   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ äz     | SG INE   |
| <u>met</u> ⊕ s ⊕ äss        | SG ELA   |
| <u>met</u> ⊕ s ⊕ älle       | SG ALL   |
| <u>met</u> ⊕ s ⊕ äll        | SG ADE   |
| <u>met</u> ⊕ s ⊕ ält        | SG ABL   |
| <u>met</u> ⊕ s ⊕ ässi       | SG TRA   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ ässaa  | SG TER   |
| <u>met</u> ⊕ s ⊕ äka        | SG COM   |
| <u>met</u> ⊕ s ⊕ äd         | PL NOM   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ ije    | PL GEN   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iise   | PL ILL   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iille  | PL ALL   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>met</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 140: Tüüpsõna 137 *mettse* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid sõnu tüvemuutusega tts:ts.

### Tüüpsõnamall 138 *nenä*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>nen</u> ⊕ ä      | SG NOM   |
| <u>nen</u> ⊕ ä      | SG GEN   |
| <u>nen</u> ⊕ nä     | SG PAR   |
| <u>nen</u> ⊕ äse    | SG ILL   |
| <u>nen</u> ⊕ äz     | SG INE   |
| <u>nen</u> ⊕ äss    | SG ELA   |
| <u>nen</u> ⊕ älle   | SG ALL   |
| <u>nen</u> ⊕ äll    | SG ADE   |
| <u>nen</u> ⊕ ält    | SG ABL   |
| <u>nen</u> ⊕ ässi   | SG TRA   |
| <u>nen</u> ⊕ ässaa  | SG TER   |
| <u>nen</u> ⊕ äka    | SG COM   |
| <u>nen</u> ⊕ äd     | PL NOM   |
| <u>nen</u> ⊕ ije    | PL GEN   |
| <u>nen</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>nen</u> ⊕ iise   | PL ILL   |
| <u>nen</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>nen</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>nen</u> ⊕ iille  | PL ALL   |
| <u>nen</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>nen</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>nen</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>nen</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>nen</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 141: Tüüpsõna 138 *nenä* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille tüvi gemineerub *-nn-*.

### Tüüpsõnamall 139 *čülä*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>čül</u> ⊕ ä      | SG NOM   |
| <u>čül</u> ⊕ ä      | SG GEN   |
| <u>čül</u> ⊕ lä     | SG PAR   |
| <u>čül</u> ⊕ äse    | SG ILL   |
| <u>čül</u> ⊕ äz     | SG INE   |
| <u>čül</u> ⊕ äss    | SG ELA   |
| <u>čül</u> ⊕ älle   | SG ALL   |
| <u>čül</u> ⊕ äll    | SG ADE   |
| <u>čül</u> ⊕ ält    | SG ABL   |
| <u>čül</u> ⊕ ässi   | SG TRA   |
| <u>čül</u> ⊕ ässaa  | SG TER   |
| <u>čül</u> ⊕ äka    | SG COM   |
| <u>čül</u> ⊕ äd     | PL NOM   |
| <u>čül</u> ⊕ ije    | PL GEN   |
| <u>čül</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>čül</u> ⊕ iise   | PL ILL   |
| <u>čül</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>čül</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>čül</u> ⊕ iille  | PL ALL   |
| <u>čül</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>čül</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>čül</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>čül</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>čül</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 142: Tüüpsõna 139 *čülä* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille tüvi gemineerub *-ll-* SG PAR vormis.

### Tüüpsõnamall 140 *pühä*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>püh</u> ⊕ <u>ä</u>       | SG NOM   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>ä</u>       | SG GEN   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hä</u>      | SG PAR   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>häse</u>    | SG ILL   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>äz</u>      | SG INE   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>äss</u>     | SG ELA   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>älle</u>    | SG ALL   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>äll</u>     | SG ADE   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>ält</u>     | SG ABL   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>ässi</u>    | SG TRA   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>ässaa</u>   | SG TER   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>äka</u>     | SG COM   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>äd</u>      | PL NOM   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hije</u>    | PL GEN   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiit</u>    | PL PAR   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiise</u>   | PL ILL   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiiz</u>    | PL INE   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiille</u>  | PL ALL   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiill</u>   | PL ADE   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hiissaa</u> | PL TER   |
| <u>püh</u> ⊕ <u>hijka</u>   | PL COM   |

Tabel 143: Tüüpsõna 140 *pühä* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille tüvi gemineerub *-hh-* SG PAR vormis.

### Tüüpsõnamall 141 *üvä*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>üv</u> ⊕ <u>ä</u>       | SG NOM   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>ä</u>       | SG GEN   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>vä</u>      | SG PAR   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>väse</u>    | SG ILL   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>äz</u>      | SG INE   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>äss</u>     | SG ELA   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>älle</u>    | SG ALL   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>äll</u>     | SG ADE   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>ält</u>     | SG ABL   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>ässi</u>    | SG TRA   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>ässaa</u>   | SG TER   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>äka</u>     | SG COM   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>äd</u>      | PL NOM   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>vije</u>    | PL GEN   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>viit</u>    | PL PAR   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>viise</u>   | PL ILL   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>viiz</u>    | PL INE   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>viiss</u>   | PL ELA   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>ville</u>   | PL ALL   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>viill</u>   | PL ADE   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>viilt</u>   | PL ABL   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>viissi</u>  | PL TRA   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>viissaa</u> | PL TER   |
| <u>üv</u> ⊕ <u>vijka</u>   | PL COM   |

Tabel 144: Tüüpsõna 141 *üvä* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab eespoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille tüvi gemineerub *-vv-* SG PAR vormis.

### Tüüpsõnamall 142 *kõva*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>kõv</u> ⊕ a      | SG NOM   |
| <u>kõv</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>kõv</u> ⊕ at     | SG PAR   |
| <u>kõv</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>kõv</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>kõv</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>kõv</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>kõv</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>kõv</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>kõv</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>kõv</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>kõv</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>kõv</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>kõv</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>kõv</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>kõv</u> ⊕ iisõ   | PL ILL   |
| <u>kõv</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>kõv</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>kõv</u> ⊕ illõ   | PL ALL   |
| <u>kõv</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>kõv</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>kõv</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>kõv</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>kõv</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 145: Tüüpsõna 142 *kõva* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille tüvi gemineerub -vv- SG PAR vormis.

### Tüüpsõnamall 143 *õja*

| muutvormimall | tunnused |
|---------------|----------|
| õj ⊕ a        | SG NOM   |
| õj ⊕ a        | SG GEN   |
| õj ⊕ ja       | SG PAR   |
| õj ⊕ asõ      | SG ILL   |
| õj ⊕ az       | SG INE   |
| õj ⊕ ass      | SG ELA   |
| õj ⊕ allõ     | SG ALL   |
| õj ⊕ all      | SG ADE   |
| õj ⊕ alt      | SG ABL   |
| õj ⊕ assi     | SG TRA   |
| õj ⊕ assaa    | SG TER   |
| õj ⊕ aka      | SG COM   |
| õj ⊕ ad       | PL NOM   |
| õj ⊕ ijõ      | PL GEN   |
| õj ⊕ it       | PL PAR   |
| õj ⊕ isõ      | PL ILL   |
| õj ⊕ iz       | PL INE   |
| õj ⊕ iss      | PL ELA   |
| õj ⊕ illõ     | PL ALL   |
| õj ⊕ ill      | PL ADE   |
| õj ⊕ iilt     | PL ABL   |
| õj ⊕ issi     | PL TRA   |
| õj ⊕ issaa    | PL TER   |
| õj ⊕ iika     | PL COM   |

Tabel 146: Tüüpsõna 143 *õja* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutuseta sõnu, mille tüvi gemineerub -jj- SG PAR vormis.

## Tüüpsõnamall 144 *õma*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>õm</u> ⊕ a       | SG NOM   |
| <u>õm</u> ⊕ a       | SG GEN   |
| <u>õm</u> ⊕ ma      | SG PAR   |
| <u>õm</u> ⊕ masõ    | SG ILL   |
| <u>õm</u> ⊕ õz      | SG INE   |
| <u>õm</u> ⊕ õss     | SG ELA   |
| <u>õm</u> ⊕ õllõ    | SG ALL   |
| <u>õm</u> ⊕ õll     | SG ADE   |
| <u>õm</u> ⊕ õlt     | SG ABL   |
| <u>õm</u> ⊕ õssi    | SG TRA   |
| <u>õm</u> ⊕ õssaa   | SG TER   |
| <u>õm</u> ⊕ õka     | SG COM   |
| <u>õm</u> ⊕ õd      | PL NOM   |
| <u>õm</u> ⊕ mijõ    | PL GEN   |
| <u>õm</u> ⊕ miit    | PL PAR   |
| <u>õm</u> ⊕ miisõ   | PL ILL   |
| <u>õm</u> ⊕ miiz    | PL INE   |
| <u>õm</u> ⊕ miiss   | PL ELA   |
| <u>õm</u> ⊕ millõ   | PL ALL   |
| <u>õm</u> ⊕ mill    | PL ADE   |
| <u>õm</u> ⊕ miilt   | PL ABL   |
| <u>õm</u> ⊕ miissi  | PL TRA   |
| <u>õm</u> ⊕ miissaa | PL TER   |
| <u>õm</u> ⊕ mijka   | PL COM   |

Tabel 147: Tüüpsõna 144 *õma* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus. Tüüpsõnamall kirjeldab tagapoolseid tüvemuutusetähte sõnu, mille tüvi gemineerub *-mm-* SG PAR vormis.

## 5.9 IX käändkond

See käändkond on spetsiifiline Kattila murdele ja ei esine loodava vadjä kirjakeele aluseks olevas murdes.

## 5.10 X käändkond

Kümnendasse käändkonda koondub suur osa kahetüvelisi sõnu, mille SG NOM lõpp on *-i*, ent mille tüvevokaal on *-e/-õ* (Ariste 1968: 47). Ariste märgib, et kuigi SP PAR vormil on mitu erinevat realisatsiooni, järgib nende moodustamisviis põhimõtteliselt sama malli (*ibid.*: 47). Ekstraktmorfoloogiaga eraldatud muutsõnamallide vähene arv näitab, et meetod pädeb nende põhimõtet tuvastamises.

Käändkonna muutsõnamallides on kirjakeele järgi ühtlustatud kõikide sõnade lõpuvokaalid *-i:-õ:-tõ* ja *-i:-e:-te* vastavalt sõna vokaalharmooniale.

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 145 *lumi*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>lu</u> ⊕ <u>mi</u>      | SG NOM   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõ</u>      | SG GEN   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>ntõ</u>     | SG PAR   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõz</u>     | SG INE   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõss</u>    | SG ELA   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõll</u>    | SG ADE   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõka</u>    | SG COM   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mõd</u>     | PL NOM   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miit</u>    | PL PAR   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miiz</u>    | PL INE   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miiss</u>   | PL ELA   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miill</u>   | PL ADE   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miilt</u>   | PL ABL   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miissi</u>  | PL TRA   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>miissaa</u> | PL TER   |
| <u>lu</u> ⊕ <u>mijka</u>   | PL COM   |

Tabel 148: Tüüpsõna 145 *lumi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 146 *iiri*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>iir</u> ⊕ <u>i</u>      | SG NOM   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>e</u>      | SG GEN   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>te</u>     | SG PAR   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>ese</u>    | SG ILL   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>ez</u>     | SG INE   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>ess</u>    | SG ELA   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>elle</u>   | SG ALL   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>ell</u>    | SG ADE   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>elt</u>    | SG ABL   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>essi</u>   | SG TRA   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>essaa</u>  | SG TER   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>eka</u>    | SG COM   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>ed</u>     | PL NOM   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iije</u>   | PL GEN   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iit</u>    | PL PAR   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iise</u>   | PL ILL   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iiz</u>    | PL INE   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iiss</u>   | PL ELA   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iille</u>  | PL ALL   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iill</u>   | PL ADE   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iilt</u>   | PL ABL   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iissi</u>  | PL TRA   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>iissaa</u> | PL TER   |
| <u>iir</u> ⊕ <u>ijka</u>   | PL COM   |

Tabel 149: Tüüpsõna 146 *iiri* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 9 lekseemi: iiri, meeli, meri, peeni, süli, veri, ääni, ääri ja čeeli.



### Tüüpsõnamall 147 *juuri*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>juur</u> ⊕ <u>i</u>      | SG NOM   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õ</u>      | SG GEN   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>tõ</u>     | SG PAR   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õz</u>     | SG INE   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õss</u>    | SG ELA   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õll</u>    | SG ADE   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õlt</u>    | SG ABL   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õssi</u>   | SG TRA   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õssaa</u>  | SG TER   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õka</u>    | SG COM   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>õd</u>     | PL NOM   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>ijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iit</u>    | PL PAR   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iiz</u>    | PL INE   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iiss</u>   | PL ELA   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iill</u>   | PL ADE   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iilt</u>   | PL ABL   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iissi</u>  | PL TRA   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>iissaa</u> | PL TER   |
| <u>juur</u> ⊕ <u>ijka</u>   | PL COM   |

Tabel 150: Tüüpsõna 147 *juuri* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 13 lekseemi: juuri, kaani, koori, lõhi, noori, ooli, pooli, sooli, suuri, tuli, tuuli, uni ja hooli.

### Tüüpsõnamall 148 *uhsi*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>u</u> ⊕ <u>hsi</u>      | SG NOM   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hzõ</u>      | SG GEN   |
| <u>u</u> ⊕ <u>ssõ</u>      | SG PAR   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsõsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsõz</u>     | SG INE   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hzõss</u>    | SG ELA   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hzõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hzõll</u>    | SG ADE   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hzõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hzõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hzõka</u>    | SG COM   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hzõd</u>     | PL NOM   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiit</u>    | PL PAR   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiiz</u>    | PL INE   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiill</u>   | PL ADE   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsiissaa</u> | PL TER   |
| <u>u</u> ⊕ <u>hsijka</u>   | PL COM   |

Tabel 151: Tüüpsõna 148 *uhsi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: uhsi ja lahsi.

### Tüüpsõnamall 149 *kusi*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>ku</u> ⊕ si       | SG NOM   |
| <u>ku</u> ⊕ zõ       | SG GEN   |
| <u>ku</u> ⊕ ssõ      | SG PAR   |
| <u>ku</u> ⊕ ssõ      | SG ILL   |
| <u>ku</u> ⊕ zõz      | SG INE   |
| <u>ku</u> ⊕ zõss     | SG ELA   |
| <u>ku</u> ⊕ zõllõ    | SG ALL   |
| <u>ku</u> ⊕ zõll     | SG ADE   |
| <u>ku</u> ⊕ zõlt     | SG ABL   |
| <u>ku</u> ⊕ zõssi    | SG TRA   |
| <u>ku</u> ⊕ zõssaa   | SG TER   |
| <u>ku</u> ⊕ zõka     | SG COM   |
| <u>ku</u> ⊕ zõd      | PL NOM   |
| <u>ku</u> ⊕ ssijõ    | PL GEN   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiit    | PL PAR   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiisõ   | PL ILL   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiiz    | PL INE   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiiss   | PL ELA   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiillõ  | PL ALL   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiill   | PL ADE   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiilt   | PL ABL   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiissi  | PL TRA   |
| <u>ku</u> ⊕ ssiissaa | PL TER   |
| <u>ku</u> ⊕ ssijka   | PL COM   |

Tabel 152: Tüüpsõna 149 *kusi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 150 *uusi*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>uu</u> ⊕ si      | SG NOM   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõ     | SG GEN   |
| <u>uu</u> ⊕ ttõ     | SG PAR   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõsõ   | SG ILL   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõz    | SG INE   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõss   | SG ELA   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõllõ  | SG ALL   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõll   | SG ADE   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõlt   | SG ABL   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõssi  | SG TRA   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõssaa | SG TER   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõka   | SG COM   |
| <u>uu</u> ⊕ vvõd    | PL NOM   |
| <u>uu</u> ⊕ sijõ    | PL GEN   |
| <u>uu</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>uu</u> ⊕ siisõ   | PL ILL   |
| <u>uu</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>uu</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>uu</u> ⊕ siillõ  | PL ALL   |
| <u>uu</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>uu</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>uu</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>uu</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>uu</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 153: Tüüpsõna 150 *uusi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: *uusi*, *voosi* ja *kuusi*. Märkus: kuigi lekseem *voosi*:*voovvõ* hääldub 'vuuvvõ' on see analoogiliselt teiste sõnade muutustega kirjakeeles märgitud *voovvõ*.

### Tüüpsõnamall 151 *ühs*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>üh</u> ⊕ s       | SG NOM   |
| <u>üh</u> ⊕ e       | SG GEN   |
| <u>üh</u> ⊕ te      | SG PAR   |
| <u>üh</u> ⊕ tese    | SG ILL   |
| <u>üh</u> ⊕ ez      | SG INE   |
| <u>üh</u> ⊕ ess     | SG ELA   |
| <u>üh</u> ⊕ elle    | SG ALL   |
| <u>üh</u> ⊕ ell     | SG ADE   |
| <u>üh</u> ⊕ elt     | SG ABL   |
| <u>üh</u> ⊕ essi    | SG TRA   |
| <u>üh</u> ⊕ essaa   | SG TER   |
| <u>üh</u> ⊕ eka     | SG COM   |
| <u>üh</u> ⊕ ed      | PL NOM   |
| <u>üh</u> ⊕ sije    | PL GEN   |
| <u>üh</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>üh</u> ⊕ siise   | PL ILL   |
| <u>üh</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>üh</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>üh</u> ⊕ siille  | PL ALL   |
| <u>üh</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>üh</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>üh</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>üh</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>üh</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 154: Tüüpsõna 151 *ühs* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 152 *ülči*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>ül</u> ⊕ či      | SG NOM   |
| <u>ül</u> ⊕ le      | SG GEN   |
| <u>ül</u> ⊕ čia     | SG PAR   |
| <u>ül</u> ⊕ čese    | SG ILL   |
| <u>ül</u> ⊕ lez     | SG INE   |
| <u>ül</u> ⊕ less    | SG ELA   |
| <u>ül</u> ⊕ lelle   | SG ALL   |
| <u>ül</u> ⊕ lell    | SG ADE   |
| <u>ül</u> ⊕ lelt    | SG ABL   |
| <u>ül</u> ⊕ lessi   | SG TRA   |
| <u>ül</u> ⊕ lessaa  | SG TER   |
| <u>ül</u> ⊕ leka    | SG COM   |
| <u>ül</u> ⊕ led     | PL NOM   |
| <u>ül</u> ⊕ čije    | PL GEN   |
| <u>ül</u> ⊕ čiit    | PL PAR   |
| <u>ül</u> ⊕ čiise   | PL ILL   |
| <u>ül</u> ⊕ čiiz    | PL INE   |
| <u>ül</u> ⊕ čiiss   | PL ELA   |
| <u>ül</u> ⊕ čiille  | PL ALL   |
| <u>ül</u> ⊕ čiill   | PL ADE   |
| <u>ül</u> ⊕ čiilt   | PL ABL   |
| <u>ül</u> ⊕ čiissi  | PL TRA   |
| <u>ül</u> ⊕ čiissaa | PL TER   |
| <u>ül</u> ⊕ čijka   | PL COM   |

Tabel 155: Tüüpsõna 152 *ülči* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: ülči ja jälči.

### Tüüpsõnamall 153 *kahs*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kah</u> ⊕ s       | SG NOM   |
| <u>kah</u> ⊕ õ       | SG GEN   |
| <u>kah</u> ⊕ tõ      | SG PAR   |
| <u>kah</u> ⊕ tõ      | SG ILL   |
| <u>kah</u> ⊕ õz      | SG INE   |
| <u>kah</u> ⊕ õss     | SG ELA   |
| <u>kah</u> ⊕ õllõ    | SG ALL   |
| <u>kah</u> ⊕ õll     | SG ADE   |
| <u>kah</u> ⊕ õlt     | SG ABL   |
| <u>kah</u> ⊕ õssi    | SG TRA   |
| <u>kah</u> ⊕ õssaa   | SG TER   |
| <u>kah</u> ⊕ õka     | SG COM   |
| <u>kah</u> ⊕ õd      | PL NOM   |
| <u>kah</u> ⊕ sijõ    | PL GEN   |
| <u>kah</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>kah</u> ⊕ siisõ   | PL ILL   |
| <u>kah</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>kah</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>kah</u> ⊕ siillõ  | PL ALL   |
| <u>kah</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>kah</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>kah</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>kah</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>kah</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 156: Tüüpsõna 153 *kahs* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 154 *varsi*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>var</u> ⊕ si      | SG NOM   |
| <u>var</u> ⊕ rõ      | SG GEN   |
| <u>var</u> ⊕ ttõ     | SG PAR   |
| <u>var</u> ⊕ tõsõ    | SG ILL   |
| <u>var</u> ⊕ rõz     | SG INE   |
| <u>var</u> ⊕ rõss    | SG ELA   |
| <u>var</u> ⊕ rõllõ   | SG ALL   |
| <u>var</u> ⊕ rõll    | SG ADE   |
| <u>var</u> ⊕ rõlt    | SG ABL   |
| <u>var</u> ⊕ rõssi   | SG TRA   |
| <u>var</u> ⊕ rõssaa  | SG TER   |
| <u>var</u> ⊕ rõka    | SG COM   |
| <u>var</u> ⊕ rõd     | PL NOM   |
| <u>var</u> ⊕ sijõ    | PL GEN   |
| <u>var</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>var</u> ⊕ siisõ   | PL ILL   |
| <u>var</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>var</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>var</u> ⊕ siillõ  | PL ALL   |
| <u>var</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>var</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>var</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>var</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>var</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 157: Tüüpsõna 154 *varsi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 155 *mesi*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>me</u> ⊕ <u>si</u>      | SG NOM   |
| <u>me</u> ⊕ <u>e</u>       | SG GEN   |
| <u>me</u> ⊕ <u>tte</u>     | SG PAR   |
| <u>me</u> ⊕ <u>ttese</u>   | SG ILL   |
| <u>me</u> ⊕ <u>ez</u>      | SG INE   |
| <u>me</u> ⊕ <u>ess</u>     | SG ELA   |
| <u>me</u> ⊕ <u>elle</u>    | SG ALL   |
| <u>me</u> ⊕ <u>ell</u>     | SG ADE   |
| <u>me</u> ⊕ <u>elt</u>     | SG ABL   |
| <u>me</u> ⊕ <u>essi</u>    | SG TRA   |
| <u>me</u> ⊕ <u>essaa</u>   | SG TER   |
| <u>me</u> ⊕ <u>eka</u>     | SG COM   |
| <u>me</u> ⊕ <u>ed</u>      | PL NOM   |
| <u>me</u> ⊕ <u>sije</u>    | PL GEN   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siit</u>    | PL PAR   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siise</u>   | PL ILL   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siiz</u>    | PL INE   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siiss</u>   | PL ELA   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siille</u>  | PL ALL   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siill</u>   | PL ADE   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siilt</u>   | PL ABL   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siissi</u>  | PL TRA   |
| <u>me</u> ⊕ <u>siissaa</u> | PL TER   |
| <u>me</u> ⊕ <u>sijka</u>   | PL COM   |

Tabel 158: Tüüpsõna 155 *mesi* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: mesi, süsi, vesi ja čäsi.

### Tüüpsõnamall 156 *susi*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>su</u> ⊕ <u>si</u>      | SG NOM   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õ</u>       | SG GEN   |
| <u>su</u> ⊕ <u>ttõ</u>     | SG PAR   |
| <u>su</u> ⊕ <u>ttõsõ</u>   | SG ILL   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õz</u>      | SG INE   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õss</u>     | SG ELA   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õllõ</u>    | SG ALL   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õll</u>     | SG ADE   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õlt</u>     | SG ABL   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õssi</u>    | SG TRA   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õssaa</u>   | SG TER   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õka</u>     | SG COM   |
| <u>su</u> ⊕ <u>õd</u>      | PL NOM   |
| <u>su</u> ⊕ <u>sijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siit</u>    | PL PAR   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siiz</u>    | PL INE   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siiss</u>   | PL ELA   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siill</u>   | PL ADE   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siilt</u>   | PL ABL   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siissi</u>  | PL TRA   |
| <u>su</u> ⊕ <u>siissaa</u> | PL TER   |
| <u>su</u> ⊕ <u>sijka</u>   | PL COM   |

Tabel 159: Tüüpsõna 156 *susi* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

## 5.11 XI käändkond

Üheteistkümnendasse käändkonda liigitab Ariste (1968: 48) need sõnad, mille SG NOM lõpp on -Z, ent mille vokaaltüvi sõltub murdest: Jõgõperä murdes realiseerub see kui -s-, Kattila murdes kui -hs- ja teistes vadja murretes kui -ss-. Vormisõnastikus on järgitud Jõgõperä murdele omast realisatsiooni -s-.

Vadja keele sandhi nähtust on kirjakeeles ühtlustatud -z lõpulisteks.

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 157 *makuz*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>maku</u> ⊕ z       | SG NOM   |
| <u>maku</u> ⊕ sõ      | SG GEN   |
| <u>maku</u> ⊕ ssõ     | SG PAR   |
| <u>maku</u> ⊕ zõsõ    | SG ILL   |
| <u>maku</u> ⊕ zõz     | SG INE   |
| <u>maku</u> ⊕ zõss    | SG ELA   |
| <u>maku</u> ⊕ zõllõ   | SG ALL   |
| <u>maku</u> ⊕ zõll    | SG ADE   |
| <u>maku</u> ⊕ zõlt    | SG ABL   |
| <u>maku</u> ⊕ zõssi   | SG TRA   |
| <u>maku</u> ⊕ zõssaa  | SG TER   |
| <u>maku</u> ⊕ zõka    | SG COM   |
| <u>maku</u> ⊕ zõd     | PL NOM   |
| <u>maku</u> ⊕ sijõ    | PL GEN   |
| <u>maku</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>maku</u> ⊕ siisõ   | PL ILL   |
| <u>maku</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>maku</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>maku</u> ⊕ siillõ  | PL ALL   |
| <u>maku</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>maku</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>maku</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>maku</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>maku</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 160: Tüüpsõna 157 *makuz* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 4 lekseemi: makuz, nagriz, paganuz ja kolauz.

### Tüüpsõnamall 158 *rihenneüz*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>rihenneü</u> ⊕ z       | SG NOM   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ se      | SG GEN   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sse     | SG PAR   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sesse   | SG ILL   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sez     | SG INE   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sess    | SG ELA   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ selle   | SG ALL   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sell    | SG ADE   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ selt    | SG ABL   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sessi   | SG TRA   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sessaa  | SG TER   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ seka    | SG COM   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sed     | PL NOM   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sije    | PL GEN   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siise   | PL ILL   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siille  | PL ALL   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>rihenneü</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 161: Tüüpsõna 158 *rihenneüz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

## 5.12 XII käändkond

Kaheteistkümnes käändkond koondab need sõnad, mille SG NOM lõpp on *-n/-ne/-nõ*, ent mille vokaaltüves on *-se/-ze/-sõ/-zõ* sõltuvalt astmevaheldusest (Ariste 1968: 49).

Mitmuse vormide vokaaltüved on kunstlikult ühtlustatud tugevaastmeliseks (*-s*).

Tsvetkovi sõnaraamatus esitatud sõnades esineb suur varieeruvus tüveastme puhul ja siinkirjutaja ei ole suutnud leida mingit reeglipära. Sellega seotud on küsimus, kas PL GEN tüvi peaks vahelduma teistest PL käänete astmest.

Pika vokaaliga lõpevate sõnade puhul esineb ka varieeruvust: *süsiin* ja *õnnõliin* puhul on see pikk ainult SG NOM ja SG PAR käänetes, ning *magnettiin* ja *talviin* puhul on see pikk igas käändes.

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 159 *õpõin*

| muutvormimall   | tunnused |
|---|----------|
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus in$                 | SG NOM   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}$          | SG GEN   |
| $\bar{o} \oplus v \oplus \bar{o} \oplus iss\bar{o}$         | SG PAR   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus z\bar{o}s\bar{o}$   | SG ILL   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}z$         | SG INE   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}ss$        | SG ELA   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}ll\bar{o}$ | SG ALL   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}ll$        | SG ADE   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}lt$        | SG ABL   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}ssi$       | SG TRA   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}ssaa$      | SG TER   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}ka$        | SG COM   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iz\bar{o}d$         | PL NOM   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus izij\bar{o}$        | PL GEN   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziit$              | PL PAR   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziis\bar{o}$       | PL ILL   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziiz$              | PL INE   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziiss$             | PL ELA   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziill\bar{o}$      | PL ALL   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziill$             | PL ADE   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziilt$             | PL ABL   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziissi$            | PL TRA   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus iziissaa$           | PL TER   |
| $\bar{o} \oplus p \oplus \bar{o} \oplus izijka$             | PL COM   |

Tabel 162: Tüüpsõna 159 *õpõin* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 160 *entin*

| muutvormimall                | tunnused |
|------------------------------|----------|
| $\text{enti} \oplus n$       | SG NOM   |
| $\text{enti} \oplus ze$      | SG GEN   |
| $\text{enti} \oplus sse$     | SG PAR   |
| $\text{enti} \oplus zese$    | SG ILL   |
| $\text{enti} \oplus zez$     | SG INE   |
| $\text{enti} \oplus zess$    | SG ELA   |
| $\text{enti} \oplus zelle$   | SG ALL   |
| $\text{enti} \oplus zell$    | SG ADE   |
| $\text{enti} \oplus zelt$    | SG ABL   |
| $\text{enti} \oplus zessi$   | SG TRA   |
| $\text{enti} \oplus zessaa$  | SG TER   |
| $\text{enti} \oplus zeka$    | SG COM   |
| $\text{enti} \oplus zed$     | PL NOM   |
| $\text{enti} \oplus sije$    | PL GEN   |
| $\text{enti} \oplus siit$    | PL PAR   |
| $\text{enti} \oplus siise$   | PL ILL   |
| $\text{enti} \oplus siiz$    | PL INE   |
| $\text{enti} \oplus siiss$   | PL ELA   |
| $\text{enti} \oplus siille$  | PL ALL   |
| $\text{enti} \oplus siill$   | PL ADE   |
| $\text{enti} \oplus siilt$   | PL ABL   |
| $\text{enti} \oplus siissi$  | PL TRA   |
| $\text{enti} \oplus siissaa$ | PL TER   |
| $\text{enti} \oplus sijka$   | PL COM   |

Tabel 163: Tüüpsõna 160 *entin* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 9 lekseemi: entin, esimein, inimin, jäin, miltäin, rehelin, sinin, venäläin ja eglin.

#### Tüüpsõnamall 161 *süsiin*

| muutvormimall                | tunnused |
|------------------------------|----------|
| <u>süsi</u> ⊕ <u>in</u>      | SG NOM   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>ze</u>      | SG GEN   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>isse</u>    | SG PAR   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zese</u>    | SG ILL   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zez</u>     | SG INE   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zess</u>    | SG ELA   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zelle</u>   | SG ALL   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zell</u>    | SG ADE   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zelt</u>    | SG ABL   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zessi</u>   | SG TRA   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zessaa</u>  | SG TER   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zeka</u>    | SG COM   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>zed</u>     | PL NOM   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>sije</u>    | PL GEN   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siit</u>    | PL PAR   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siise</u>   | PL ILL   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siiz</u>    | PL INE   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siiss</u>   | PL ELA   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siille</u>  | PL ALL   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siill</u>   | PL ADE   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siilt</u>   | PL ABL   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siissi</u>  | PL TRA   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>siissaa</u> | PL TER   |
| <u>süsi</u> ⊕ <u>sijka</u>   | PL COM   |

Tabel 164: Tüüpsõna 161 *süsiin* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

#### Tüüpsõnamall 162 *õnnõliin*

| muutvormimall                  | tunnused |
|--------------------------------|----------|
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>in</u>      | SG NOM   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõ</u>      | SG GEN   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>issõ</u>    | SG PAR   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõsõ</u>    | SG ILL   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõz</u>     | SG INE   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõss</u>    | SG ELA   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõll</u>    | SG ADE   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõlt</u>    | SG ABL   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõssi</u>   | SG TRA   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõssaa</u>  | SG TER   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõka</u>    | SG COM   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>zõd</u>     | PL NOM   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>sijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siit</u>    | PL PAR   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siiz</u>    | PL INE   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siiss</u>   | PL ELA   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siill</u>   | PL ADE   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siilt</u>   | PL ABL   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siissi</u>  | PL TRA   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>siissaa</u> | PL TER   |
| <u>õnnõli</u> ⊕ <u>sijka</u>   | PL COM   |

Tabel 165: Tüüpsõna 162 *õnnõliin* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.



### Tüüpsõnamall 163 *čimolain*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>čimolai</u> ⊕ n       | SG NOM   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zō      | SG GEN   |
| <u>čimolai</u> ⊕ ssō     | SG PAR   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōsō    | SG ILL   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōz     | SG INE   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōss    | SG ELA   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōllō   | SG ALL   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōll    | SG ADE   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōlt    | SG ABL   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōssi   | SG TRA   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōssaa  | SG TER   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōka    | SG COM   |
| <u>čimolai</u> ⊕ zōd     | PL NOM   |
| <u>čimolai</u> ⊕ sijō    | PL GEN   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siit    | PL PAR   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siisō   | PL ILL   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siiz    | PL INE   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siiss   | PL ELA   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siillō  | PL ALL   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siill   | PL ADE   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siilt   | PL ABL   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siissi  | PL TRA   |
| <u>čimolai</u> ⊕ siissaa | PL TER   |
| <u>čimolai</u> ⊕ sijka   | PL COM   |

Tabel 166: Tüüpsõna 163 *čimolain* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 37 lekseemi: *čimolain*, *greekklain*, *hatukkōin*, *iirikkōin*, *illōkkōin*, *iloin*, *jōkain*, *kehnokkōin*, *keskolin*, *kōikōllain*, *kōrvōlin*, *leivekkōin*, *luin*, *lättilain*, *magnettiin*, *main*, *mokomōin*, *mustōlain*, *nain*, *partōin*, *perennain*, *prikukkōin*, *puin*, *roottsilain*, *ruskolain*, *saunlain*, *soomōlain*, *sopuin*, *sukulain*, *talviin*, *tarttulain*, *tōin*, *ukrainalain*, *virolain*, *ōhtōgoin*, *ūhellain* ja *audžikkōin*.

### Tüüpsõnamall 164 *koivuin*

| muutvormimall           | tunnused |
|-------------------------|----------|
| <u>koivui</u> ⊕ n       | SG NOM   |
| <u>koivui</u> ⊕ zō      | SG GEN   |
| <u>koivui</u> ⊕ ssō     | SG PAR   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōsō    | SG ILL   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōz     | SG INE   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōss    | SG ELA   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōllō   | SG ALL   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōll    | SG ADE   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōlt    | SG ABL   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōssi   | SG TRA   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōssaa  | SG TER   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōka    | SG COM   |
| <u>koivui</u> ⊕ zōd     | PL NOM   |
| <u>koivui</u> ⊕ zijō    | PL GEN   |
| <u>koivui</u> ⊕ ziit    | PL PAR   |
| <u>koivui</u> ⊕ zisō    | PL ILL   |
| <u>koivui</u> ⊕ ziiz    | PL INE   |
| <u>koivui</u> ⊕ ziiss   | PL ELA   |
| <u>koivui</u> ⊕ ziillō  | PL ALL   |
| <u>koivui</u> ⊕ ziill   | PL ADE   |
| <u>koivui</u> ⊕ ziilt   | PL ABL   |
| <u>koivui</u> ⊕ ziissi  | PL TRA   |
| <u>koivui</u> ⊕ ziissaa | PL TER   |
| <u>koivui</u> ⊕ zijka   | PL COM   |

Tabel 167: Tüüpsõna 164 *koivuin* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 8 lekseemi: *koivuin*, *kultōin*, *kōltōin*, *pakkōin*, *rohoin*, *uutin*, *voosin* ja *kalttōin*.

### 5.13 XIII käändkond

Kolmeteistkümnendasse käändkonda kuuluvad need sõnad, mis lõpevad pika vokaa-  
liga SG NOM käändes. Lisaks kuuluvad siia mõned sõnad, mis lõppevad diftongiga SG  
NOM. (Ariste 1968: 49)

Käesolevas töös on siia käändkonda koondatud need sõnad, mis SG GEN käändes  
lõpevad *-me/-mä/-ma/-mõ/-ne/-re*. Suure variatiivsuse tõttu on käändkonda kuuluvad  
sõnad jäetud ühtlustamata. Variatiivsust esineb nii Tsvetkovi sõnaraamatu sees, kui  
ka õppevahendite vahel. Konkoval (2014) on esitatud *võttim:võttimõ:võttima* ent Aris-  
tel, Tsvetkovil ja Heinsool on *võti*.

Näiteks Tsvetkovil on *süä:süä:süttä/süät*.

#### Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

##### Tüüpsõnamall 165 *čümme*

| muutvormimall          | tunnused |
|------------------------|----------|
| <u>čümme</u>           | SG NOM   |
| <u>čümme</u> ⊕ ne      | SG GEN   |
| <u>čümme</u> ⊕ nä      | SG PAR   |
| <u>čümme</u> ⊕ nese    | SG ILL   |
| <u>čümme</u> ⊕ z       | SG INE   |
| <u>čümme</u> ⊕ ss      | SG ELA   |
| <u>čümme</u> ⊕ lle     | SG ALL   |
| <u>čümme</u> ⊕ ll      | SG ADE   |
| <u>čümme</u> ⊕ lt      | SG ABL   |
| <u>čümme</u> ⊕ ssi     | SG TRA   |
| <u>čümme</u> ⊕ ssaa    | SG TER   |
| <u>čümme</u> ⊕ ka      | SG COM   |
| <u>čümme</u> ⊕ d       | PL NOM   |
| <u>čümme</u> ⊕ nije    | PL GEN   |
| <u>čümme</u> ⊕ niit    | PL PAR   |
| <u>čümme</u> ⊕ niise   | PL ILL   |
| <u>čümme</u> ⊕ niiz    | PL INE   |
| <u>čümme</u> ⊕ niiss   | PL ELA   |
| <u>čümme</u> ⊕ nille   | PL ALL   |
| <u>čümme</u> ⊕ niill   | PL ADE   |
| <u>čümme</u> ⊕ niilt   | PL ABL   |
| <u>čümme</u> ⊕ niissi  | PL TRA   |
| <u>čümme</u> ⊕ niissaa | PL TER   |
| <u>čümme</u> ⊕ nijka   | PL COM   |

Tabel 168: Tüüpsõna 165 *čümme* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 166 *čümmenāz*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>čümmen</u> ⊕ äz          | SG NOM   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemā      | SG GEN   |
| <u>čümmen</u> ⊕ eii         | SG PAR   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemāse    | SG ILL   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemāz     | SG INE   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemāss    | SG ELA   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemālle   | SG ALL   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemāll    | SG ADE   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemālt    | SG ABL   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemāssi   | SG TRA   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemāssaa  | SG TER   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemāka    | SG COM   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemād     | PL NOM   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemije    | PL GEN   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiit    | PL PAR   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiise   | PL ILL   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiiz    | PL INE   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiiss   | PL ELA   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiille  | PL ALL   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiill   | PL ADE   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiilt   | PL ABL   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiissi  | PL TRA   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemiissaa | PL TER   |
| <u>čümmen</u> ⊕ ettemijka   | PL COM   |

Tabel 169: Tüüpsõna 166 *čümmenāz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 167 *nellāz*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>nell</u> ⊕ äz          | SG NOM   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemā      | SG GEN   |
| <u>nell</u> ⊕ että        | SG PAR   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemāse    | SG ILL   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemāz     | SG INE   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemāss    | SG ELA   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemālle   | SG ALL   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemāll    | SG ADE   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemālt    | SG ABL   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemāssi   | SG TRA   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemāssaa  | SG TER   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemāka    | SG COM   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemād     | PL NOM   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemije    | PL GEN   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiit    | PL PAR   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiise   | PL ILL   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiiz    | PL INE   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiiss   | PL ELA   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiille  | PL ALL   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiill   | PL ADE   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiilt   | PL ABL   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiissi  | PL TRA   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemiissaa | PL TER   |
| <u>nell</u> ⊕ ettemijka   | PL COM   |

Tabel 170: Tüüpsõna 167 *nellāz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 168 *seemen*

| muutvormimall                                | tunnused |
|--|----------|
| <u>seem</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>n</u>            | SG NOM   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>e</u>            | SG GEN   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>t</u> | SG PAR   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>ese</u>          | SG ILL   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>ez</u>           | SG INE   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>ess</u>          | SG ELA   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>elle</u>         | SG ALL   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>ell</u>          | SG ADE   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>elt</u>          | SG ABL   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>essi</u>         | SG TRA   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>essaa</u>        | SG TER   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>eka</u>          | SG COM   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>ed</u>           | PL NOM   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>ije</u>          | PL GEN   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iit</u>          | PL PAR   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iise</u>         | PL ILL   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iiz</u>          | PL INE   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iiss</u>         | PL ELA   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iille</u>        | PL ALL   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iill</u>         | PL ADE   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iilt</u>         | PL ABL   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iissi</u>        | PL TRA   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>iissaa</u>       | PL TER   |
| <u>seem</u> ⊕ <u>n</u> ⊕ <u>ijka</u>         | PL COM   |

Tabel 171: Tüüpsõna 168 *seemen* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 169 *süä*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>sü</u> ⊕ <u>ä</u>        | SG NOM   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ä</u>        | SG GEN   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttä</u>      | SG PAR   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttäse</u>    | SG ILL   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>äz</u>       | SG INE   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>äss</u>      | SG ELA   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>älle</u>     | SG ALL   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>äll</u>      | SG ADE   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ält</u>      | SG ABL   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ässi</u>     | SG TRA   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ässaa</u>    | SG TER   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>äka</u>      | SG COM   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>äd</u>       | PL NOM   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttije</u>    | PL GEN   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiit</u>    | PL PAR   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiise</u>   | PL ILL   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiiz</u>    | PL INE   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiille</u>  | PL ALL   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiill</u>   | PL ADE   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttiissaa</u> | PL TER   |
| <u>sü</u> ⊕ <u>ttijka</u>   | PL COM   |

Tabel 172: Tüüpsõna 169 *süä* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 170 *tütär*

| muutvormimall                                     | tunnused |
|---|----------|
| <u>tüt</u> ⊕ <u>är</u>                            | SG NOM   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>e</u>      | SG GEN   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>te</u>                | SG PAR   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>ese</u>    | SG ILL   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>ez</u>     | SG INE   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>ess</u>    | SG ELA   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>elle</u>   | SG ALL   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>ell</u>    | SG ADE   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>elt</u>    | SG ABL   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>essi</u>   | SG TRA   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>essaa</u>  | SG TER   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>eka</u>    | SG COM   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>ed</u>     | PL NOM   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>ije</u>    | PL GEN   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iit</u>    | PL PAR   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iise</u>   | PL ILL   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iiz</u>    | PL INE   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iiss</u>   | PL ELA   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iille</u>  | PL ALL   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iüll</u>   | PL ADE   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iilt</u>   | PL ABL   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iissi</u>  | PL TRA   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>iissaa</u> | PL TER   |
| <u>tüt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>är</u> ⊕ <u>ijka</u>   | PL COM   |

Tabel 173: Tüüpsõna 170 *tütär* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 171 *õnnõto*

| muutvormimall                                       | tunnused |
|---|----------|
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>o</u>                             | SG NOM   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ma</u>      | SG GEN   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>ta</u>                 | SG PAR   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>masõ</u>    | SG ILL   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>maz</u>     | SG INE   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>mass</u>    | SG ELA   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>mallõ</u>   | SG ALL   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>mall</u>    | SG ADE   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>malt</u>    | SG ABL   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>massi</u>   | SG TRA   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>massaa</u>  | SG TER   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>maka</u>    | SG COM   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>mad</u>     | PL NOM   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>mijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miit</u>    | PL PAR   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miiz</u>    | PL INE   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miiss</u>   | PL ELA   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miüll</u>   | PL ADE   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miilt</u>   | PL ABL   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miissi</u>  | PL TRA   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>miissaa</u> | PL TER   |
| <u>õnnõt</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>o</u> ⊕ <u>mijka</u>   | PL COM   |

Tabel 174: Tüüpsõna 171 *õnnõto* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: *õnnõto* ja *hoolito*.

### Tüüpsõnamall 172 *kahõsa*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>kahõs</u> ⊕ a         | SG NOM   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmõ      | SG GEN   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõma      | SG PAR   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmasõ    | SG ILL   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmaz     | SG INE   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmass    | SG ELA   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmallõ   | SG ALL   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmall    | SG ADE   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmalt    | SG ABL   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmassi   | SG TRA   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmassaa  | SG TER   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmaka    | SG COM   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmad     | PL NOM   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmijõ    | PL GEN   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiit    | PL PAR   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiisõ   | PL ILL   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiiz    | PL INE   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiiss   | PL ELA   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiillõ  | PL ALL   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiill   | PL ADE   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiilt   | PL ABL   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiissi  | PL TRA   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmiissaa | PL TER   |
| <u>kahõs</u> ⊕ sõmijka   | PL COM   |

Tabel 175: Tüüpsõna 172 *kahõsa* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 173 *kuuvvaiz*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>kuuvv</u> ⊕ aiz         | SG NOM   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõma      | SG GEN   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õt          | SG PAR   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmasõ    | SG ILL   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmaz     | SG INE   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmass    | SG ELA   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmallõ   | SG ALL   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmall    | SG ADE   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmalt    | SG ABL   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmassi   | SG TRA   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmassaa  | SG TER   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmaka    | SG COM   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmad     | PL NOM   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmijõ    | PL GEN   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiit    | PL PAR   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiisõ   | PL ILL   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiiz    | PL INE   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiiss   | PL ELA   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiillõ  | PL ALL   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiill   | PL ADE   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiilt   | PL ABL   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiissi  | PL TRA   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmiissaa | PL TER   |
| <u>kuuvv</u> ⊕ õttõmijka   | PL COM   |

Tabel 176: Tüüpsõna 173 *kuuvvaiz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

## Tüüpsõnamall 174 *kõlmaz*

| muutvormimall             | tunnused |
|---------------------------|----------|
| <u>kõlm</u> ⊕ az          | SG NOM   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõma      | SG GEN   |
| <u>kõlm</u> ⊕ aissõ       | SG PAR   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmasõ    | SG ILL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmaz     | SG INE   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmass    | SG ELA   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmallõ   | SG ALL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmall    | SG ADE   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmalt    | SG ABL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmassi   | SG TRA   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmassaa  | SG TER   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmaka    | SG COM   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmad     | PL NOM   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmijõ    | PL GEN   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiit    | PL PAR   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiisõ   | PL ILL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiiz    | PL INE   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiiss   | PL ELA   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiillõ  | PL ALL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiill   | PL ADE   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiilt   | PL ABL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiissi  | PL TRA   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmiissaa | PL TER   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õttõmijka   | PL COM   |

Tabel 177: Tüüpsõna 174 *kõlmaz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### 5.14 XIV käändkond

Neljateistkümnenda käändkonna sõnad lõpevad Ariste (1968: 50) järgi *-aZ/-äZ*, *-iZ* või *-e/-õ*.

Vadja keele *-Z*-lõpu sandhi nähtus on kõigi liikmete puhul ühtlustatud *-z*-lõpulisteks SG NOM käändes.

Juhul kui Tsvetkovi sõnaraamatus on antud paralleelvorme, on neist püütud valida selline, mis esineb kas Heinsoo ja Konkova sõnastikes, või VKSi Vaipooli murdelistes näitelausetes. Näiteks on valitud *lähe* tugevaastmeline SG tüvi näitelausete põhjal.

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 175 *õgaz*

| muutvormimall      | tunnused |
|--------------------|----------|
| õ ⊕ g ⊕ a ⊕ z      | SG NOM   |
| õ ⊕ kk ⊕ a         | SG GEN   |
| õ ⊕ g ⊕ a ⊕ ssõ    | SG PAR   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ sõ    | SG ILL   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ z     | SG INE   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ ss    | SG ELA   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ llõ   | SG ALL   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ ll    | SG ADE   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ lt    | SG ABL   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ ssi   | SG TRA   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ ssaa  | SG TER   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ ka    | SG COM   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ d     | PL NOM   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ jõ    | PL GEN   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ it    | PL PAR   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ isõ   | PL ILL   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ iz    | PL INE   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ iss   | PL ELA   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ illõ  | PL ALL   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ ill   | PL ADE   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ ilt   | PL ABL   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ issi  | PL TRA   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ issaa | PL TER   |
| õ ⊕ kk ⊕ a ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 178: Tüüpsõna 175 *õgaz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 176 *puhaz*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| puh ⊕ a ⊕ z         | SG NOM   |
| puh ⊕ t ⊕ a         | SG GEN   |
| puh ⊕ a ⊕ ssõ       | SG PAR   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ sõ    | SG ILL   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ z     | SG INE   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ ss    | SG ELA   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ llõ   | SG ALL   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ ll    | SG ADE   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ lt    | SG ABL   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ ssi   | SG TRA   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ ssaa  | SG TER   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ ka    | SG COM   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ d     | PL NOM   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ jõ    | PL GEN   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ it    | PL PAR   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ isõ   | PL ILL   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ iz    | PL INE   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ iss   | PL ELA   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ illõ  | PL ALL   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ ill   | PL ADE   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ ilt   | PL ABL   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ issi  | PL TRA   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ issaa | PL TER   |
| puh ⊕ t ⊕ a ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 179: Tüüpsõna 176 *puhaz* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: puhaz ja ahaz.



### Tüüpsõnamall 177 *lähe*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>läh</u> ⊕ <u>e</u>                           | SG NOM   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u>                | SG GEN   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>tt</u>               | SG PAR   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>se</u>    | SG ILL   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ss</u>    | SG ELA   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>lle</u>   | SG ALL   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ll</u>    | SG ADE   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>lt</u>    | SG ABL   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ssi</u>   | SG TRA   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ka</u>    | SG COM   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>d</u>     | PL NOM   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>je</u>    | PL GEN   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>läh</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>e</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 180: Tüüpsõna 177 *lähe* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 178 *rüiz*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>rü</u> ⊕ <u>iz</u>       | SG NOM   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>čče</u>      | SG GEN   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>isse</u>     | SG PAR   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččese</u>    | SG ILL   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččez</u>     | SG INE   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččess</u>    | SG ELA   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččelle</u>   | SG ALL   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččell</u>    | SG ADE   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččelt</u>    | SG ABL   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččessi</u>   | SG TRA   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččessaa</u>  | SG TER   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččeka</u>    | SG COM   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččed</u>     | PL NOM   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččije</u>    | PL GEN   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiit</u>    | PL PAR   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiise</u>   | PL ILL   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiiz</u>    | PL INE   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiille</u>  | PL ALL   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiill</u>   | PL ADE   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččiissaa</u> | PL TER   |
| <u>rü</u> ⊕ <u>ččijka</u>   | PL COM   |

Tabel 181: Tüüpsõna 178 *rüiz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 179 *rakõ*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>rak</u> ⊕ ð             | SG NOM   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð         | SG GEN   |
| <u>rak</u> ⊕ ð ⊕ ttð       | SG PAR   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ sð    | SG ILL   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ z     | SG INE   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ llð   | SG ALL   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ jð    | PL GEN   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ isð   | PL ILL   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ illð  | PL ALL   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>rak</u> ⊕ k ⊕ ð ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 182: Tüüpsõna 179 *rakõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 180 *rikaz*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>rik</u> ⊕ a ⊕ z         | SG NOM   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a         | SG GEN   |
| <u>rik</u> ⊕ a ⊕ ssð       | SG PAR   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ sð    | SG ILL   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ z     | SG INE   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ llð   | SG ALL   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ jð    | PL GEN   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ isð   | PL ILL   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ illð  | PL ALL   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>rik</u> ⊕ k ⊕ a ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 183: Tüüpsõna 180 *rikaz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 181 *bulbukõz*

| muutvormimall           | tunnused |
|-------------------------|----------|
| <u>bulbuk</u> ⊕ õz      | SG NOM   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ ka      | SG GEN   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ assõ    | SG PAR   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kasõ    | SG ILL   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaz     | SG INE   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kass    | SG ELA   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kallõ   | SG ALL   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kall    | SG ADE   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kalt    | SG ABL   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kassi   | SG TRA   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kassaa  | SG TER   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaka    | SG COM   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kad     | PL NOM   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kajõ    | PL GEN   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kait    | PL PAR   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaisõ   | PL ILL   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaiz    | PL INE   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaiss   | PL ELA   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaillõ  | PL ALL   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaill   | PL ADE   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kait    | PL ABL   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaissi  | PL TRA   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaissaa | PL TER   |
| <u>bulbuk</u> ⊕ kaika   | PL COM   |

Tabel 184: Tüüpsõna 181 *bulbukõz* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 8 lekseemi: *bulbukõz*, *čirkõz*, *liivõkõz*, *manskikõz*, *musikõz*, *nenäkõz*, *õnnõkõz* ja *baabukõz*.

### Tüüpsõnamall 182 *kalliz*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kall</u> ⊕ iz     | SG NOM   |
| <u>kall</u> ⊕ i      | SG GEN   |
| <u>kall</u> ⊕ issõ   | SG PAR   |
| <u>kall</u> ⊕ isõ    | SG ILL   |
| <u>kall</u> ⊕ iz     | SG INE   |
| <u>kall</u> ⊕ iss    | SG ELA   |
| <u>kall</u> ⊕ illõ   | SG ALL   |
| <u>kall</u> ⊕ ill    | SG ADE   |
| <u>kall</u> ⊕ ilt    | SG ABL   |
| <u>kall</u> ⊕ issi   | SG TRA   |
| <u>kall</u> ⊕ issaa  | SG TER   |
| <u>kall</u> ⊕ ika    | SG COM   |
| <u>kall</u> ⊕ id     | PL NOM   |
| <u>kall</u> ⊕ ejõ    | PL GEN   |
| <u>kall</u> ⊕ eit    | PL PAR   |
| <u>kall</u> ⊕ eisõ   | PL ILL   |
| <u>kall</u> ⊕ eiz    | PL INE   |
| <u>kall</u> ⊕ eiss   | PL ELA   |
| <u>kall</u> ⊕ eillõ  | PL ALL   |
| <u>kall</u> ⊕ eill   | PL ADE   |
| <u>kall</u> ⊕ eilt   | PL ABL   |
| <u>kall</u> ⊕ eissi  | PL TRA   |
| <u>kall</u> ⊕ eissaa | PL TER   |
| <u>kall</u> ⊕ eika   | PL COM   |

Tabel 185: Tüüpsõna 182 *kalliz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 183 *pallõz*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>pall</u> ⊕ õz     | SG NOM   |
| <u>pall</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>pall</u> ⊕ assõ   | SG PAR   |
| <u>pall</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>pall</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>pall</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>pall</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>pall</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>pall</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>pall</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>pall</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>pall</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>pall</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>pall</u> ⊕ ajõ    | PL GEN   |
| <u>pall</u> ⊕ ait    | PL PAR   |
| <u>pall</u> ⊕ aisõ   | PL ILL   |
| <u>pall</u> ⊕ aiz    | PL INE   |
| <u>pall</u> ⊕ aiss   | PL ELA   |
| <u>pall</u> ⊕ aillõ  | PL ALL   |
| <u>pall</u> ⊕ aill   | PL ADE   |
| <u>pall</u> ⊕ ailt   | PL ABL   |
| <u>pall</u> ⊕ aissi  | PL TRA   |
| <u>pall</u> ⊕ aissaa | PL TER   |
| <u>pall</u> ⊕ aika   | PL COM   |

Tabel 186: Tüüpsõna 183 *pallõz* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 5 lekseemi: pallõz, rahvõz, taivõz, võõrõz ja ahnõz.

### Tüüpsõnamall 184 *poolõz*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>pool</u> ⊕ õz     | SG NOM   |
| <u>pool</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>pool</u> ⊕ assõ   | SG PAR   |
| <u>pool</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>pool</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>pool</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>pool</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>pool</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>pool</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>pool</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>pool</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>pool</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>pool</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>pool</u> ⊕ ajõ    | PL GEN   |
| <u>pool</u> ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>pool</u> ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>pool</u> ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>pool</u> ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>pool</u> ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>pool</u> ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>pool</u> ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>pool</u> ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>pool</u> ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>pool</u> ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 187: Tüüpsõna 184 *poolõz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 185 *hammõz*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>ham</u> ⊕ <u>mõz</u>     | SG NOM   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pa</u>      | SG GEN   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>massõ</u>   | SG PAR   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paz</u>     | SG INE   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pass</u>    | SG ELA   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pallõ</u>   | SG ALL   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pall</u>    | SG ADE   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>palt</u>    | SG ABL   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>passi</u>   | SG TRA   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>passaa</u>  | SG TER   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paka</u>    | SG COM   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pad</u>     | PL NOM   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pajõ</u>    | PL GEN   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pait</u>    | PL PAR   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paiz</u>    | PL INE   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paiss</u>   | PL ELA   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paill</u>   | PL ADE   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>pait</u>    | PL ABL   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paissi</u>  | PL TRA   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paissaa</u> | PL TER   |
| <u>ham</u> ⊕ <u>paika</u>   | PL COM   |

Tabel 188: Tüüpsõna 185 *hammõz* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: hammõz, lammõz ja ammõz.

### Tüüpsõnamall 186 *lõunõ*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>lõun</u> ⊕ <u>õ</u>      | SG NOM   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>a</u>      | SG GEN   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>attõ</u>   | SG PAR   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>asõ</u>    | SG ILL   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>az</u>     | SG INE   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>ass</u>    | SG ELA   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>allõ</u>   | SG ALL   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>all</u>    | SG ADE   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>alt</u>    | SG ABL   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>assi</u>   | SG TRA   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>assaa</u>  | SG TER   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aka</u>    | SG COM   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>ad</u>     | PL NOM   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>ajõ</u>    | PL GEN   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>ait</u>    | PL PAR   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aiz</u>    | PL INE   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aiss</u>   | PL ELA   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aill</u>   | PL ADE   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>ailt</u>   | PL ABL   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aissi</u>  | PL TRA   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aissaa</u> | PL TER   |
| <u>lõun</u> ⊕ <u>aika</u>   | PL COM   |

Tabel 189: Tüüpsõna 186 *lõunõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 187 *kangõz*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kan</u> ⊕ gõz     | SG NOM   |
| <u>kan</u> ⊕ ka      | SG GEN   |
| <u>kan</u> ⊕ gõssõ   | SG PAR   |
| <u>kan</u> ⊕ kasõ    | SG ILL   |
| <u>kan</u> ⊕ kaz     | SG INE   |
| <u>kan</u> ⊕ kass    | SG ELA   |
| <u>kan</u> ⊕ kallõ   | SG ALL   |
| <u>kan</u> ⊕ kall    | SG ADE   |
| <u>kan</u> ⊕ kalt    | SG ABL   |
| <u>kan</u> ⊕ kassi   | SG TRA   |
| <u>kan</u> ⊕ kassaa  | SG TER   |
| <u>kan</u> ⊕ kaka    | SG COM   |
| <u>kan</u> ⊕ kad     | PL NOM   |
| <u>kan</u> ⊕ kajõ    | PL GEN   |
| <u>kan</u> ⊕ kait    | PL PAR   |
| <u>kan</u> ⊕ kaisõ   | PL ILL   |
| <u>kan</u> ⊕ kaiz    | PL INE   |
| <u>kan</u> ⊕ kaiss   | PL ELA   |
| <u>kan</u> ⊕ kaillõ  | PL ALL   |
| <u>kan</u> ⊕ kaill   | PL ADE   |
| <u>kan</u> ⊕ kailt   | PL ABL   |
| <u>kan</u> ⊕ kaissi  | PL TRA   |
| <u>kan</u> ⊕ kaissaa | PL TER   |
| <u>kan</u> ⊕ kaika   | PL COM   |

Tabel 190: Tüüpsõna 187 *kangõz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 188 *kauniz*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kauni</u> ⊕ z     | SG NOM   |
| <u>kauni</u>         | SG GEN   |
| <u>kauni</u> ⊕ ssõ   | SG PAR   |
| <u>kauni</u> ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>kauni</u> ⊕ z     | SG INE   |
| <u>kauni</u> ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>kauni</u> ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>kauni</u> ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>kauni</u> ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>kauni</u> ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>kauni</u> ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>kauni</u> ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>kauni</u> ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>kauni</u> ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>kauni</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>kauni</u> ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>kauni</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>kauni</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>kauni</u> ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>kauni</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>kauni</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>kauni</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>kauni</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>kauni</u> ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 191: Tüüpsõna 188 *kauniz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 189 *angõriaz*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>angõri</u> ⊕ az    | SG NOM   |
| <u>angõri</u> ⊕ a     | SG GEN   |
| <u>angõri</u> ⊕ assõ  | SG PAR   |
| <u>angõri</u> ⊕ asõ   | SG ILL   |
| <u>angõri</u> ⊕ az    | SG INE   |
| <u>angõri</u> ⊕ ass   | SG ELA   |
| <u>angõri</u> ⊕ allõ  | SG ALL   |
| <u>angõri</u> ⊕ all   | SG ADE   |
| <u>angõri</u> ⊕ alt   | SG ABL   |
| <u>angõri</u> ⊕ assi  | SG TRA   |
| <u>angõri</u> ⊕ assaa | SG TER   |
| <u>angõri</u> ⊕ aka   | SG COM   |
| <u>angõri</u> ⊕ ad    | PL NOM   |
| <u>angõri</u> ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>angõri</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>angõri</u> ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>angõri</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>angõri</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>angõri</u> ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>angõri</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>angõri</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>angõri</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>angõri</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>angõri</u> ⊕ jka   | PL COM   |

Tabel 192: Tüüpsõna 189 *angõriaz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 190 *raskõz*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>rask</u> ⊕ õz     | SG NOM   |
| <u>rask</u> ⊕ a      | SG GEN   |
| <u>rask</u> ⊕ assõ   | SG PAR   |
| <u>rask</u> ⊕ asõ    | SG ILL   |
| <u>rask</u> ⊕ az     | SG INE   |
| <u>rask</u> ⊕ ass    | SG ELA   |
| <u>rask</u> ⊕ allõ   | SG ALL   |
| <u>rask</u> ⊕ all    | SG ADE   |
| <u>rask</u> ⊕ alt    | SG ABL   |
| <u>rask</u> ⊕ assi   | SG TRA   |
| <u>rask</u> ⊕ assaa  | SG TER   |
| <u>rask</u> ⊕ aka    | SG COM   |
| <u>rask</u> ⊕ ad     | PL NOM   |
| <u>rask</u> ⊕ ojõ    | PL GEN   |
| <u>rask</u> ⊕ ait    | PL PAR   |
| <u>rask</u> ⊕ aisõ   | PL ILL   |
| <u>rask</u> ⊕ aiz    | PL INE   |
| <u>rask</u> ⊕ aiss   | PL ELA   |
| <u>rask</u> ⊕ aillõ  | PL ALL   |
| <u>rask</u> ⊕ aill   | PL ADE   |
| <u>rask</u> ⊕ ailt   | PL ABL   |
| <u>rask</u> ⊕ aissi  | PL TRA   |
| <u>rask</u> ⊕ aissaa | PL TER   |
| <u>rask</u> ⊕ aika   | PL COM   |

Tabel 193: Tüüpsõna 190 *raskõz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 191 *kasõ*

| muutvormimall                     | tunnused |
|-----------------------------------|----------|
| <u>kas</u> ⊕ <u>õ</u>             | SG NOM   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u>         | SG GEN   |
| <u>kas</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ ttõ       | SG PAR   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ z     | SG INE   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>kas</u> ⊕ s ⊕ <u>õ</u> ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 194: Tüüpsõna 191 *kasõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 192 *vetelüz*

| muutvormimall            | tunnused |
|--------------------------|----------|
| <u>vetelü</u> ⊕ z        | SG NOM   |
| <u>vetelü</u> ⊕ se       | SG GEN   |
| <u>vetelü</u> ⊕ sse      | SG PAR   |
| <u>vetelü</u> ⊕ sse      | SG ILL   |
| <u>vetelü</u> ⊕ sez      | SG INE   |
| <u>vetelü</u> ⊕ sess     | SG ELA   |
| <u>vetelü</u> ⊕ selle    | SG ALL   |
| <u>vetelü</u> ⊕ sell     | SG ADE   |
| <u>vetelü</u> ⊕ selt     | SG ABL   |
| <u>vetelü</u> ⊕ sessi    | SG TRA   |
| <u>vetelü</u> ⊕ sessaa   | SG TER   |
| <u>vetelü</u> ⊕ seka     | SG COM   |
| <u>vetelü</u> ⊕ sed      | PL NOM   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssije    | PL GEN   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiit    | PL PAR   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiise   | PL ILL   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiiz    | PL INE   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiiss   | PL ELA   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiille  | PL ALL   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiill   | PL ADE   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiilt   | PL ABL   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiissi  | PL TRA   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssiissaa | PL TER   |
| <u>vetelü</u> ⊕ ssijka   | PL COM   |

Tabel 195: Tüüpsõna 192 *vetelüz* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: vetelüz ja jänez.



### Tüüpsõnamall 193 *põrzõz*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>põr</u> ⊕ <u>zõz</u>     | SG NOM   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sa</u>      | SG GEN   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>zassõ</u>   | SG PAR   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>saz</u>     | SG INE   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sass</u>    | SG ELA   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sallõ</u>   | SG ALL   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sall</u>    | SG ADE   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>salt</u>    | SG ABL   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sassi</u>   | SG TRA   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sassaa</u>  | SG TER   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>saka</u>    | SG COM   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sad</u>     | PL NOM   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>sojõ</u>    | PL GEN   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soit</u>    | PL PAR   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soiz</u>    | PL INE   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soiss</u>   | PL ELA   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soill</u>   | PL ADE   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soilt</u>   | PL ABL   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soissi</u>  | PL TRA   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soissaa</u> | PL TER   |
| <u>põr</u> ⊕ <u>soika</u>   | PL COM   |

Tabel 196: Tüüpsõna 193 *põrzõz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 194 *ratiz*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>rat</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>z</u>                | SG NOM   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u>                | SG GEN   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssõ</u>              | SG PAR   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>sõ</u>    | SG ILL   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ss</u>    | SG ELA   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>llõ</u>   | SG ALL   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ll</u>    | SG ADE   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>lt</u>    | SG ABL   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssi</u>   | SG TRA   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ka</u>    | SG COM   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>d</u>     | PL NOM   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>jõ</u>    | PL GEN   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>rat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>i</u> ⊕ <u>jka</u>   | PL COM   |

Tabel 197: Tüüpsõna 194 *ratiz* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 195 *katõ*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>kat</u> ⊕ <u>õ</u>                           | SG NOM   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u>                | SG GEN   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ttõ</u>              | SG PAR   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>sõ</u>    | SG ILL   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ss</u>    | SG ELA   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>llõ</u>   | SG ALL   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ll</u>    | SG ADE   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>lt</u>    | SG ABL   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ssi</u>   | SG TRA   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ka</u>    | SG COM   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>d</u>     | PL NOM   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>jõ</u>    | PL GEN   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>kat</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 198: Tüüpsõna 195 *katõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 196 *kuõ*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>ku</u> ⊕ <u>õ</u>                            | SG NOM   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u>                 | SG GEN   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ttõ</u>               | SG PAR   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>t</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>sõ</u>     | SG ILL   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ss</u>    | SG ELA   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>llõ</u>   | SG ALL   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ll</u>    | SG ADE   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>lt</u>    | SG ABL   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ssi</u>   | SG TRA   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ka</u>    | SG COM   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>d</u>     | PL NOM   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>jõ</u>    | PL GEN   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>isõ</u>   | PL ILL   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>illõ</u>  | PL ALL   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>ku</u> ⊕ <u>tt</u> ⊕ <u>õ</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 199: Tüüpsõna 196 *kuõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 197 *varvõz*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>var</u> ⊕ <u>võz</u>     | SG NOM   |
| <u>var</u> ⊕ <u>pa</u>      | SG GEN   |
| <u>var</u> ⊕ <u>vassõ</u>   | SG PAR   |
| <u>var</u> ⊕ <u>pasõ</u>    | SG ILL   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paz</u>     | SG INE   |
| <u>var</u> ⊕ <u>pass</u>    | SG ELA   |
| <u>var</u> ⊕ <u>pallõ</u>   | SG ALL   |
| <u>var</u> ⊕ <u>pall</u>    | SG ADE   |
| <u>var</u> ⊕ <u>palt</u>    | SG ABL   |
| <u>var</u> ⊕ <u>passi</u>   | SG TRA   |
| <u>var</u> ⊕ <u>passaa</u>  | SG TER   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paka</u>    | SG COM   |
| <u>var</u> ⊕ <u>pad</u>     | PL NOM   |
| <u>var</u> ⊕ <u>pajõ</u>    | PL GEN   |
| <u>var</u> ⊕ <u>pait</u>    | PL PAR   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paiz</u>    | PL INE   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paiss</u>   | PL ELA   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paill</u>   | PL ADE   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paitt</u>   | PL ABL   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paissi</u>  | PL TRA   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paissaa</u> | PL TER   |
| <u>var</u> ⊕ <u>paika</u>   | PL COM   |

Tabel 200: Tüüpsõna 197 *varvõz* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: varvõz ja turvõz.

### Tüüpsõnamall 198 *pere*

| muutvormimall              | tunnused |
|----------------------------|----------|
| <u>pere</u>                | SG NOM   |
| <u>pere</u>                | SG GEN   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>tte</u>   | SG PAR   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>se</u>    | SG ILL   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ss</u>    | SG ELA   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>lle</u>   | SG ALL   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ll</u>    | SG ADE   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>lt</u>    | SG ABL   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ssi</u>   | SG TRA   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ka</u>    | SG COM   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>d</u>     | PL NOM   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>je</u>    | PL GEN   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>pere</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 201: Tüüpsõna 198 *pere* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 3 lekseemi: pere, vene ja erne.

## 5.15 XV käändkond

Viieteistkümnendasse käändkonda koondab Ariste (1968: 51) sõnu nagu *lühüd*, *õhud*, *koollu*, *ilozuZ*, *rikkauZ*.

Ka selle käändkonna liikmete -Z-lõpu sandhi nähtus on ühtlustatud -z-lõpuliseks SG NOM käändes.

## Ekstraktmorfoloogia tüüpsõnad

### Tüüpsõnamall 199 *čämmel*

| muutvormimall          | tunnused |
|------------------------|----------|
| <u>čämmel</u>          | SG NOM   |
| <u>čämmel</u> ⊕ e      | SG GEN   |
| <u>čämmel</u> ⊕ te     | SG PAR   |
| <u>čämmel</u> ⊕ äse    | SG ILL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ez     | SG INE   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ess    | SG ELA   |
| <u>čämmel</u> ⊕ elle   | SG ALL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ell    | SG ADE   |
| <u>čämmel</u> ⊕ elt    | SG ABL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ essi   | SG TRA   |
| <u>čämmel</u> ⊕ essaa  | SG TER   |
| <u>čämmel</u> ⊕ eka    | SG COM   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ed     | PL NOM   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ije    | PL GEN   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iise   | PL ILL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iille  | PL ALL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 202: Tüüpsõna 199 *čämmel* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 200 *oonõ*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>oon</u> ⊕ õ      | SG NOM   |
| <u>oon</u> ⊕ õ      | SG GEN   |
| <u>oon</u> ⊕ õt     | SG PAR   |
| <u>oon</u> ⊕ õsõ    | SG ILL   |
| <u>oon</u> ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>oon</u> ⊕ õss    | SG ELA   |
| <u>oon</u> ⊕ õllõ   | SG ALL   |
| <u>oon</u> ⊕ õll    | SG ADE   |
| <u>oon</u> ⊕ õlt    | SG ABL   |
| <u>oon</u> ⊕ õssi   | SG TRA   |
| <u>oon</u> ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>oon</u> ⊕ õka    | SG COM   |
| <u>oon</u> ⊕ õd     | PL NOM   |
| <u>oon</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>oon</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>oon</u> ⊕ iisõ   | PL ILL   |
| <u>oon</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>oon</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>oon</u> ⊕ iillõ  | PL ALL   |
| <u>oon</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>oon</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>oon</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>oon</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>oon</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 203: Tüüpsõna 200 *oonõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

## Tüüpsõnamall 201 *kannõl*

| muutvormimall                 | tunnused |
|-------------------------------|----------|
| <u>kannõl</u>                 | SG NOM   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õ</u>      | SG GEN   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>tõ</u>     | SG PAR   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>asõ</u>    | SG ILL   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õz</u>     | SG INE   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õss</u>    | SG ELA   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õllõ</u>   | SG ALL   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õll</u>    | SG ADE   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õlt</u>    | SG ABL   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õssi</u>   | SG TRA   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õssaa</u>  | SG TER   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õka</u>    | SG COM   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>õd</u>     | PL NOM   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>ijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iit</u>    | PL PAR   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iiz</u>    | PL INE   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iiss</u>   | PL ELA   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iill</u>   | PL ADE   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iilt</u>   | PL ABL   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iissi</u>  | PL TRA   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>iissaa</u> | PL TER   |
| <u>kannõl</u> ⊕ <u>ijka</u>   | PL COM   |

Tabel 204: Tüüpsõna 201 *kannõl* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

## Tüüpsõnamall 202 *peremmeez*

| muutvormimall                   | tunnused |
|---------------------------------|----------|
| <u>peremme</u> ⊕ <u>ez</u>      | SG NOM   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>he</u>      | SG GEN   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>esse</u>    | SG PAR   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hese</u>    | SG ILL   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hez</u>     | SG INE   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hess</u>    | SG ELA   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>helle</u>   | SG ALL   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hell</u>    | SG ADE   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>helt</u>    | SG ABL   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hessi</u>   | SG TRA   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hessaa</u>  | SG TER   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>heka</u>    | SG COM   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hed</u>     | PL NOM   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hije</u>    | PL GEN   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiit</u>    | PL PAR   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiise</u>   | PL ILL   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiiz</u>    | PL INE   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiiss</u>   | PL ELA   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiille</u>  | PL ALL   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiill</u>   | PL ADE   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiilt</u>   | PL ABL   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiissi</u>  | PL TRA   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hiissaa</u> | PL TER   |
| <u>peremme</u> ⊕ <u>hijka</u>   | PL COM   |

Tabel 205: Tüüpsõna 202 *peremmeez* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: peremmeez ja meez.

### Tüüpsõnamall 203 *märännü*

| muutvormimall          | tunnused |
|------------------------|----------|
| <u>märänn</u> ⊕ ü      | SG NOM   |
| <u>märänn</u> ⊕ ü      | SG GEN   |
| <u>märänn</u> ⊕ üt     | SG PAR   |
| <u>märänn</u> ⊕ üse    | SG ILL   |
| <u>märänn</u> ⊕ ez     | SG INE   |
| <u>märänn</u> ⊕ ess    | SG ELA   |
| <u>märänn</u> ⊕ elle   | SG ALL   |
| <u>märänn</u> ⊕ ell    | SG ADE   |
| <u>märänn</u> ⊕ elt    | SG ABL   |
| <u>märänn</u> ⊕ essi   | SG TRA   |
| <u>märänn</u> ⊕ essaa  | SG TER   |
| <u>märänn</u> ⊕ eka    | SG COM   |
| <u>märänn</u> ⊕ ed     | PL NOM   |
| <u>märänn</u> ⊕ ije    | PL GEN   |
| <u>märänn</u> ⊕ eit    | PL PAR   |
| <u>märänn</u> ⊕ eise   | PL ILL   |
| <u>märänn</u> ⊕ eiz    | PL INE   |
| <u>märänn</u> ⊕ eiss   | PL ELA   |
| <u>märänn</u> ⊕ eille  | PL ALL   |
| <u>märänn</u> ⊕ eill   | PL ADE   |
| <u>märänn</u> ⊕ eilt   | PL ABL   |
| <u>märänn</u> ⊕ eissi  | PL TRA   |
| <u>märänn</u> ⊕ eissaa | PL TER   |
| <u>märänn</u> ⊕ eika   | PL COM   |

Tabel 206: Tüüpsõna 203 *märännü* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 204 *čeväd*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>čev</u> ⊕ äd      | SG NOM   |
| <u>čev</u> ⊕ vä      | SG GEN   |
| <u>čev</u> ⊕ ätte    | SG PAR   |
| <u>čev</u> ⊕ ättese  | SG ILL   |
| <u>čev</u> ⊕ äz      | SG INE   |
| <u>čev</u> ⊕ äss     | SG ELA   |
| <u>čev</u> ⊕ älle    | SG ALL   |
| <u>čev</u> ⊕ äll     | SG ADE   |
| <u>čev</u> ⊕ ält     | SG ABL   |
| <u>čev</u> ⊕ ässi    | SG TRA   |
| <u>čev</u> ⊕ ässaa   | SG TER   |
| <u>čev</u> ⊕ äka     | SG COM   |
| <u>čev</u> ⊕ äd      | PL NOM   |
| <u>čev</u> ⊕ vije    | PL GEN   |
| <u>čev</u> ⊕ viit    | PL PAR   |
| <u>čev</u> ⊕ viise   | PL ILL   |
| <u>čev</u> ⊕ viiz    | PL INE   |
| <u>čev</u> ⊕ viiss   | PL ELA   |
| <u>čev</u> ⊕ viille  | PL ALL   |
| <u>čev</u> ⊕ viill   | PL ADE   |
| <u>čev</u> ⊕ viilt   | PL ABL   |
| <u>čev</u> ⊕ viissi  | PL TRA   |
| <u>čev</u> ⊕ viissaa | PL TER   |
| <u>čev</u> ⊕ vijka   | PL COM   |

Tabel 207: Tüüpsõna 204 *čeväd* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 205 *čäčüd*

| muutvormimall                                   | tunnused |
|---|----------|
| <u>čäč</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>d</u>                | SG NOM   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u>                | SG GEN   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>tt</u>               | SG PAR   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>se</u>    | SG ILL   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>z</u>     | SG INE   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ss</u>    | SG ELA   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>lle</u>   | SG ALL   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ll</u>    | SG ADE   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>lt</u>    | SG ABL   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ssi</u>   | SG TRA   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ssaa</u>  | SG TER   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ka</u>    | SG COM   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>d</u>     | PL NOM   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>je</u>    | PL GEN   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>it</u>    | PL PAR   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ise</u>   | PL ILL   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>iz</u>    | PL INE   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>iss</u>   | PL ELA   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ille</u>  | PL ALL   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ill</u>   | PL ADE   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ilt</u>   | PL ABL   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>issi</u>  | PL TRA   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>issaa</u> | PL TER   |
| <u>čäč</u> ⊕ <u>č</u> ⊕ <u>ü</u> ⊕ <u>ika</u>   | PL COM   |

Tabel 208: Tüüpsõna 205 *čäčüd* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 206 *ivusõd*

| muutvormimall                | tunnused |
|------------------------------|----------|
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õd</u>      | SG NOM   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>sijõ</u>    | SG GEN   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siit</u>    | SG PAR   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>sisõ</u>    | SG ILL   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õz</u>      | SG INE   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õss</u>     | SG ELA   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õllõ</u>    | SG ALL   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õll</u>     | SG ADE   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õlt</u>     | SG ABL   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õssi</u>    | SG TRA   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õssaa</u>   | SG TER   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õka</u>     | SG COM   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>õd</u>      | PL NOM   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>sijõ</u>    | PL GEN   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siit</u>    | PL PAR   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siisõ</u>   | PL ILL   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siiz</u>    | PL INE   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siiss</u>   | PL ELA   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siillõ</u>  | PL ALL   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siill</u>   | PL ADE   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siilt</u>   | PL ABL   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siissi</u>  | PL TRA   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>siissaa</u> | PL TER   |
| <u>ivus</u> ⊕ <u>sijka</u>   | PL COM   |

Tabel 209: Tüüpsõna 206 *ivusõd* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 207 *kaatsõd*

| muutvormimall                | tunnused |
|------------------------------|----------|
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ õd         | SG NOM   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ ojõ    | SG GEN   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oit    | SG PAR   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oisõ   | SG ILL   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ õss        | SG ELA   |
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ õllõ       | SG ALL   |
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ õll        | SG ADE   |
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ õlt        | SG ABL   |
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ õssi       | SG TRA   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ õka        | SG COM   |
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ õd         | PL NOM   |
| <u>kaat</u> ⊕ s ⊕ ojõ        | PL GEN   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>kaat</u> ⊕ t ⊕ s ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 210: Tüüpsõna 207 *kaatsõd* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 208 *koollud*

| muutvormimall         | tunnused |
|-----------------------|----------|
| <u>kooll</u> ⊕ ud     | SG NOM   |
| <u>kooll</u> ⊕ õ      | SG GEN   |
| <u>kooll</u> ⊕ utfõ   | SG PAR   |
| <u>kooll</u> ⊕ õsõ    | SG ILL   |
| <u>kooll</u> ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>kooll</u> ⊕ õss    | SG ELA   |
| <u>kooll</u> ⊕ õllõ   | SG ALL   |
| <u>kooll</u> ⊕ õll    | SG ADE   |
| <u>kooll</u> ⊕ õlt    | SG ABL   |
| <u>kooll</u> ⊕ õssi   | SG TRA   |
| <u>kooll</u> ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>kooll</u> ⊕ õka    | SG COM   |
| <u>kooll</u> ⊕ õd     | PL NOM   |
| <u>kooll</u> ⊕ ujõ    | PL GEN   |
| <u>kooll</u> ⊕ uit    | PL PAR   |
| <u>kooll</u> ⊕ uisõ   | PL ILL   |
| <u>kooll</u> ⊕ uiz    | PL INE   |
| <u>kooll</u> ⊕ uiss   | PL ELA   |
| <u>kooll</u> ⊕ uillõ  | PL ALL   |
| <u>kooll</u> ⊕ uill   | PL ADE   |
| <u>kooll</u> ⊕ uilt   | PL ABL   |
| <u>kooll</u> ⊕ uissi  | PL TRA   |
| <u>kooll</u> ⊕ uissaa | PL TER   |
| <u>kooll</u> ⊕ uika   | PL COM   |

Tabel 211: Tüüpsõna 208 *koollud* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.



### Tüüpsõnamall 209 *koorrõ*

| muutvormimall               | tunnused |
|-----------------------------|----------|
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ         | SG NOM   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ         | SG GEN   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ t     | SG PAR   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ z     | SG INE   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>koor</u> ⊕ r ⊕ õ ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>koor</u> ⊕ t ⊕ õ ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 212: Tüüpsõna 209 *koorrõ* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

### Tüüpsõnamall 210 *kõlmõd*

| muutvormimall        | tunnused |
|----------------------|----------|
| <u>kõlm</u> ⊕ õd     | SG NOM   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õ      | SG GEN   |
| <u>kõlm</u> ⊕ a      | SG PAR   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õsõ    | SG ILL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õz     | SG INE   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õss    | SG ELA   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õllõ   | SG ALL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õll    | SG ADE   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õlt    | SG ABL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õssi   | SG TRA   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õssaa  | SG TER   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õka    | SG COM   |
| <u>kõlm</u> ⊕ õd     | PL NOM   |
| <u>kõlm</u> ⊕ ijõ    | PL GEN   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iisõ   | PL ILL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iillõ  | PL ALL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>kõlm</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>kõlm</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 213: Tüüpsõna 210 *kõlmõd* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

## Tüüpsõnamall 211 *olud*

| muutvormimall      | tunnused |
|--------------------|----------|
| <u>olu</u> ⊕ d     | SG NOM   |
| <u>olu</u>         | SG GEN   |
| <u>olu</u> ⊕ ttõ   | SG PAR   |
| <u>olu</u> ⊕ sõ    | SG ILL   |
| <u>olu</u> ⊕ z     | SG INE   |
| <u>olu</u> ⊕ ss    | SG ELA   |
| <u>olu</u> ⊕ llõ   | SG ALL   |
| <u>olu</u> ⊕ ll    | SG ADE   |
| <u>olu</u> ⊕ lt    | SG ABL   |
| <u>olu</u> ⊕ ssi   | SG TRA   |
| <u>olu</u> ⊕ ssaa  | SG TER   |
| <u>olu</u> ⊕ ka    | SG COM   |
| <u>olu</u> ⊕ d     | PL NOM   |
| <u>olu</u> ⊕ jõ    | PL GEN   |
| <u>olu</u> ⊕ it    | PL PAR   |
| <u>olu</u> ⊕ isõ   | PL ILL   |
| <u>olu</u> ⊕ iz    | PL INE   |
| <u>olu</u> ⊕ iss   | PL ELA   |
| <u>olu</u> ⊕ illõ  | PL ALL   |
| <u>olu</u> ⊕ ill   | PL ADE   |
| <u>olu</u> ⊕ ilt   | PL ABL   |
| <u>olu</u> ⊕ issi  | PL TRA   |
| <u>olu</u> ⊕ issaa | PL TER   |
| <u>olu</u> ⊕ ika   | PL COM   |

Tabel 214: Tüüpsõna 211 *olud* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

## Tüüpsõnamall 212 *toho*

| muutvormimall       | tunnused |
|---------------------|----------|
| <u>toh</u> ⊕ o      | SG NOM   |
| <u>toh</u> ⊕ o      | SG GEN   |
| <u>toh</u> ⊕ tõ     | SG PAR   |
| <u>toh</u> ⊕ tosõ   | SG ILL   |
| <u>toh</u> ⊕ oz     | SG INE   |
| <u>toh</u> ⊕ oss    | SG ELA   |
| <u>toh</u> ⊕ ollõ   | SG ALL   |
| <u>toh</u> ⊕ oll    | SG ADE   |
| <u>toh</u> ⊕ olt    | SG ABL   |
| <u>toh</u> ⊕ ossi   | SG TRA   |
| <u>toh</u> ⊕ ossaa  | SG TER   |
| <u>toh</u> ⊕ oka    | SG COM   |
| <u>toh</u> ⊕ od     | PL NOM   |
| <u>toh</u> ⊕ jõ     | PL GEN   |
| <u>toh</u> ⊕ oit    | PL PAR   |
| <u>toh</u> ⊕ oisõ   | PL ILL   |
| <u>toh</u> ⊕ oiz    | PL INE   |
| <u>toh</u> ⊕ oiss   | PL ELA   |
| <u>toh</u> ⊕ oillõ  | PL ALL   |
| <u>toh</u> ⊕ oill   | PL ADE   |
| <u>toh</u> ⊕ oilt   | PL ABL   |
| <u>toh</u> ⊕ oissi  | PL TRA   |
| <u>toh</u> ⊕ oissaa | PL TER   |
| <u>toh</u> ⊕ oika   | PL COM   |

Tabel 215: Tüüpsõna 212 *toho* ekstraheeritud muutvormimallid.

Tüüpsõna hõlmab vormisõnastikus 2 lekseemi: toho ja roho.

## 5.16 Klassifitseerimata tüüpsõnad

Siin esitatakse kõik tüüpsõnad, mille käändkonna klassifitseerimisega on töö autor jäänud hätta.

## Tüüpsõnamall 213 *čämmel*

| muutvormimall          | tunnused |
|------------------------|----------|
| <u>čämmel</u>          | SG NOM   |
| <u>čämmel</u> ⊕ e      | SG GEN   |
| <u>čämmel</u> ⊕ te     | SG PAR   |
| <u>čämmel</u> ⊕ äse    | SG ILL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ez     | SG INE   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ess    | SG ELA   |
| <u>čämmel</u> ⊕ elle   | SG ALL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ell    | SG ADE   |
| <u>čämmel</u> ⊕ elt    | SG ABL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ essi   | SG TRA   |
| <u>čämmel</u> ⊕ essaa  | SG TER   |
| <u>čämmel</u> ⊕ eka    | SG COM   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ed     | PL NOM   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ije    | PL GEN   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iit    | PL PAR   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iise   | PL ILL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iiz    | PL INE   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iiss   | PL ELA   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ille   | PL ALL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iill   | PL ADE   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iilt   | PL ABL   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iissi  | PL TRA   |
| <u>čämmel</u> ⊕ iissaa | PL TER   |
| <u>čämmel</u> ⊕ ijka   | PL COM   |

Tabel 216: Tüüpsõna 213 *čämmel* ekstraheeritud muutvormimallid.

See tüüpsõna ei hõlma teisi lekseeme vormisõnastikus.

## 6 Programmkoodi tuletamine

Programmikoodi tuletamise (ingl. *source code generation*) all peetakse siin töös silmas mistahes protsessi, mille käigus tuletatakse mingi üldisema kirjelduse põhjal programmkoodi ühe või mitme konkreetse programmeerimiskeskkonna jaoks.

Üldine kirjeldus (või teisisõnu ontoloogia) kirjeldab faktuaalset *mis*-laadi teadmist ning tuletatud programmkood kirjeldab konkreetset *kuidas* neid teadmisi rakendada.

Töös kasutatakse keskseks kirjelduseks vormisõnastikku ja sellest ekstraktmorfoloogiaga eraldatud tüüpsõnamalle. Kirjeldus on vormistatud rahvusvahelise standardi *Lexical Markup Framework* (ISO/TC 37/SC 4 2007) järgi leksikaalseks ressursiks, mis on XML vormingus.

Programmikoodi tuletavad nn generaatorid. Töös esitatakse kaht generaatorit, üks programmeerimiskeele Grammatical Framework jaoks ning teine Giella keeletehnoloogilise taristu integreerimise jaoks. Generaatorid on kirjutatud XQuery programmeerimiskeeles.

Mõlema programmkoodigeneraatori ühine arhitektuurne omadus on terminite tõlketabelite kasutamine. Tõlketabelite põhjal asendatakse leksikaalses ressursis kasutatud terminid sihtkeeles kasutatud terminitega. See võimaldab järgida ja austada eri taristute terminoloogilisi traditsioone. Näiteks nimetatakse tüüpsõnu LMFis ingliskeelse prefiksiga *as* (kui *asHattu*), aga Grammatical Framework'is eesliitega *mk* (inglisekeelsest tegusõnast *make*) kui *mkHattu* ja Giella taristus hoopis sõnaliigiga (*N\_HATTU*).

Samuti erinevad eri taristutes kasutatud grammatiliste tunnuste märgendid (nt ainsuse nominatiiv on LMFis ja GFis *singular nominative*, aga Giellas *+SG+NOM*).

### 6.1 Keskne kirjeldus Lexical Markup Framework vormingus

Lexical Markup Framework (LMF) on loomuliku keeletötluse leksikonidele ja masinloetavatele sõnaraamatutele mõeldud rahvusvaheline ISO-standard. Standard koosneb märgenduskeelega defineeritud ühisest mudelist andmevahetuse juhtimiseks ja võimaldab erinevate ressursside ühendamist. (Francopoulo 2013: 1)

Standard koosneb põhimoodulist ja mitmest eriotstarbelisest laiendimoodulist (Franco-poulo 2013: 22). Magistritöös kasutatakse peale põhimooduli veel kahte moodulit: morfoloogia moodul (*LMF Morphology Extension*) ja morfoloogiliste paradigmade moodul (*LMF Morphological Pattern Extension*). Valitud moodulitega on olnud võimalik kirjeldada ja salvestada nii vormisõnastiku andmed (lekseemide muutvormid) kui ka ekstraktmorfoloogiaga eraldatud andmed (tüüpsõnade protsessuaalsed koostamis-mallid ja tehniliste tüvede muutujad).

Morfoloogiamooduli eesmärgiks on kirjeldada morfoloogiat mahu kaudu, s.o kirjeldada lekseemi loendades kõik selle muutvormid.

Morfoloogiliste paradigmade mooduli eesmärgiks on seevastu kirjeldada morfoloogiat sisu kaudu, s.o kirjeldada neid kriteeriume ja reegleid, millega saab moodustada kõik ühe lekseemi muutvormid. Selles töös kirjeldatakse ekstraktmorfoloogia tüüpsõnamallid antud mooduliga.

Sama nähtuse kirjeldamine nii mahus kui ka sisus võib tunduda liigsena, ent mõlemal kirjeldusviisil on omad head küljed. Lekseemide iga muutvormi loendamist peetakse magistritöös eeskätt dokumenteeriva ja arhiveeritava väärtusena, mis ei kahane pikaajalises perspektiivis – muutvormide loendamine on ka 50 või 150 aasta pärast informatiivne, keeletehnoloogia programmikood ei pruugi olla arusaadav ega jook-sutatav. Veel võimaldab muutvormide loendamine edaspidises sõnastikutöös ka igale muutvormile lisada informatsiooni, nt selle reaalsete korpusesinemuste kohta.

Ekstraktmorfoloogiaga eraldatud tüüpsõnamallide kirjeldamine samas vormin-gus võimaldab neid protsessuaalseid koostamiseeskirju teisendada programmkoodi generaatoritega. Generaatoreid võib hiljem lisada juurde uue keeletehnoloogia tule-tamise jaoks ilma, et lähteandmestikku peaks muutma. See teebki LMF-i kirjelduse nõ tehnoloogianeutraalseks standardiks.

Peale sõnaartiklite ja morfoloogilise informatsiooni hoitakse leksikaalses ressurs-sis ka globaalset informatsiooni, nagu keele nimetust ja keelekoodi, mida kasutatakse tuletatud programmkoodis peamiselt failide nimetamisel.

### 6.1.1 Sõnaartikli esitamine LMFis

Lekseemide sõnaartiklid LMFis esituses koosnevad muutvormide loendist, lemmaks valitud muutvormist, sõnaliigist ja tüüpsõnast. Paralleelvormide puhul on tüüpsõnu rohkem kui üks.

Andmete struktuuri näitlikustav sõnaartikkel on LMFis XML märgendusformaadis esitatud joonisel 1.

```
<LexicalEntry morphologicalPatterns="asHattu">
  <feat att="partOfSpeech" val="noun"/>
  <Lemma>
    <feat att="writtenForm" val="hattu"/>
  </Lemma>
  <WordForm>
    <feat att="writtenForm" val="hattu"/>
    <feat att="grammaticalNumber" val="singular"/>
    <feat att="grammaticalCase" val="nominative"/>
  </WordForm>
  <WordForm>
    <feat att="writtenForm" val="hatud"/>
    <feat att="grammaticalNumber" val="plural"/>
    <feat att="grammaticalCase" val="nominative"/>
  </WordForm>
</LexicalEntry>
```

Joonis 1: Sõnaartikli *hattu* esitamine LMFis (muutvormid on kajastatud vaid osaliselt).

Tüüpsõnamall *asHattu* on märgitud *morphologicalPatterns* atribuudis. Mitme tüüpsõna puhul loendatakse need tühikutega eraldatuna. Sõnaliik on märgitud *partOfSpeech* elemendis (*noun*). Element *Lemma* sisaldab lemmaks valitud sõnavormi. *WordForm*-elemendid loendavad muutvorme koos nende grammatiliste tunnustega: arv (*grammaticalNumber* ja kääne (*grammaticalCase*).

Sõnavormide modaalsust on täpsustatud kirjakeelseks kujuks (*writtenForm*).

### 6.1.2 Tüüpsõnamalli esitamine LMFis

Ekstraktmorfoloogiaga eraldatud tüüpsõnad kirjeldatakse LMF-i morfoloogiliste paradigmade mooduli elementidega (*LMF Morphological Pattern Extension*, varem nimetatud ka *LMF Paradigm Pattern*). Iga tüüpsõna on märgitud identifitseeriva nimetusega, mille puhul on järgitud LMF-i tava lisada tüüpsõna ette ingliskeelne eeslide *as* (nt *as-Hattu*).

Peale nimetuse ja sõnaliigi kirjeldatakse LMF morfoloogiliste paradigmadega veel kõik ekstraktmorfoloogiaga eraldatud informatsioon: salvestatakse lekseemide tehniliste tüvede muutujad ja muutvormimallid.

Muutvormallid on LMF-is kirjeldatud nn transformatsioonielementidega (*TransformSet*), mis koosnevad muutvormi morfoloogilistest tunnustest (*GrammaticalFeatures*) ja muutvormi koostamiseks vajalikest protsessidest (*Process*). Koostamisprotsessid osundavad lihtsaid järjestatud konkatenatsioonitehteid (*addAfter*), mis liidavad lükkimise teel tehnilise tüve muutujad ja muutvormi ülejäänud tähtkoostised kokku.

Andmete struktuuri näitlikustav tüüpsõna on LMF-i XML märgendusformaadis esitatud joonisel 2 (lk 136).

Morfoloogiliste paradigmade *Process*-elemendid on üksüheses vastavuses ekstraktmorfoloogia meetodiga eraldatud tüüpsõnamallidega.

```

<MorphologicalPattern>
  <feat att="id" val="asHattu"/>
  <feat att="partOfSpeech" val="nn"/>
  <TransformSet>
    <GrammaticalFeatures>
      <feat att="grammaticalNumber" val="singular"/>
      <feat att="grammaticalCase" val="nominative"/>
    </GrammaticalFeatures>
    <Process>
      <feat att="operator" val="addAfter"/>
      <feat att="processType" val="pextractAddVariable"/>
      <feat att="variableNum" val="1"/>
    </Process>
    <Process>
      <feat att="operator" val="addAfter"/>
      <feat att="processType" val="pextractAddConstant"/>
      <feat att="stringValue" val="t"/>
    </Process>
    <Process>
      <feat att="operator" val="addAfter"/>
      <feat att="processType" val="pextractAddVariable"/>
      <feat att="variableNum" val="2"/>
    </Process>
  </TransformSet>
  <TransformSet>
    <GrammaticalFeatures>
      <feat att="grammaticalNumber" val="plural"/>
      <feat att="grammaticalCase" val="nominative"/>
    </GrammaticalFeatures>
    <Process>
      <feat att="operator" val="addAfter"/>
      <feat att="processType" val="pextractAddVariable"/>
      <feat att="variableNum" val="1"/>
    </Process>
    <Process>
      <feat att="operator" val="addAfter"/>
      <feat att="processType" val="pextractAddVariable"/>
      <feat att="variableNum" val="2"/>
    </Process>
    <Process>
      <feat att="operator" val="addAfter"/>
      <feat att="processType" val="pextractAddConstant"/>
      <feat att="stringValue" val="d"/>
    </Process>
  </TransformSet>
</MorphologicalPattern>

```

Joonis 2: Tüüpsõnamalli *hattu* osaline esitus LMFis kahe muutvormimalliga,  $x_1 \oplus \mathbf{t} \oplus x_2$  (SG NOM) ja  $x_1 \oplus x_2 \oplus \mathbf{d}$  (PL NOM).



## 6.2 Integreerimine Grammatical Framework'iga

Grammatical Framework (GF) on eriotstarbeline programmeerimiskeel, mis on loodud loomulike (ja ka tehislake) keelte grammatikate kirjeldamiseks. GF-i iseloomustab programmeerimiskeelena muuhulgas see, et kuulub funktsionaalsete programmeerimiskeelte paradigmasse ja on rajatud tüübiteooriale. (Ranta 2011: VII)

Teoreetiliselt on GF formaalgrammatikana väljendusrikkuse poolest ekvivalentne PMCFG tüüpi grammatikaga (*Parallel Multiple Context-Free Grammar*), mis jääb mõõdukalt kontekstitundlike (*mildly context-sensitive*) ja täielikult kontekstitundlike (*fully context-sensitive*) grammatikate vahele (*ibid.*: 10).

Grammatical Framework toetab keelespetsiifilise koodi eraldamist teekidesse, mida nimetatakse ressursiteekideks (Ranta 2008; Ranta 2011: 97). GF-i on üle 32 keele tüügi on ressursiteegi kujul. Eesti keele ressursiteegi on loonud Inari Listenmaa ja Kaarel Kaljurand (2014).

Siin esitatud programmikoodi generaator loob vormisõnastikust automaatselt vadjad ja keele ressursiteegi alammodulid morfoloogia ja leksikoni jaoks. Loodud vadjad ja ressursiteek on internetis saadaval<sup>4</sup> ja ressursiteegi põhjal on edukalt katsetatud ehitada lihtne vadjad-vene turismivestmik<sup>5</sup> Grammatical Framework'is.

Ressursiteegi alustamist morfoloogiamoodulist on peetud heaks viisiks uue keele toe lisamisel GF-i, kuigi on võimalik alustada ka süntaksi moodulist (Ranta 2011: 209).

Loodud generaator näitlikustab üht integreerimisviisi kuidas vormisõnastiku siduda keeletehnoloogiaga, mida iseloomustab pideva paigaldamise tarkvara arendusmeetod (ingl. *Continuous Integration*). Vormisõnastiku täiendamist (ja ka muutmist) saab kasutada eesmärgipäraselt selleks, et viia need täiendused sisse Grammatical Framework'i vadjad morfoloogiateeki ja sealtkaudu sellele põhinevatele rakendustele. Kui leksikonist või morfoloogiast on midagi puudu või on nendes midagi valesti, saab täiendused viia sisse vormisõnastikku ja ei pea otse muutma, s.o programmeerima, GF ressursiteegi moduleid.

GF programmikoodi generaator on jaotatav kaheks mõtteliseks osaks, millest üks

---

<sup>4</sup><https://github.com/keeleleek/GF-Votic>

<sup>5</sup><https://github.com/keeleleek/GF-Votic-Phrasebook>

genereerib vadjja morfoloogiamooduli ja teine vadjja leksikonimooduli.

Generaator on ehitatud võimalikult universaalseks ja ei sisalda midagi vadjja keelele spetsiifilist. Lemmavormi valikut ei ole generaatorisse jäigalt sisse kodeeritud, vaid on vahetatav generaatori parameetritega. Veel koostatakse moodulite failinimed vastavalt keelekoodile, mis on kirjas leksikaalses ressursis.

### 6.2.1 Morfoloogia moodul

Grammatical Framework'i morfoloogiamoodul koosneb nn paradigmafunktsioonidest, mille ülesandeks on luua sõnade paradigmad ehk kõik muutvormid (Ranta 2011: 248; Détrez ja Ranta 2012: 645).

Ekstraktmorfoloogiaga eraldatud tüüpsõnamallide funktsioone on olnud lihtne teostada paradigmafunktsioonidena. Igale tüüpsõnale on teostatud kaks eraldi funktsiooni: üks üldine, mis võtab sisendiks sõna lemmaks valitud muutvormi tervikuna ja väljastab sõna tehnilise tüve osad, teine on konkreetne ja sisendiks on tehnilise tüve osad ja väljundiks on muutvormide tabel. Kuigi kahest funktsioonist on võimalik moodustada üks, on kaks funktsiooni eraldi hoitud võimalike tarkvaravigade otsimise tarbeks, et arendajal oleks võimalik testida funktsioone enda moodustatud tehniliste tüvedega.

Tüüpsõnamallist paradigmafunktsiooni programmkoodi genereerimiseks on vaja määrata funktsiooni nimi, liides (*interface*) ja keha (*body*). Genereeritud programmkoodi illustreeritakse joonisel 3.

Morfoloogiamooduli failinimi, *MorphoVot*, on koostatud vastavalt vadjja keelekoodile, mis on leksikaalses ressursis antud.

Paradigmjafunktsiooni nimetuseks on tüüpsõna identifikaator LMF*i* leksikaalsest ressursist, mille eesliide *as* vahetatakse GF*i* traditsiooni järgi *mk*.

Funktsiooni liides on deklareeritud programmkoodi *oper* osas ja parameetrite tüübid *param* osas. Parameetrite nimetused ja kategooriad peegeldavad grammatilisi tunnuseid LMF*is*.

Kuigi vadjja vormisõnastik sisaldab magistritöö valmimise hetkel ainult nimisõnu, arvestab koodigeneraator teiste sõnaliikidega ja grupeerib tüüpsõnade paradigma-

funktsioonid vastavateks sektsioonideks, mille ette lisatakse kommentaar selle sõnaliigi sektsiooni algamise kohta. Koodi lugemise hõlbustamiseks järjestatakse tüüpsõnade funktsioonid veel nende nimede järgi tähestikuliselt.

Võib märkida, et GF-i regulaaravaldised töötavad mitte-aplalt (ingl. *non-greedy*), vastupidiselt paljudele teistele programmeerimiskeeltele. Seetõttu lisatakse nt `@(-(_+"t"+_))` avaldisesse, mis muudab *t*-tähega ühtimise aplaks.

Tehnilise tüve muutujate nimetused saadakse tüüpsõna nimetusest ja koosnevad muutujate tähtkoostisest.

Konkreetselt funktsiooni nimetuse järel lisatakse *Concrete* ja see funktsioon tagastab muutvormide tabeli. Tabeli vasakul poolel on grammatilised tunnused ja paremal poolel on muutvormide mallid.

### 6.2.2 Leksikoni moodul

Grammatical Framework on oma olemuselt mitmekeelne ning iga rakendus peaks täitma nende oma semantika abstraktse grammatikaga. Kuna vormisõnastik ei sisalda hetkel tõlkeid, genereeritakse lihtne sõnaloend.

Iga sõnaartikli puhul koostatakse sõnaloendisse kirje, mille nimeks on lemma ja sõnaliigitähis ning väljakutse vastava tüüpsõna paradigmafunktsioonile. Juhul, kui sõnaartiklil on mitu tüüpsõna, määratakse need kirje variantideks.

Genereeritud sõnaloendi programmikoodi illustreeritakse joonisel 4.

## 6.3 Integreerimine Giella-taristuga

Moshagen ja teised (2013: 344) on kirjeldanud Giella taristut arenduskeskonnana, mis abistab morfoloogiakirjelduste ja arvutileksikonide loomist ning muuta need automaatselt ümber paljudeks kasulikeks programmideks, mh õigekirjakontrollijaks (*spell-ler*), poolitajaks (*hyphenator*) ja grammatikakontrollijaks (*grammar checker*).

Giella taristu on ainus nii suur ja laiaulatuslik keskkond, mis on mõeldud vähemuskeelte keeletehnoloogia arendamiseks (Moshagen, Pirinen ja Trosterud 2013: 346). Taristus kirjeldatud keelte hulka kuulub mh palju läänemere soome keeli (*ibid.*: 349).

Taristu puhul on valitud tugineda reeglipõhilisele keelemudelleerimisele, kuna väikeste keelte puhul on tihti puudu piisavalt suurtest tekstikogudest, mida eeldavad statistilised meetodid. Morfoloogia kirjeldamiseks kasutatakse lõplike muundurite formalismi (*Finite State Transducer*), mida on eesti keeles nimetatud ka lõplike automaatide formalismiks (*Finite State Automaton*). Kõrgema keeletasandi, süntaksi kirjeldamiseks kasutatakse (*Constraint Grammar*). (Moshagen, Pirinen ja Trosterud 2013: 346)

Magistritöö eesmärk integreerida Giella taristuga ei ole olnud selleks, et seda kasutada arenduskeskkonnana morfoloogia jaoks. Töö laiemaks eesmärgiks on olnud integreerida vormisõnastik Giella taristu vadge morfoloogiakirjelduseks, et saaks alustada vadge süntaksi kirjeldamisega. Integreerimise kitsemaks eesmärgiks on olnud saada Giella taristust üht kasulikku programmi, vadge keele õigekirjakontrollijat.

Giella taristu sihtrühmaks on keeleteadlased ja arvutilingvistid, kellel on oskused Unix'i süsteemi käsutada ja tarkvara kasutada (*ibid.*: 347). Magistritöö võimaldab taristule uue sihtrühma. Kuna magistritöö integreerib vadge vormisõnastiku Giella taristusse ja taristu loob selle põhjal õigekirjakontrollija, on edaspidine töö õigekirjakontrollija kallal võimalik teha ainult vormisõnastiku kaudu. Vormisõnastiku täiendamine ja muutmine ei vaja programmeerimisoskusi, mida eeldatakse Giella arenduskeskkonna sihtrühmalt.

See võimaldab morfoloogia komponenti arendamist kõigi poolt, kes oskavad vormisõnastikku muuta ja täiendada. Keeleteadlane ja arvutilingvist võib arendada kõrgema keeletasandi ehk süntaksi mudelleerimist eraldiseisvalt morfoloogia arendamisest, mis peaks võimaldama suuremat koostöövõimet väikse keele kasutajaskonnaga.

Kuigi Giella taristu toetab õigekeelsuslikku informatsiooni, määrates selle abil morfoloogilisi vorme olema kas deskriptiivsed või normatiivsed, ei ole vastavat informatsiooni lisatud magistritöö vadge vormisõnastikku. Seda on võimalik teha hiljem, kui vormisõnastik sisaldab piisavalt suurt sõnavara. Õigekeelsuslikku informatsiooni kasutatakse näiteks Giella taristu loodud õigekirjakontrollijas, mis pakub ainult normatiivile vastavaid vorme, ent ei määra vaele sellist sõna, mis on deskriptiivses kirjelduses olemas (*ibid.*).

Vormisõnastiku integreerimiseks on vaja luua mitu komponenti Giella taristus: leksikon, tüüpsõnade paradigmade kirjeldused, automaatsete testide kirjeldused ning koosteprogrammi kirjeldus.

### 6.3.1 Leksikon

Giella taristus kirjeldatakse tavaliselt nii leksikoni kui ka morfoloogiliste paradigmade koostamisreegleid *lexc* formalismiga.

*Lexc* (ingl *Lexicon Compiler*, ee leksikonikoostaja või kompileerija) on eeskätt mõeldud lihtsustamaks leksikograafilisi ülesandeid, nagu leksikoni koostamist, kuigi sellega on võimalik kirjeldada ka morfotaktikat. Alguse on *lexc* saanud Kimmo Koskeniemi kahetasandilisest morfoloogiakirjeldusviisist TwoL. *Lexc* on parem-rekursiivne fraasi-fraasistruktuurigrammatika (*right-recursive phrase-structure grammar*), mis kompileerub kirjelduseks lõplike muundurite formalismis (Karttunen 1993; Beesley ja Karttunen 2003: 203).

Töös järgitakse üldiselt Giella taristu faili-hierarhiat ja jagatakse morfoloogiline kirjeldus samal viisil järgmisteks osadeks: *morphology/stems/nouns.lexc* kannab sõnaloendit noomeni tüvedega; *morphology/affixes/nouns.lexc* hoiab noomenite jätkamisreegleid; *morphology/root.lexc* sisaldab kõiki vajalikke eelhäälestusi ning *morphology/nouns-paradigms.xfscript* sisaldab noomenite tüüpsõnamallide koostamisreegleid. Kõik failid koostatakse automaatselt vormisõnastiku andmete põhjal ja on laiendatav ka teistele sõnaliikidele. Kuivõrd

Magistritöö vormisõnastiku integreerimiseks on siiski ülevaatlikkuse huvides valitud eraldada tüüpsõnamallide kirjeldused leksikonit kirjeldavast formalismist *lexc* ja kasutada üldiseid lõplikke muundurite asendusreegleid (ingl *fst replace rules*). See valik teeb leksikoni ülevaatlikumaks, kuna tüvedeloendisse jääb ainult kaks välja, lekseemi lemmavorm ja tüüpsõna.

Koostatavat leksikoni tüvede loendit näitlikustatakse joonisel 5.

```

LEXICON nouns
  hattu N_hattu ;
  katto N_hattu ;
  čiutto N_hattu ;

```

Joonis 5: Tuletatud Giella taristu leksikoni struktuur näitlikustatud kolme lekseemiga (*hattu*, *katto* ja *čiutto*), mis jagavad sama tüüpsõna (*N\_hattu*).

Leksikonis kasutatavad tüüpsõnanimed (siin näites *N\_hattu*) viitavad reeglitele, mis lisavad lemmavormile tüüpsõnalipiku on koostatud eraldi faili *morphology/affixes.lexc*, mille struktuuri näitlikustatakse joonisel 6. Tüüpsõnalipiku põhjal toimivad tüüpsõnamallide reeglid kirjeldatakse järgmises alaosas.

```

LEXICON N_hattu
  +Paradigm/hattu_N # ;

```

Joonis 6

### 6.3.2 Tüüpsõnad

Vormisõnastiku tüüpsõnamallide põhjal koostatakse sõnade muutvormide koostamisreeglid. Magistritöös on järgitud Forsbergi ja Huldeni (2016) esitatud viisi. Tüüpsõnamalli *asHattuN*, mis järgib leksikonis kasutatud lipikut *N\_hattu*, näitlikustatakse (osaliselt) joonisel 7. Joonise alguses defineeritud *Alph* sisaldab vadja kirjakeele tähemärgid. Järgnevad definitsioonid *asHattuN=var1* ja *asHattuN=var2* märgivad tüüpsõnamalli muutujaid ja koosnevad mitte-tühjadest tähemärkide jadadest (*Alph+*).

Tüüpsõnamalli definitsiooni *asHattuN* esimesed kaks rida tähistavad noomeni muutvormi ainsuse nimetavas käändes, mida märgivad analüüsi lisatavad tähised *+N*, *+Sg* ja *+Nom*. Ainsuse nimetava käände tugevaastmelisust on näha asendusreeglis *[t : t]*, mis asendab tähemärgi *t* sama tähemärgiga *t* (koostatav muutvorm on nt *hattu*).

Järgmised kaks rida tähistavad noomeni muutvormi ainsuse omastavas käändes, mida märgivad analüüsi lisatavad tähised *+N*, *+Sg* ja *+Gen*. Ainsuse nimetava käände

nõrgaastmelisust on näha asendusreeglist  $[0:t]$ , mis kustutab tähemärgi  $t$  muutvormist (nt muuvorm *hatu*). Viimased kaks rida tähistavad järelikult noomeni muutvormi ainsuse osastavas käändes, mis on tugevas astmes ning mille lõppu on lisatud tähemärk  $a$  (nt muutvorm *hattua*).

```
define Alph "a"|"b"|"c"|"d"|"d"|"e"|"f"|"f"|"g" |
           "h"|"h"|"i"|"j"|"k"|"l"|"l"|"m"|"n"|"n"|"o" |
           "p"|"p"|"r"|"r"|"s"|"s"|"š"|"t"|"t"|"č"|"u" |
           "v"|"v"|"y"|"z"|"z"|"ž"|"ö"|"ä"|"ö"|"ü";

define asHattuN=var1 Alph+;
define asHattuN=var2 Alph+;

define asHattuN [asHattuN=var1] [{t}:{t}] [asHattuN=var2]
               0:["+Paradigm/hattu_N" "+N" "+Sg" "+Nom"] |
               [asHattuN=var1] [0:{t}] [asHattuN=var2]
               0:["+Paradigm/hattu_N" "+N" "+Sg" "+Gen"] |
               [asHattuN=var1] [{t}:{t}] [asHattuN=var2] [{a}:0]
               0:["+Paradigm/hattu_N" "+N" "+Sg" "+Par"] ;
```

Joonis 7: Tuletatud Giella taristu tüüpsõnamalli reeglite struktuur (näitlikustatud piiratud käänete valikuga).

### 6.3.3 Testid

Giella taristu on mõeldud reeglipõhise morfoloogia kirjeldamiseks ja reeglite testimiseks on taristus võimalik luua testid õigete muutvormidega. Kui arendamisel üks test ei lähe läbi annab arenduskeskkond sellest märku. (Moshagen, Pirinen ja Trosterud 2013: 347)

Magistritöö vormisõnastiku põhjal tuletatakse programmkoodi ka testide jaoks. Kuna magistritöö koodigenerereerimise eesmärk ei ole kasutada Giella taristut arenduskeskkonnana vaid tuletab põhimõtteliselt õigeid reegleid annab testide mitte-läbimine märku tuletatud koodi adekvaatsuse kohta. Juhul kui testid nurjuvad, annab see märku et koodituletamisega on midagi valesti.

#### 6.3.4 Õigekirjakontrollija

Eelnevalt kirjeldatud vadjja vormisõnastiku integreerimine Giella-taristusse võimaldab taristul luua õigekirjakontrollija. Õigekirjakontrollija töötab kontoritarkvaraga OpenOffice ja LibreOffice ning märgib punase joonega valeks kõik need sõnad, mis vormisõnastikus ei sisaldu.

Automaatselt loodud õigekirjakontrollija on eesmärgipäraselt jäetud lihtsakoeliseks. See märgib kõik sõnad valeks, mis ei sisaldu vormisõnastikus. See on lühiajaliseks kasutamiseks ja mõeldud ärgitama kasutajaid ise pakkuma täiendusi ja sõnaloomet vadjja sõnastikku. Ka lihtsate igapäevaste sõnade lisamine vadjja sõnastikku märgib suurt edusammu vadjja keele taaselustamises.



## 7 Kokkuvõte

Magistritöö on kirjeldanud süsteemi, millega on ühelt poolt defineeritud vadja keele normatiivne morfoloogia ja mille põhjal teisalt tuletatakse automaatselt keeletehnoloogia morfoloogia jaoks.

Morfoloogilise normatiivi vajadust ajendab Heinike Heinsoo läbiviidud kursused keelekümbluskoolis Ämmesse Vunukassaa ja normatiiv on hõlpsasti muudetav-parendatav ilma programmeerimisoskusteta.

Saadud morfoloogilist tüübistikku on analüüsitud vadja keele grammatikatega ja põhjendatud ajaloolise morfoloogiaga.

—

Töö keskseks osaks on ekstraktmorfoloogiameetodiga saadud tüüpsõnakirjeldused. Kirjeldused kodeeritakse koos sõnastikuga ümber standardsesse vormingusse ja saadud leksikaalse ressursi järgi tuletatakse automaatselt programmkoodi kahe keeletehnoloogilise platvormi jaoks, ja tagatakse seega vadja keele tugi nendes platvormides.

Niivisi kasutatakse ekstraktmorfoloogia meetodit kasutajaliidesena, mille abil koostatakse arvutimorfoloogia ainult tüüpsõnade muutvormitabeleid sedastades – mitte programmeerides.

Magistritöös esitatud töövoog paneb leksikaalse ressursi keskele kohale ja tuletatud tehnoloogia sellest teiseks. Uue sõnavara ja vigade parandused tehakse ressursis, mitte mitmes tehnoloogias eraldi.

Kuna nii tüüpsõnade kirjeldused, kui ka ülejäänud sõnastik kodeeritakse rahvusvahelise standardi Lexical Markup Framework vormingusse, tagatakse võimaluse ressursi pikaajaliseks arhiveerimiseks. Leksikaalne ressurss on loetav ja arusaadav palju kauem, kui seda on programmeerimiskood.

Viimase tõttu püüab magistritöö ühendada arvutuslingvistika ja dokumenteeriva lingvistika valdkondi.

## 8 Põhimõisted ja lühendid

Siin loetletakse töös kasutatud mõisted ja lühendid koos nende tähendustega.

**Konkatenatsioon** ehk  $\oplus$  on tähtede ja tähtjärjendite lükkimine teine-teise järele, et moodustada uus tähtjärjend. Näiteks  $aa \oplus be$  moodustab  $aabe$ . 146

**Lemma** on suvaliselt valitud grammatiliste tunnuste komplekt, mida kasutatakse lekseemi viitamiseks. 146

**Mikrostruktuur** on sõnastiku sõnaartikli sisemine struktuur. 146

**Muuttüüp** on morfoloogilise klassifikatsiooni elementaariusus. See on sõnaklass, mis erineb teistest sõnaklassidest mingite erijoonte poolest sõnade muutmisel. 146

**Muutvormimall** kirjeldab üksiku muutvormi koostamisskeemi ja kannab selle grammatilised tunnused. On integraalne osa tüüpsõnamallist. Koostamisskeem koosneb muutujatest ja konstantidest, mille tähtkoostised lükitakse üks-teise järele. Muutujate tähtkoostised võivad olla mingil moel piiratud. 146

**Tehniline tüvi** on tähtkoostiste järjend, millega saab tüüpsõnamalli muutvormide muutujad asendada elik väärtustada ja niiviisi koostada ühe konkreetse sõna kõik vormid. 16, 146

**Tüüpsõnamall** on ekstraktmorfoloogiaga leitud tüüpsõna paradigma kirjeldus, mis koosneb iga muutvormi koostamismallidest ehk muutvormimallidest. Tüüpsõnamall on relatsioon tehnilise tüve ja kõigi selle paradigmasse kuuluvate muutvormide vahel. 16, 146

## 9 Kirjandus

- Ahlberg, Malin, Markus Forsberg ja Mans Hulden (2014). „Semi-supervised learning of morphological paradigms and lexicons“. Teoses: *Proc. of EACL*, lk. 569–578. URL: <http://www.aclweb.org/anthology/E/E14/E14-1.pdf#page=595> (vaadatud 13.08.2017).
- Ariste, Paul (1968). *A grammar of the Votic language*. Indiana University publications. Uralic and Altaic series vol. 68. Bloomington : The Hague: Indiana University ; Mouton. 121 lk. kokku.
- Beard, Robert (1987). „Morpheme order in a lexeme/morpheme-based morphology“. *Lingua* 72.1, lk. 1–44.
- (1995). *Lexeme-morpheme Base Morphology: A General Theory of Inflection and Word Formation*. SUNY Series in Linguistics. OCLC: 940540414. State University of New York Press.
- Beesley, Kenneth R ja Lauri Karttunen (2003). *Finite state morphology*. Stanford, Calif.: CSLI Publications. ISBN: 1-57586-433-9 978-1-57586-433-4 1-57586-434-7 978-1-57586-434-1.
- Coulmas, Florian (1989). *Language adaptation*. OCLC: 231037158. Cambridge u.a.: Cambridge Univ. Pr. ISBN: 978-0-521-36255-9.
- Détrez, Grégoire ja Aarne Ranta (2012). „Smart paradigms and the predictability and complexity of inflectional morphology“. Teoses: *Proceedings of the 13th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics*. Association for Computational Linguistics, lk. 645–653. URL: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2380895> (vaadatud 21.04.2017).
- Ernits, Enn (2006). „Vadja liikumisest ja kirjakeelest“. *Keel ja Kirjandus* 49.1, lk. 85–87. URL: <https://www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:81648/143905/page/85>.
- (2010). „Vadja kirjaviisist ja sõnaloomest“, : 17.
- Forsberg, Markus (2. detsember 2016). „What can we learn from inflection tables?“ Teoses: *BAULT 2016*. BAULT 2016. Helsinki. URL: <http://blogs.helsinki.fi/language-technology/news/bault-2016/> (vaadatud 07.12.2016).
- Forsberg, Markus ja Mans Hulden (2016a). „Deriving Morphological Analyzers from Example Inflections“. Teoses: *LREC*. URL: [http://www.lrec-conf.org/proceedings/lrec2016/pdf/1134\\_Paper.pdf](http://www.lrec-conf.org/proceedings/lrec2016/pdf/1134_Paper.pdf) (vaadatud 13.08.2017).
- (2016b). „Learning Transducer Models for Morphological Analysis from Example Inflections“. *Proceedings of StatFSM*. Association for Computational Linguistics, : 42. URL: <http://anthology.aclweb.org/W16-2405>.
- Francopoulo, Gil (2013). *LMF lexical markup framework*. London; Hoboken, NJ: ISTE Ltd ; John Wiley & Sons. ISBN: 1-84821-430-8 978-1-84821-430-9.
- Grünberg, Silja et al., toim. (2013). *Vadja keele sõnaraamat =: Vaddaa tseelee sõna-tširja = Словарь водского языка*. 2., täiend. ja parand. tr. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus. 1823 lk. kokku. ISBN: 978-9985-79-553-8.
- Heinsoo, Heinike (2015). *Vad'd'a sõnakopittõja*. Koostöös Helena Miettinen et al. Helsinki ; Tartu: Mooses Putron muistosäätio, Tallinna Raamatutrükikoda). 182 lk. kokku. ISBN: 978-952-93-5025-4.
- Hulden, Mans (2014). „Generalizing inflection tables into paradigms with finite state operations“. Teoses: *Proceedings of the 2014 Joint Meeting of SIGMORPHON and SIGFSM*, lk. 29–36. URL: <http://aclweb.org/anthology/W/W14/W14-2804.pdf>.
- ISO/TC 37/SC 4 (30. juuni 2007). *Language resource management— Lexical markup framework (LMF)*. 24613:2007 Rev.14. ISO. URL: [http://lirics.loria.fr/doc\\_pub/LMF\\_revision\\_14.pdf](http://lirics.loria.fr/doc_pub/LMF_revision_14.pdf) (vaadatud 13.06.2017).

- Kankainen, Kristian (15. oktoober 2018). *keeleleek/votic-corpora: Version 1.0*. DOI: 10.5281/zenodo.1462648. URL: <https://zenodo.org/record/1462648> (vaadatud 30.04.2019).
- Karttunen, Lauri (1993). „Finite-state constraints“. *The last phonological rule*, lk. 173–194.
- Kloss, Heinz, Université Laval ja Centre international de recherche sur le bilinguisme (1970). *Research possibilities on group bilingualism: a report*. OCLC: 920280520. Québec: Centre international de recherche sur le bilinguisme.
- Konkova, O ja Nikita Djačkov (2014). *Vadda čeele*. ISBN: 978-5-903562-68-8.
- Laakso, Johanna, toim. (1989). *Vatjan kääntheissanasto*. Lexica Societatis Fenno-Ugricae 22. Helsinki: Suomalais-ugrilainen seura. 103 lk. kokku. ISBN: 978-951-9403-21-2.
- Listenmaa, Inari ja Kaarel Kaljurand (2014). „Computational Estonian Grammar in Grammatical Framework“. Teoses: *9th SaLTMiL Workshop on “Free/open-Source Language Resources for the Machine Translation of Less-Resourced Languages”*, : 13.
- Markus, E ja F Rozhanskiy (2014). „Comitative and Terminative in Votic and Lower Luga Ingrian“. *Linguistica Uralica* 50.4, : 241. ISSN: 0868-4731. DOI: 10.3176/lu.2014.4.01. URL: [http://www.kirj.ee/?id=24861&tpl=1061&c\\_tpl=1064](http://www.kirj.ee/?id=24861&tpl=1061&c_tpl=1064) (vaadatud 15.05.2018).
- Markus, Elena ja Fedor Rozhanskiy (18. september 2013). „The concept of the norm in a nearly extinct language without literacy“. Teoses: *Books of Abstracts*. 46th Annual Meeting of the Societas Linguistica Europaea. Köide Part II. University of Split, Croatia, 231–232.
- Matthews, Peter Hugoe (1991). *Morphology*. 2nd ed. Cambridge textbooks in linguistics. Cambridge: Cambridge University Press. 251 lk. kokku. ISBN: 978-0-521-41043-4 978-0-521-42256-7.
- Moshagen, Sjur N., Tommi A. Pirinen ja Trond Trosterud (2013). „Building an open-source development infrastructure for language technology projects“. Teoses: *Proceedings of the 19th Nordic Conference of Computational Linguistics (NODALIDA 2013); May 22-24; 2013; Oslo University; Norway. NEALT Proceedings Series 16*. Linköping University Electronic Press; Linköpings universitet, lk. 343–352.
- Muuk, Elmar (1933). *Väike õigekeelsus-sõnaraamat*. 1. ja 2. trükk. Tartu.
- Ranta, Aarne (2008). „Grammars as software libraries“. DOI: 10.1017/CB09780511770524.014.
- (2011). *Grammatical framework : programming with multilingual grammars*. Studies in computational linguistics. CSLI Publications. ISBN: 978-1-57586-627-7 1-57586-627-7 978-1-57586-626-0 1-57586-626-9.
- Rozhanskiy, F (2009). „Zaimstvovannyje russkije sushtshestvitel'nye i problema ih adaptatsii v krakol'skom govore vodskogo jazyka. Russian Substantive Loanwords and Their Adaptation in Jõgõperä Votic“. *Linguistica Uralica* XLV.3, lk. 192–204. ISSN: 0868-4731, 1736-7506. URL: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=203971> (vaadatud 19.12.2018).
- Rozhanskiy, Fedor ja Elena Markus (9. juuni 2015). „Dialectal variation in Votic: Jõgõperä vs. Luuditsa“. *Eesti ja soome-ugri keeleteaduse ajakiri. Journal of Estonian and Finno-Ugric Linguistics* 6.1, : 23. ISSN: 2228-1339, 1736-8987. DOI: 10.12697/jeful.2015.6.1.02. URL: <http://jeful.ut.ee/index.php/JEFUL/article/view/jeful.2015.6.1.02> (vaadatud 11.11.2015).
- Viks, Ülle (1976). „Verbide muuttüübid ja morfoloogilised tüübid“. *Keel ja Kirjandus* 5, lk. 276–288. URL: [http://www.digar.ee/viewer/download/34744/full?c=download\\_1\\_142787\\_full&json=true&format=full](http://www.digar.ee/viewer/download/34744/full?c=download_1_142787_full&json=true&format=full) (vaadatud 06.06.2017).

- Viks, Ülle (1992). *Väike Vormisõnastik. A Concise Morphological Dictionary of Estonian*. Koostöös Henno Rajandi ja Keele ja Kirjanduse Instituut. Tallinn: Eesti Teaduste Akadeemia. 837 lk. kokku. ISBN: 5-7976-1215-1.
- Маркус, Елена Борисовна ja Федор Иванович Рожанский (2011). *Современный водский язык: тексты и грамматический очерк. Том 2, Грамматический очерк и библиография: [в 2-х томах]*. Koostöös Институт языкознания (Moskva). Санкт Петербург: Нестор-История. 381 lk. kokku. ISBN: 978-5-98187-834-3.

## **10 The use of Extract Morphology for Automatic Derivation of Language Technology for Votic**

An English language summary of this work.

```

resource MorphoVot = {

param
  Number = singular | plural ;
  Case = nominative ;
  NForm = NF Number Case ;

oper
  Noun : Type = {s : NForm => Str} ;

-----
-- Start of Noun section
-----

mkHattu : Str -> Noun = \hattu ->
  case hattu of {
    hat + "t" + u@(-(_+"t"+_)) => mkHattuConcrete hat u ;
    _ => Predef.error "Unsuitable lemma for mkHattu"
  } ;

mkHattuConcrete : Str -> Str -> Noun = \hat,u ->
  { s =
    table {
      NF singular nominative => hat + "t" + u ;
      NF plural nominative => hat + u + "d"
    }
  } ;
}

```

Joonis 3: Vadjä keele GF morfoloogiamooduli genereeritud programmikood (näites piiratud käänetega).

```

fun
  lin hattu_N = mkHattu "hattu"
  lin katto_N = mkKatto "katto"
  lin čiutto_N = mkKatto "čiutto" ;

```

Joonis 4: Vadjä GF leksikoni genereeritud programmikood.