

# ADO GRENZSTEINI JÄLG HÄÄLIKUVÄLTE TEOORIA EDULOOS JA EKSITUSTES

MATI HINT

**A**do Grenzsteinil on oma koht eesti keele edendamise loos. Põhjusega tuuakse esile tema 1600 uudissõnaga „Eesti Sõnaraamatut” (Grenzstein 1884), purismi, kunstsõnu (ammu enne Aavikut), keeleõpikuid, head eesti, saksa ja vene keele kasutust, omas ajas säravat ajakirjanduskeelt, publitsistihinge (mida ta küll kasutas ka põhimõttelagedalt).

Üks oluline keeleteoreetiline arendus on tema puhul olnud unustuses: Ado Grenzstein on 15., 22. ja 29. detsembril 1876 Eesti Postimehes (nr 50–52) Piirikivi nime all avaldanud kirjutise „Eesti õigestkirjutuse parandajatele”, mille taas käibesse toomine „Eesti mõtteloo” 106., Grenzsteini köites „Eesti haridus” annab põhjuse pidada Grenzsteini häälikuvälte teooria tähtsaimaks eelkäijaks, ehk koguni tahtlikult või tahtmatult unustatud kaasautoriks (Grenzstein 2012).

Grenzsteini keeleanalüüsi tegevusest on ülevaate kirjutanud Salme Sinimets (1940). Tolles ülevaates leiab „Eesti õigestkirjutuse parandajatele” ainult põgusat refereerimist ning Grenzsteini välteõpetuse suhestamine Mihkel Veske õpetusse puudub hoopiski. 1940. aastal oli perspektiiv teistsugune: Veske häälikuvälte teooria oli absoluutselt valitsev nii koolis kui ülikoolis, kriitiline suhtumine Veskesse oleks tema 50. surma-aastapäeva eel tundunud kohatu. Ferdinand Johann Wiedemanni silbikvantiteedi (silbiaktsentide) teooria taasavastamise ja õigesse valgusse seadmiseni Valter Tauli, Robert T. Harmsi ja Tiit-Rein Viitso poolt (Tauli 1954; Harms 1960; Viitso 1962; Tauli 1966) oli veel paarkümmend aastat aega ja teine paarkümmend aastat kulus, kuni Wiedemannist lähtuvad silbikvantiteedi teooriad hakkasid saama üldisemat tunnustust ja häälikuvälte teooriat kõrvale tõrjuma.

Üldise ettekujutuse järgi sündis häälikuvälte teooria enam-vähem ühe hoobiga: Mihkel Veske raamat „Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse viis” (1879) esitas häälikute kolme välte (pitkuse järgu) ning häälikuühendite kahe välte teooria, mis Veske esitatud kujul võeti üle ka peagi ilmuma hakkavates eestikeelsetes eesti keele grammatikates. Esimesena võttis Veske arusaamad eesti keele foneetikast peaaegu täht-tähelt üle Karl August Hermann „Eesti keele Grammatik ...” (1884; faksiimile: Hermann 2001).

Veske ja tema järel Hermann arusaamad määrasid eesti keele foneetika teooria ja terminoloogia saajaks aastaks ning on püsinud eesti foneetika ja fonoloogia ühes peavoolus käibel tänapäevani.

Mihkel Veske: „Eesti keele ühekordistel healtel ei ole mitte kaks pitkuse ja kõvaduse järku, nagu muil keelil, vaid kolm” (Veske 1879: 3).

Karl August Hermann: „Kõigil teistel tuntud keeltele on häälikud pikkuse poolest kahesugused: lühikesed ja pikad. Mitte nõnda ei ole lugu Eesti keeles. Eesti keele hääled on selle poolest kolmesugused: 1) lühikesed, 2) pikad ja 3) ülipikad” (Hermann 2001: 5).

Grenzsteini häälikuvälte esitus on Veskega võrreldes amatöörlik ja poolik, kuid ei saa eirata nende kahe hämmastavaid sarnasusi ja Grenzsteini suuremat terminoloogilist elegantsi. Kolme häälikuvälte mõte pidi olema õhus, nii et sellest haarasid 1870. aastatel kinni mitmed ning Veske vormis selle lõpuks süsteemiks, mis tema enda poleemiliste väljendite kohaselt oponeeris Eduard Ahrensi loodud ortograafia ja eriti akadeemikus Dr. F. J. Wiedemanni äsja ilmunud eesti keele grammatikaga (Wiedemann 1875; faksiimile: Wiedemann 2005; eestikeelne tõlge: Wiedemann 2011). Ahrensi ja Wiedemanni kõrval nimetab Veske paljusid kaasaegseid, näiteks õpetaja Nolckenit, kuid mitte Grenzsteini.

Pöide pastori Nikolai von Nolckeni (1830–1913) aabitsaraamatus kirjutatakse II ja III välte poolest erinevaid sõnavorme kujul, mis osalt sarnanevad Veske ortograafiaettepanekutega ja taotlevad omamoodi fonoloogilisust: „Mees läks suiks vöörale maale. Uks läks kõpsti kinni. Kõrts täis suiitsu. Kon söösttis sulps vette! Öösel on külm. Tuul lõhkus laeva masti ää. Must pilv seiisis taaevas” (Nolcken 1873: 12–13). Lähimõeldud süsteemi siin siiski pole.

Grenzstein esitab oma häälikuõpetuse süsteemina, kusjuures terminoloogiliselt oli Grenzstein tänapäevasem kui Veske või tema varased järgijad oma grammatikates. Grenzstein kasutab juba 1876. aastal termineid *1. välde*, *2. välde* ja *3. välde* ning toob nende all näitekolmikud, nagu *kabi – kapi vōti – kappi panema* ning *kalu püüdma – kaalu laud – kaalu otsima* (Grenzstein 2012: 318, 320).

Keelepärane termin *välde* ei tulnud ühe hooga kasutusse. Hermannini „Eesti keele Grammatik” esitab Veske häälikuõpetuse juba tänapäevasemas sõnastuses: Veske *healte pikkuse ja kõvaduse järgud* on muutunud *häälikute pikkusteks* ja *pikkuste järkudeks*, aga *välde*-termin puudub (Hermann 1884: 5–7). Jaan Jõgeveri „Lühikene Eesti keele õpetus koolidele” räägib küll aja vältusest häälikute hääldamisel, aga häälikuid endid nimetatakse *1.*, *2.* ja *3. pikkusejärgu häälteks* (Jõgever 1907: 2).

Tagasipööramatult toob terminid *I välde*, *II välde*, *III välde* kasutusse nähtavasti Hans Einer oma väikeste õpikutega „Eesti keele õpetus algkoolidele” ja „Eesti keele õpetus koolidele” (nt Einer 1913: 8–9), millest vahemikus 1900–1923 ilmus kokku vististi 16 trükki. Kuid mõned autorid pidasid ikka veel vajalikuks hääliku vältet seletada pikema sõnaga *vältus*. Nii näiteks kasutab Harald Pöld 1920. aastal oma „Eesti keeleõpetuses” *välde*-sõna, aga neid *välteid* defineerib *vältuse astmete* kaudu (Pöld 1920: 11–12).

Hilisemates kooliõpikutes laiendati häälikuvälte terminit ka silbivälteks ja sõnavälteks, nii et tänapäevani on raske seletada, miks näiteks määratlus *I-välteline sõna* ei defineeri midagi rohkemat kui ainult seda, et sõna(vormi) esimene silp on lühike (vrd nt I-vältelisteks defineeritavaid sõnavorme *ema* ja *emasteltki*).

Üks seik, mis Grenzsteinil ja Veskel on sõnastatud peaaegu ühtmoodi, käib klusiilide kahe tähemärgi kohta. Grenzstein 1876: „...on kerge aru saada, et *b* ja *p*, *d* ja *t*, *g* ja *k* niisama vähe kaks *i s i s u g u s t* umbhäälelist on kui *n* ja *nn*, *l* ja *ll*, ehk *a* ja *aa*, *õ* ja *õõ*; *p* tähendab *b* tõist ja *pp* ta kolmandat vältet” (Grenzstein 2012: 321).

Ja Veske 1879: „Konsonantide *k*-, *t*-, *p*-healtel on kolm järku: esimene „*g*”, „*d*”, „*b*”, teine „*k*”, „*t*”, „*p*”, kolmas „*kk*”, „*tt*”, „*pp*”. Tähed „*g*”, „*d*”, „*b*” ei ole muud kui „*k*”, „*t*”, „*p*” healte esimese järgu märgid, see on: „*g*” on kõige pehmem (ker-

gem) k-heale, „d” kõige pehmem t-heale, „b” kõige pehmem p-heale täht. Näit. „vaga”, „vaka” (sees), (kalla vili) „vakka”. Et esimesel k-heale järgul iseäraline täht on, ei ole tarvis kolmandamas järgus kolme „k”<sup>t</sup> kõrvu kirjutada” (Veske 1879: 4).

Niisugune on ka moodsa aja eesti fonoloogide seisukoht (olulisemateks eranditeks on mõned Tiit-Rein Viitso fonoloogia-alternatiivid, nt Viitso 1963; Viitso 1981: 69 jm): tänapäevastes eesti keele fonoloogiates ühendatakse klusiilide „pehmed” ja „kõvad” tähemärgid üheks foneemiks /p t t' k/. Grenzstein teeb teistsuguse valiku, tema ühendab need tähemärgid häälikuteks *b, d, g*, nii et *p, t, k* jäävad ülearusteks (Grenzstein 2012: 326). Tuleb tunnistada, et kui eesti keele klusiile defineerida helitutena (Grenzsteinil: kalgiste väljaräägitutena), siis pole vahet, kas kirjutada näiteks ka sõna alguses *p, t, k* või *b, d, g*.

Kuid Grenzsteini häälikupikkuste märkimises on moodsate fonoloogia-kirjeldustega veelgi üllatavamaid ühisjooni. Ilse Lehiste transkribeerib fonoloogilisi pikkusi kooloni abil: /ka.las/ – /kal.:as/ – /kal.:as/ 'valas' (punkt märgib silbipiiri; Lehiste 1960: 41). Samasugust märkimisviisi on kaalunud Valmen Hallap (1963: 113).

Grenzstein esitab 1876. aastal samalaadse ettepaneku: „Esimene välde oleks siis ühe ilma pikkuse märgita tähega, tõine välde oma ja kolmas oma märgiga kirjutada” (Grenzstein 2012: 326). Need märgid on tal õige iseäralikud: hääliku II völdet märgigu vene *ѣ* ja III völdet vene *ѡ* (kursiivis vene *g*). Grenzsteini täädusepõhjaline ortograafia näeb siis välja nii: *сазѣѡ даѣѡ* 'saapa talla', *гарѣѡ сазѣѡма* 'karja saatma' jne. (Märgitagu, et Grenzstein võtab nendes näidetes seisukoha pika vokaali ja klusiili välte kohta silbitüüpides *saapa* ja *saatma* – probleem, millega häälikuvälte teooria ei ole kunagi hakkama saanud.) Kõigest veidrustest hoolimata ei ole see mõtteviis iseenesest rumal ja erineb vähe Lehiste fonoloogiast.

Diftongide puhul on Grenzstein Veskest loogilisem: *laulu viis* või *räime pütt* on tal II vältes, *laulu kirjutama* ja *räime sööma* III vältes diftongidega. Veskel on need diftongide 1. ja 2. pitkuse järgus, nii aga kaob diftongide paralleelsus pikkade vokaalidega silmist.

Grenzsteini kuriositeetide hulka kuulub mingi veider sümmeetriataotlus. Tal on 12 vokaali (lõunaeeestlasena on ta keskkõrgete vokaalide III vältes kõrgenenud variante – nagu sõnades *loomine, sööki, keetma* – pidanud iseseisvateks vokaalideks), 12 umbhäälelist (palataliseeritud konsonante loendis pole, küll aga velaarne *ŋ* – nagu *vangi koda* ja *vangi panema*), aga ka 12 kahehäälelist (diftongi), kusjuures nii vokaalidel, konsonantidel kui ka diftongidel tahab ta leida kolm völdet. Konsonantühendeid ta diftongide paralleelidena ei käsitlen (mõlemad on Veske ja hilisemates foneetikates nn liithäälikud). Grenzsteini meelest oleks erinevate häälikute jaoks vaja 59 tähemärki. Sellistelgi arutlustel on tagasihoidlikumad paralleelid Veske raamatus.

Et Grenzsteinil on ka diftongidel I välde, seegi on üks tema süsteemi-sümmeetria kuriositeetidest. Grenzstein peab diftongide I välteks nähtust, mida me tänapäeval nimetame epenteetiliseks palatalisatsiooniks. Ta tajub palataliseeritud *kollis* või *kütis* konsonandi ees I-vältelisi diftonge *oè* ja *üè* (I-vältelisi nähtavasti sellepärast, et vokaal on lühike). Seletus on kohmakas ning niimoodi saadud diftongide I välde ei sobitu diftongide II ja III vältega (Grenzstein 2012: 319–320). Päril alusetu see konstruktsioon siiski pole: perekonnanimed nagu *Kaints* või *Uint* näitavad, et konsonandi palatalisatsiooni on konsonandile eelneva *i*-na tajunud ka perekonnanimede panijad.

Intrigeeriv küsimus on Veske suhe Grenzsteini ajalehekirjutisse. Veske polemiseerib oma raamatus sama hästi kui kõigi eesti keele küsimustes sõna võtnutega; on raske kujutleda viisakat põhjust, miks ta ei maini Grenzsteini kirjutist, eriti kuna Veske häälikuvälte teoorias ja Grenzsteini ajalehekirjutises on olulisi sarnasusi, kuigi Grenzsteini kirjeldus on Veskega võrreldes amatöörlik ja lõpuni viimata.

Veske ja Grenzsteini vahekord polnud hea. Sellest annab tunnistust näiteks Grenzsteini kirjutis „Kaitsekiri” Olevikus 14. juunil 1883 (Grenzstein 2012: 83–97). Grenzstein leiab Veske tegevuses peamiselt oma võimete laiduväärset ülehindamist ja kõigi eesti rahvuslike algatuste oma kontrolli alla saamise taotlust. Lühidalt ja üsna halvakspanevalt kirjutab Grenzstein seal ka Veske „Häälteõpetusest”. Aga 130 aastat hilisemast perspektiivist vaadates kuuluvad Grenzsteini ja Veske vaated eesti häälikusüsteemile kokku.

Kõiki häälikuvälte teooria proponente Ado Grenzsteinist ja Mihkel Veskest Paul Ariste ja Ilse Lehsteni ühendab eksituse meetodika, mis on ekslik otse teaduslikult. Veske raamatukeses on pealkiri „Eesti keele healte kolmejärgulise pikkuse vastastikkuseadmine, nende sisemised muutused ja kirjutamine” (Veske 1879: 6). See *vastastikkuseadmine* on üsna sama, mis minimaalpaaride meetodi nime all tõsteti foneemide sedastamisel tõe kriteeriumiks 1930.–1950. aastate fonoloogiateooriates, eriti Ameerika deskriptiivses lingvistikas. Veske kasutas seda meetodit pool sajandit enne, kui seda põhjendati fonoloogilise analüüsi protseduurina. Veske meetod oli õige, aga saadud tulemus – häälikuvälte teooria – vale. Kuidas nii läks?

Minimaalpaaride meetodis seatakse foneetilised segmendid ühesugusesse foneetilisse ümbrusse (konteksti). Kui samaks jäävas kontekstis ühe segmenti asendamine teisega toob kaasa tähenduse muutumise või sõna muutumise foneetiliselt võimalikuks tähenduseta sõnaks, siis argumenteeritakse, et on sedastatud foneem: *mina – nina – lina – sina – tina ...; mina – mana – muna ...* jne analüüs annab foneemid /m n l s t i a u/.

Veske nii talitaski. Analüüsitav sõnaosa jagati neljaks: (C) | V | C | V silbitüüpi arvesse võtmata; konteksti kesksed osad -VC-, kus kvantiteet varieerub, said Veskelt „sisemiste healte” (sisehäälikute – jälle üks kodukootud termin) nimetuse, nende analüüsile keskendumine on igati põhjendatud.

Olgu standardkonteksti tüübiks näiteks k | o | l | i. Asendades vokaali positsiooni lühikese o kohale pika õ ja seejärel ülipika ô, saabki ütelda, et lühike o, pikk õ (oo) ja ülipikk ô (ooo) vastanduvad – see tähendab, on seerias *koli – kooli – k`ooli* tähenduse eristamise võimega. Kui asendusoperatsioonid teha sõnasiseses konsonandi positsioonis, siis on tulemuseks lühikese, pika ja ülipika l-i (l, ll, lll) vastandamine: *koli – kolli – kollli* (palatalisatsiooni arvestamata). Ongi ternaarsete vastanduste teooria käes.

Kui nüüd vokaali positsiooni asetada pikk ja ülipikk diftong, siis saab ütelda, et diftongid oma kahes erinevas vältes on nagu pikad ja ülipikad vokaalidki häälikud, ainult et kokkupandud häälikud. Ja kui konsonandi positsiooni asetada kaksikkonsonantide asemele konsonantühendid oma kahes võimalikus vältes, siis saab neidki kokkupandud häälikuid käsitada häälikute ekvivalentidena – veidi hilisemas terminoloogias liithäälikutena.

Minimaalpaaride meetodi rakendamisel on otsustava tähtsusega protseduuri esimene etapp: mida käsitatakse segmentidena, mida hakatakse muutmatuks jäävasse foneetilisse konteksti (või kontekstitüüpi) paigutama.

Häälikuvälte teooria läks eksiteele kohe, kui segmentidena käsitati diftonge ja konsonantühendeid, mis aga ei ole segmentid, vaid segmentide järjendid. Selle eksituse juurde on häälikuvälte teooriasse uskujad jäänud tänapäevani.

Nii pandi alus erilisele eesti fonoloogiale, milles foneemideks on nn liithäälikud oma kolmes vältes ja ka nn liithäälikud, ehk teiste sõnadega: eesti fonoloogias koosnevad ühed väikseimad jagamatud tähendust eristavad häälikulised segmentid ehk foneemid teistest foneemidest. Selgesõnalise väljenduse leidis see arendus Paul Ariste mitmes fonoloogia terminoloogiat kasutavas eesti foneetika kirjelduses (Ariste 1953: 100–107; EKG I/1 1963: 99–100). Sellises fonoloogias on kõik erandlik ja teisiti kui teistes keeltes: ühed foneemid koosnevad teistest foneemidest, foneemide hulk on uskumatult suur (ulatub sadadesse) ja pole piiritletud, binaarsuse põhimõtte asemel valitseb ternaarsus. Ent nii nagu midagi head ei tulnud välja füüsika jagamisest saksa füüsikaks ja juudi füüsikaks ning geneetika jagamisest kodanlikuks ebateaduseks ja nõukogulikuks mitšuurinluseks-lõssenkismiks, nii lõpeb ükskord ka eriline eesti fonoloogia.

See erandlik fonoloogia sündis õige meetodi näiliselt õige rakendusena, aga selles rakenduses oli viga sees: segmentidena käsitatud mitme segmenti järjendite asetamisel lähtekonteksti muutus ka lähtekontekst ise, näiteks lühike silp (üht tüüpi ümbrus ehk kontekst) asendus pika silbiga (teistsugune ümbrus): *ko-le*, *kol-le*, *kol-me*. Ka pole silbialgulise konsonandi positsioon (*ko-le*) võrreldav silbipiirilise geminaadi (*kol-le*) esiliikme või konsonantühendi esiliikme positsiooniga (*kol-me*). Silbilõpuline konsonant saab kestuses muutuda ja mõjutada silbi pikkust, silbialguline konsonant ei mõjuta silbi pikkust. Häälikuvälte teooria ei arvesta sellega, seal analüüsitakse seeriaid *k | o | l | l | e* – *k | o | l | l | e* – *k | o | l | m | e*, nii et vastastikkuseadmisel satuvad *l – ll – lm* (viimased veel kahes erinevas vältes).

See seik eristab saatuslikult Veske ternaarset häälikuvälte teooriat ja Wiedemanni silbikvantiteetide (silbiaktsentide) seletust, mis võtab arvesse silpide pikkust (Wiedemann 2011: 142–155; ka Wiedemann viitab muide Nolckenile, vt lk 153). Veske tundis Wiedemanni teooriat hästi ja sai sellest ka adekvaatselt, Wiedemanni mõeldud viisil aru. Veske esitatud lühikokkuvõtte Wiedemanni silbiaktsentide teooriast on arvatavasti esimene selline selges eesti keeles: „Lühikesel silbil on ikka kerge rõhk (Ton), pitkal (köval) võib raske ehk kerge rõhk olla. Raske rõhk (Ton) peab healt veidi kindlamine ja pitkemalt silbi peal, ta viidab vokaali peal, kui see pitk on, – kui see aga lühikene on, järel seisva konsonandi peal, näit „laima” (imperat.), „mõista” (infin.), „taevas” (iness., taeva sees). [---] Raske rõhk ei muuda Dr. Wiedemanni seletuse järele seda jagu sõnades mitte heali...” (Veske 1879: 106).

Veske vastandas oma teooria otseselt Wiedemannile: Wiedemanni järgi võivad II ja III välde olla ühesuguse segmentaalkoostisega („raske rõhk ei muuda sõnades mitte heali”), Veske järgi aga mitte (kui väljenduda tänapäevases terminoloogias); Wiedemannil on II ja III välte erinevus prosoodiline, Veskel segmentaalne, häälikuline. See on väga põhimõtteline erinevus, mida ei ole võimalik mis tahes terminoloogilise tulevargiga ületada. Veske sai Wiedemanni teooriast tõepoolest õigesti aru, aga ta ei saanud aru, et Wiedemanni teooria on õige või vähemalt õige alus välteerinevuste mõistlikuks seletamiseks. Küsimus on ju selles, kas vältevahelduse puhul on tegemist segmentide asendamisega (*kōli* : *kōli*) või silpide prosoodilise muutusega (*kooli* : *kooli* või *kōli* : *kōli*).

Eksitust on fundeerinud eesti foneetika efektseimad nimed. Piisab kahest näitest. Täpselt Mihkel Veske eeskujul määratakse sisehäälikute vokaalse ja konsonantse löigu välted 1963. aastal ilmunud, teadusliku grammatika eeltöona kavandatud TRÜ „Eesti keele grammatikas“: sisehäälikute vokaalipositsiooni ning konsonandipositsiooni segmendid saavad konkreetse välted, kusjuures „liithäälikute“ vältemäärang on allutatud „lihthäälikute“ vältemäärangu loogikale (EKG I/1 1963: 100). Selle autoriks on Paul Ariste ning see langeb kokku tema teisteski töodes avaldatud fonoloogiakäsitustega (nt Ariste 1953: 100–107).

1.	I + I	k/al/a, p/oj/al, r/id/amisi
2.	I + II	v/agl/ad, r/ip/utama, l/amb/i, m/alts/ad
3.	I + III	v/all/a, r/ipp/uma, k/epp/, v/alg/e
4.	II + I	l/aad/a, l/oom/ad, s/uus/atama, n/ain/e
[5.	puudub	teksti põhjal oletatavasti II + II, nt /aut/o)
6.	II + III	s/aat/a, s/öök/ide, n/oot/, k/oit/, k/auss/
7.	III + I	j/aam/a, s/ööb/ima, n/oor/, l/aud/
8.	III + II	/aust/ama, t/eot/ama

Enam-vähem samal ajal avaldas samalaadseid segmentide pikkuste liitmiste-kombineerumiste tabeleid Ilse Lehiste oma artiklis „Segmental and Syllabic Quantity in Estonian” (Lehiste 1960). See artikkel jäi Lehiste kvantiteedivaadete nurgakiviks lõpuni. Veel 2002. aastal on ta kiriusutluses Jaan Rossile öelnud: „... ma tegin oma põhjanevad uurimistööd eesti keele välted kohta juba 1960-ndatel aastatel” (Ross 2002: 50).

Mõnevõrra hiljem esitas Lehiste oma vältevaated artiklis „Quantity in Estonian language and poetry” tabelina, mis sisuliselt on identne Ariste tabeliga (Lehiste 1977). See kirjutis on valitud ka 2000. aastal „Eesti mõtteloo” 36., Ilse Lehiste köitesse „Keel kirjanduses” esindama tema arusaama eesti kvantiteedi olemusest (Lehiste 2000).

#### Välte kaardistamisreeglid\*

Esimese silbi välde	Esimese silbi vokaal	Vokaalidevaheline konsonant või konsonantühend	Skemaatilise kujutamise line	Näited
1. lühike	lühike lühike	lühike	1 + 1	ema, sada
		pikk	1 + 2	kata (2. isik, imperatiiv) kanna (2. isik, imperatiiv)
2. pikk	pikk pikk lühike	lühike	2 + 1	saada (2. isik, imperatiiv)
		pikk	2 + 2	saate (2. isik, mitm. olevik)
		ülipikk	1 + 3	katta, kanda
3. ülipikk	ülipikk ülipikk	lühike	3 + 1	saada (infinitiiv)
		ülipikk	3 + 3	saata, päästnud (isikul. tm. min. kesksõna)

\* Lehiste 1977: tabel 1 = Lehiste 2000: 177.

Ariste ja Lehiste tabelid on sisuliselt sarnased nagu kaks tilka vett. Mõlemad lähtuvad Veske teooriast, mõlemad arvutavad kvantiteeti nn sisehäälikute ulatuses (2. silbi alguline konsonant kaasa arvatud), mõlemad määravad vältet nii „lihthäälikutes” kui ka häälikuühendites, mõlemad kombineerivad silbi (või kahesilbilise kõnetakti) välte keeruliste „kaardistamisreeglite” järgi. Lehiste sõnastus ei jäta vähimatki kahtlust, et ta määrab vältet just nimelt häälikutel ja häälikuühenditel, nii et isegi morfeemipiiriline *-strn-* on vokaalidevahelise konsonantsegmenti staatuses. Selliste vältemäärangute järel saab silbivälte „tuletada kaardistamisreeglitiku abil segmentivälte kombinatsioonidest; tegemist ei ole üksnes silpi moodustavate üksiksegmentide vältete liitmisega” (Lehiste 2000: 176).

Traditsioonilises häälikuvälte teoorias on eesti sõnade (sõnavormide) prosoodiline analüüs kas kaheastmeline (häälikuväldetest – häälikuteks aga on ka häälikuühendid ehk liithäälikud – tuletatakse sõnavälde) või kolmeastmeline (häälikuväldetest tuletatakse silbivälde ja sellest sõnavälde). Need tasandid on Lehiste fonoloogias esindatud, aga juba 1960. aastal esitas Lehiste sõnavälte tuletamiseks neljanda tasandi – esisilbi ja teise silbi kestuste suhte (Lehiste 1960: 63). See suhte- ehk jalateooriaks nimetatav eesti välteõpetuse variant on võimalik nii häälikuvälte kui ka silbivälte teooria täiendusena. Silbivälte (silbiaktsendi) teoorias on eesti sõnavormide prosoodilist rütmi võib-olla esimesena kirjeldanud Wiedemann (1875: 130–144; 2011: 142–155).

Kuid ka jalateoorias – ükskõik kas hääliku- või silbiväldet aluseks võttes – on tähtsaim rõhulise esisilbi välte seletamine. 2. silbi kestuse mõõtmisel ei ole üksmeelt isegi selles, kas mõõta tuleks 2. silbi vokaali pikkust või silbi kogupikkust koos konsonantse silbilõpuga. Kvantiteedimudelid realiseeruvad küll kõnetaktis (jalas), aga kõnetakti määravaim osa on rõhuline esisilp.

Selle mõistmisel on sümptomaatiline Arvo Eegi kahjuks lõpetamata jäänud elutöö viimane suur kokkuvõte „Eesti keele foneetika I” (Eek 2008). Eek ütleb selles teoses resoluutselt lahti häälikuvälte teooriast ja ka pikkade foneemide teooriast, kuid mitte jalateooriast (Eek 2008: 64, 101 jm). Lehiste arvustus Eegi „Eesti keele foneetikale” (Lehiste 2008) näitab, et Lehiste hoiab ka aastal 2008 kindlalt kinni oma eesti kvantiteedi mitmetasemelisest analüüsist.

Grenzstein–Veske–Ariste–Lehiste ja lugematute eesti keele õpikute häälikuvälte teooria on ekslik, kuid tema õpetamist ja propageerimist jätkatakse tänapäevani, võib-olla ka sellepärast, et seda teooriat saab esitada kui eesti keele erilist kuriositeeti ning et teooriat kaunistavad väga autoriteetsed nimed. Aga olgugi et tegemist on valetooriaga, kuulub häälikuvälte teooria eesti keele teadusliku käsitlemise ajalukku samamoodi nagu Ptolemaiose Maa-keskne kosmoseteooria kuulub kosmoloogia ajalukku.

Selles eesti foneetika ptolemaioslikus suunas kuulub Ado Grenzsteinile koht, mis on omas ajas küllalt tähelepanuväärne ja ei peaks jätma teda Mihkel Veske teiste kaasaegsete varju.

## Kirjandus

- Ariste, Paul 1953. Eesti keele foneetika. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus.
- Eek, Arvo 2008. Eesti keele foneetika I. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus.
- EKG I/1 1963 = Eesti keele grammatika. 1. vihik. Häälikuõpetus ja ortograafia. Tartu: Tartu Riiklik Ülikool.
- Einer, Hans 1913. Eesti keele õpetus koolidele. Viies trükk. Tallinn: J. Ploompuu.
- Grenzstein, Ado 1884. Eesti Sõnaraamat. 1600 uut ja võerast sõna korjandud ja (Saksa sõna lisandusega) Eesti keeles selgitanud A. Grenzstein. Tartu: A. Grenzstein.
- Grenzstein, Ado 2012. Eesti haridus. Koost S. Runnel. (Eesti mõttelugu 106.) Tartu: Ilmamaa.
- Hallap, Valmen 1963. Fonoloogiline etüüd eesti keele völdete alalt. – Nonaginta. Johannes Voldemar Veski 90. sünnipäevaks 27. juunil 1963. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Emakeele Seltsi Toimetised nr 6. Tallinn, lk 95–122.
- Harms, Robert T. 1960. A Descriptive Grammar of Estonian. Chicago: Chicago University Press.
- Hermann, Karl August 1884. Eesti keele Grammatik. Koolide ja iseõppimise tarvis kõikidele, kes Eesti keelt õigesti ja puhtalt kõnelema ja kirjutama ning sügavamalt tundma ja uurima tahavad õppida. Tartu, 1884.
- Hermann, Karl August 2001. Eesti keele Grammatik. – Esimesest algusest meie ajani. Karl August Hermann 150. Koost U. Sutrop. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, lk 25–172.
- Jõgever, Jaan 1907. Lühikene Eesti keele õpetus koolidele. – Tartu: Eesti Kirjandus.
- Lehiste, Ilse 1960. Segmental and Syllabic Quantity in Estonian. – American Studies in Uralic Linguistics. Indiana University Publications. Uralic and Altaic Series, kd 1. Bloomington: Indiana University Press, lk 21–82.
- Lehiste, Ilse 1977. Quantity in Estonian language and poetry. – Journal of Baltic Studies, kd 8, nr 2, lk 130–141.
- Lehiste, Ilse 2000. Keel kirjanduses. Koost J. Ross. Eesti mõttelugu 36. Tartu: Ilmamaa.
- Lehiste, Ilse 2008. Väärtuslik foneetikaraamat. – Keel ja Kirjandus, nr 10, lk 826–828.
- Nolcken, Nikolai von 1873. Aabitsaraamat. Lu'õppimise teine jägu. Kuressaare: Ch. Assafrey.
- Põld, Harald 1920. Eesti keeleõpetus. I jagu. Hääle- ning sõnaõpetus. Teine, täiendatud trükk. Tallinn: G. Pihlakas.
- Ross, Jaan 2002. Kiriutus professor Ilse Lehistega. – Keel ja Kirjandus, nr 1, lk 49–52.
- Sinimets, Salme 1940. Ado Grenzsteini osa eesti kirjakeele arendamisel. – Eesti Kirjandus, nr 2, lk 73–82; nr 3, lk 121–129.
- Tauli, Valter 1954. The Origin of the Quantitative System in Estonian. – Journal de la Société Finno-Ougrienne, kd LVII, lk 1–19.
- Tauli, Valter 1966. On Quantity and Stress in Estonian. – Acta Linguistica Hafniensia, kd IX, nr 2, lk 145–162.
- Veske, Mihkel 1879. Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse viis. Tartu: Schnakenburg.



- W i e d e m a n n, Ferdinand Johann 1875. Grammatik der ehstnischen Sprache zunächst wie sie in Mittelehstland gesprochen wird, mit Berücksichtigung der anderen Dialekte. St.-Pétersbourg: MM. Eggers et Cie, H. Scnitzdorff.
- W i e d e m a n n, Ferdinand Johann 2005. Grammatik der Estnischen Sprache. Durchgesehenes Faksimile der Ausgabe von 1875. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- W i e d e m a n n, Ferdinand Johann 2011. Eesti keele grammatika. Tlk H. Laanekask. Toim E. Niit. Tallinn: Eesti Teaduste Akadeemia Emakeele Selts.
- V i i t s o, Tiit-Rein 1962. Tüvelisest astmevaheldusest (eriti eesti keeles). – Emakeele Seltsi aastaraamat VIII. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus, lk 44–62.
- V i i t s o, Tiit-Rein 1963. Teese ja antiteese. – Emakeele Seltsi aastaraamat IX. Tallinn, lk 7–25.
- V i i t s o, Tiit-Rein 1981. Läänemeresoome fonoloogia küsimusi. Tallinn: Eesti NSV Teaduste Akadeemia.