

Suomen ominaisuudennimien johtamisesta

Strukturaalikielitetieteeksi nimitetty kielitieteen haara on nykyään nopeasti valtaamassa alaa. Varsinkin Yhdysvalloissa se on saavuttanut suuren suosion kielentutkijoiden piirissä. Suomeen tämä kielitieteen laji sen sijaan on tehnyt tuloaan verrattain hitaasti. — Minkälaista strukturaalikielitiede sitten on? Tätä kysymystä on tarkoitus valaista pienellä suomen kielestä otetulla muotoopin esimerkillä. Tarkoitukseen näyttää sopivan ns. ominaisuudennimien johtaminen adjektiiviveista ja substantiiveista (esim. *onnellinen* — *onnellisuus*, *päällikkö* — *päällikköys*). Tätä asiaa tutkitaan synkronisesti¹ (ei historiallisesti) ja formaalisesti² (merkitystä ei käytetä apuna).

Ensiksi kiinnitetään huomio johtimiin ja sen jälkeen niihin vartaloihin, joihin nämä johtimet liitetään. Tutkittavan aineiston muodostavat seuraavat johtimet³:

<i>onnellis</i> + UUS		<i>siev</i> + YYS
<i>paremm</i> + UUT + <i>ta</i>		<i>teräv</i> + YYT + <i>tä</i>
<i>suur</i> + UUTE + <i>na</i>		<i>syv</i> + YYTE + <i>nä</i>
<i>valkois</i> + UUDE + <i>ssa</i>		<i>märk</i> + YYDE + <i>ssä</i>
<i>uskottav</i> + UUKS + <i>i</i> + <i>a</i>		<i>väär</i> + YYKS + <i>i</i> + <i>ä</i>
<i>tuore</i> + US		<i>pyöre</i> + YS
<i>karski</i> + UT + <i>ta</i>		<i>terve</i> + YT + <i>tä</i>
<i>karva</i> + UTE + <i>na</i>		<i>törke</i> + YTE + <i>si</i>
<i>kauhe</i> + UDE + <i>ssa</i>		<i>jörö</i> + YDE + <i>ttä</i>
<i>talo</i> + UKS + <i>i</i> + <i>na</i>		<i>työlä</i> + YKS + <i>i</i> + <i>ä</i>

Aineistossa on siis 20 erilaista johdinta. Kuitenkin nämä 20 erilaista johdinta muodostavat eräässä mielessä yhden ja saman johtimen. Tuntuu kuin ne oli-

¹ Tämä ei tarkoita, että strukturaalikielitiede yleensä pitäytyisi vain synkroniseen tutkimukseen. Synkronisen tutkimuksen täytyy kuitenkin aina edeltää diakronista. Kutakin asiaa tutkitaan aina kokonaisen kommunikaatiosysteemin osana, ei irrallisena ilmiönä. Diakroninen tutkimus on siten mahdollinen vasta, kun kahden tai useamman aikakauden koko kommunikaatiosysteemi on selvitetty.

² Formaalisen (merkityksellä operoimattoman) kielitieteen huomattavin edustaja nykyään on amerikkalainen Zellig S. Harris. Hänen tunnetuin teoksensa on 'Methods in Structural Linguistics'. The University of Chicago Press, 1951.

³ Tämä aineisto ja kaikki kirjoituksessa esiintyvät esimerkit ovat foneemisesti (ei foneettisesti) kirjoitettuja. Tällä tarkoitetaan, että kullakin foneemilla on vain yksi kirjainmerkki ja kukin kirjain edustaa vain yhtä foneemia. Käsite 'foneemi', ks. Harris, Methods ss. 59—78.

sivat saman johtimen erilaisia variantteja, joiden väliset erot johtuvat kielellisistä ympäristökiteijöistä. Jos tutkisimme asiaa merkitystä apuna käyttäen, sanoisimme, että näillä johtimilla on suurin piirtein sama merkitys: 'jonkin ominaisuuden omaaminen'. Historiallisesti asiaa tutkimalla huomaisimme ehkä, että kaikki 20 muotoa palautuvat samaan alkumuotoon.⁴ Kuten edellä jo mainittiin, asiaa tutkitaan nyt formaalisesti ja synkronisesti, joten merkitys ja historia eivät kelpaa tässä tutkimuksessa kriteereiksi. Ne seikat, jotka pakottavat meitä pitämään näitä 20 johdinta eräässä mielessä yhtenä johtimena eli yhtenä morfeemina⁵, kuten strukturaalikielitieteessä sanotaan, ovat seuraavat:

1. Kaikki 20 foneemisesti erilaista johdinta ovat keskenään 'komplementtaarisia'. Tällä tarkoitetaan: missä tahansa yksi näistä 20:stä esiintyy suomen kielessä, siinä ei milloinkaan voisi esiintyä mikään muista 19:stä. Esim. ilmauksessa *[rehellisyys maan perii]* esiintyy yksi näistä 20 johtimesta, nimittäin *[yys]*. Komplementtaarisuudesta johtuu, että mikään muu aineiston johtimista ei voisi esiintyä samassa kielellisessä ympäristössä *[rehellis- - maan perii]* (ei voida sanoa esim. **[rehellisyyt maan perii]* tai **[rehellisuude maan perii]*).
2. Suunnilleen samanlaiset erot kuin aineiston 20 johtimen välillä esiintyvät muuallakin suomessa. Niinpä sama ero kuin muotojen *[syvytytenä]* ja *[syvytydessä]* välillä esiintyy mm. muotojen *[vuotena]* ja *[vuodessa]* välillä. Ero *[uus]: [yys]* esiintyy esim. toisen partisiipin päätteessä *[nut]: [nyt]* (*[saanut]* ja *[mennyt]*). Tällaiset seikat osoittavat, että aineistomme 20 johtimen väliset foneemiset erot ovat 'säännöllisiä' suomen kielessä.
3. Löydetään myös 'ympäristön säännöllisyyttä': kun aineistomme johdin *[ute]* (esim. *[karvautena]*) esiintyy vain, jos essiivin tai illatiivin päätte tai possessiivisuffiksi välittömästi seuraa, niin samoin *[te]*-loppuiset muodot *[vete]*, *[käte]* jne. esiintyvät vain samoissa ympäristöissä: *[vetenä]*, *[veteen]*, *[vetemme]*, *[kätenä]*, *[käteen]*, *[kätesi]*.

Esitetyistä kolmesta syystä pidämme aineiston 20 johdinta tietyssä mielessä yhtenä ja samana johtimena. Ne kuuluvat samaan morfeemiin eli ne ovat saman morfeemin variantteja (allomorfeja).

Kun tarkataan tämän morfeemin 20 erilaisen variantin foneemisia muotoja, huomataan, että variantit päättyvät viidellä eri tavalla: *-[s]*, *-[t]*, *-[te]*, *-[de]* tai *-[ks]*. Huomataan myös, että kukin näistä viidestä mahdollisuudesta esiintyy vain tietyissä, tarkoin määriteltävissä kielellisissä ympäristöissä. Niinpä esim. *[te]*-loppuinen variantti tulee kysymykseen vain, jos essiivin tai illatiivin päätte tai possessiivisuffiksi välittömästi seuraa, kuten *[onnellisuutena]*, *[on-*

⁴ Ominaisuudennimen johtimen historiasta ks. Lauri Hakulinen: Suomen kielen rakenne ja kehitys I, s. 126 ja Martti Rapola: Suomen kirjakielen historia, ss. 244—245.

⁵ Käsitteestä 'morfeemi', ks. Harris 'Methods' ss. 156—219.

nellisuuteen/, */onnellisuutesi/*, */ks/*-loppuinen esiintyy vain, jos monikon tunnus */i/* välittömästi seuraa, kuten */onnellisuuksia/*. Sen sijaan että käsittelemme näitä viidenlaisia saman morfeemin variantteja erilaisina, haluamme näennäisesti pois taa niiden väliset foneemiset erilaisuudet. Merkitsemme varianttien loppuosia */s/*, */t/*, */te/*, */de/* ja */ks/* yhdellä ainoalla symbolilla $\{S\}$. Näin saamme kysymyksessä olevat morfeemin 20 varianttia näennäisesti 4 erilaiseksi esiintymäksi:

$$\begin{array}{cc} \{uuS\} & \{yyS\} \\ \{uS\} & \{yS\} \end{array}$$

Nyt nämä variantit eivät ole kuitenkaan enää foneemisesti kirjoitettuja, vaan ne ovat foneemisesti moniselitteisiä: niinpä esim. $\{uuS\}$ voi olla ympäristönsä mukaan foneemisesti = */uus/*, */uut/*, */uute/*, */uude/* tai */uuks/*. Tällaista foneemisesti moniselitteistä merkitsemistapaa, jota käytetään saman morfeemin eri varianttien välisten erojen eliminoimiseksi, nimitetään yleisesti morfofoneemisiksi⁶ merkitsemistavaksi. Vaikka emme pystykään tietämään morfofoneemisesti kirjoitetun variantin foneemista muotoa, kun variantti on irrallisenä, kaikesta kielellisestä ympäristöstä irrotettuna, tiedämme kuitenkin sen foneemisen muodon, mikäli tunnemme sen kielellisen ympäristön, jossa variantti on. Niinpä emme tiedä, mikä on foneemiselta muodoltaan $\{uuS\}$, jos $\{uuS\}$ on täysin irrallisenä. Mutta jos se esiintyy ympäristössä */onnellis- - on tavoittelemisen arvoista/*, tiedetään, että morfeemin variantin täytyy olla */uus/* eikä esim. */uut/*, joka puolestaan on ainoa mahdollisuus ympäristössä */jokainen kaipaava onnellis- -ta/*. Teemme yleistävän päätelmän: Tunnemme morfofoneemin $\{S\}$ foneemisen arvon jokaisessa yksityistapauksessa, jos ja ainoastaan jos tunnemme sen kielellisen ympäristön, jossa $\{S\}$ esiintyy. Suomen kieltä tutkimalla saamme seuraavan koodin, joka ilmoittaa, mikä morfofoneemin $\{S\}$ foneeminen arvo on erilaisissa kielellisissä ympäristöissä. Koodi 1:

Morfofoneemi $\{S\}$ on foneemisesti =

- a) */t/* jos partitiivin päätte */ta/* tai */tä/* välittömästi seuraa. Esim. $\{karke\ uS\ ta\}$ on = */karkeutta/*, $\{terve\ yS\ tä\}$ on = */terveyttä/*.
- b) */te/* jos essiivin päätte */na/* tai */nä/* tai illatiivin päätte */:n/* tai jokin possessiivisuffiksi välittömästi seuraa. Esim. $\{törke\ yS\ nä\}$ on = */törkeytenä/*, $\{kaune\ uS\ nne\}$ on = */kauneutenne/*.
- c) */de/* jos jokin muu sijapäätte kuin partitiivin, essiivin tai illatiivin päätte välittömästi seuraa tai jos monikon */t/* välittömästi seuraa. Esim. $\{kauhe\ uS\ ssa\}$ on = */kauheudessa/*, $\{törke\ yS\ t\}$ on = */törkeydet/*.

⁶ Morfofoneemeista ks. Harris Methods ss. 219—243. Varsinkin struktuaalikielitetieteessä on tullut tavaksi käyttää foneettisen kirjoituksen alussa ja lopussa hakasulkeita [], kun taas vinoviivat // osoittavat, että kysymyksessä on foneeminen kirjoitus. Aaltosulkeet { } ja isojen kirjainten käyttö osoittavat morfofoneemista kirjoitustapaa.

- d) /ks/ jos monikon tunnus /i/ välittömästi seuraa. Esim. {*syv yyS i ssä*} on = /*syvyyksissä*/.
- e) /s/ kaikkialla muualla. Esim. {*valkois uuS kin*} on = /*valkoisuuskin*/.

Tämä koodi kuuluu osana suomen deskriptiiviseen kielioppiin.

Olemme nyt voineet morfeemimme varianttien lukumäärän supistaa neljäksi ottamalla käyttöön morfofoneemisen merkitsemistavan ja yllä olevan koodin. Variantit ovat {*uuS*}, {*uS*}, {*yyS*} ja {*yS*}. Tarkoitus on ottaa käyttöön vielä muita morfofoneemeja ja koodeja ja päätyä sitä tietä lopuksi yhteen morfofoneemisesti merkittävään morfeemin varianttiin.

Se, esiintyykö morfeemin variantissa lyhyt vai pitkä vokaali, saadaan myös selville pelkästään variantin kielellistä ympäristöä tarkastamalla. Otetaan käyttöön morfofoneemi {*:*} (lue: pidentymä). Tämän morfofoneemin foneemisen arvon kussakin ympäristössä ilmoittaa seuraava koodi. Koodi 2:

Morfofoneemi {*:*} on foneemisesti =

- a) /:/ (lue: foneeminen pidentymä) jos konsonantti välittömästi edeltää. Esim. {*suor u:S*} on = /*suoruus*/.
- b) /ø/ (lue: nolla) jos vokaali välittömästi edeltää. Esim. {*pyöre y:S*} on = /*pyöreys*/, {*karva u:S*} on = /*karvaus*/.

Tämän jälkeen on puheena olevalla morfeemilla enää kaksi morfofoneemisesti merkittyä varianttia: {*u:S*} ja {*y:S*}.

Myös se, onko variantti {*u:S*} vai {*y:S*}, on täysin ympäristöstä riippuva. Nytkin siis voidaan käyttää sopivaa morfofoneemia ja sen koodia poistamaan esiintyvä erilaisuus. Otamme käyttöön morfofoneemin {*U*}. Koodi 3:

Morfofoneemi {*U*} on foneemisesti =

- a) /y/ jos vartalossa, johon kyseinen johdinmorfeemi liittyy, ei ole takavokaaleja /a/, /o/ tai /u/. Esim. {*märk U:S*} on = /*märkyys*/, {*jörö U:S*} on = /*jöröys*/.
- b) /u/ jos kyseisessä vartalossa on yksi tai useampia takavokaaleja. Esim. {*punais U:S*} on = /*punaisuus*/, {*tuore U:S*} on = /*tuoreus*/.

Tähän koodiin on poikkeuksena liitettävä mm. tapaus /*pienuus*/, jossa odottaisi muotoa */*pienyyys*/, koska takavokaalia ei esiinny vartalossa /*pien*/.

Edellä esitetyn kolmen morfofoneemin {*S*}, {*:*} ja {*U*} sekä niiden koodien käyttöön oton jälkeen on morfeemin varianttien lukumäärä saatu supistetuksi yhdeksi. Tämä morfofoneemisesti kirjoitettu variantti on {*U:S*}. Esi-merkkejä tästä variantista eri ympäristöissä annetaan jalempänä.

Tähän mennessä on tarkasteltu vain johdinmorfeemia. Tutkimuksen toisen osan muodostaa itse sen adjektiivin tai substantiivin tarkasteleminen, johon

tämä johdin liitetään. Lähtökohdaksi valitaan se vartalo, joka esiintyy ennen essiivin päätettä */na/* tai */nä/*. Tähän ns. essiivin vartaloon ei 'ominaisuudenimijohdinta' $\{U:S\}$ tavallisesti kuitenkaan liitetä välittömästi. Joskus essiivin vartalosta on vähennettävä viimeinen vokaali (esim. */karkea+na/* — */karkeus/*, */tervee+nä/*⁷ — */terveys/*). Joskus taas essiivin vartalosta vähennetään vokaali (esim. *autuaa+na/* — *autuus/*, *innokkaa+na/* — *innokkuus/*. Ja vielä on tapauksia, joissa vokaalia ei vähennetä (esim. *iso+na/* — *isous/*, *ljörö+nä/* — *ljöröys/*). Tällaista foneemin tai foneemijakson vähentämistä voidaan nimittää vähennysmorfeemiksi.⁸ Merkitsemme tätä vähennysmorfeemia morfofoneemisesti = $\{-V\}$ (lue: vähennä vokaali). Koodi 4:

Morfofoneemi $\{-V\}$ on foneemisesti =

- a) $\{-VV\}$ (lue: vähennä kaksi vokaalia) jos essiivin vartalo on kolmitavuinen ja */aa/-* tai */ää/-*loppuinen. Esim. *sisukkaa+na/* — *sisukkuus/*, *mielekkää+nä/* — *mielekkyys/*. Mutta *rakkaa+na/* — *rakkaus/*, koska essiivin vartalo on kaksitavuinen.
- b) $\{\emptyset\}$ (lue: nolla) jos essiivin vartalo on kaksitavuinen ja päättyy foneemiin */o/*, */ö/*, */u/* tai */y/* (so. johonkin pyöreään vokaaliin). Esim. *helppo+na/* — *helpous/*, *ljörö+nä/* — *ljöröys/*, *karu+na/* — *karuus/*⁹, *köyry+nä/* — *köyryys/*, mutta *päällikkö+nä/* — *päällikkyyys/*, koska essiivin vartalo ei ole kaksitavuinen.
- c) $\{-V\}$ (lue: vähennä yksi vokaali) muissa tapauksissa. Esim. *karvaa+na/* — *karvaus/*, *pyöreä+nä/* — *pyöreys/*.

Niiden essiivivartaloiden kohdalla, jotka päättyvät foneemiin */i/* tai */e/*, on huojuvuutta: joskus vähennetään vokaali, joskus ei. Esim. *pelkuri+na/* — *pelkuruus/*, mutta *tyranni+na/* — *tyrannius/*, *nuore+na/* — *nuoruus/*, mutta *velje+nä/* — *veljeys/*. Koodiin on lisättävä vielä seuraavat poikkeukset: Adjektiivi *uljas/*, *uljaa+na/* käyttäytyy kuin kolmitavuiset, siis *uljaa+na/* — *uljuus/* (koodin tapaus a). Toisinaan essiivin vartalon loppu-*/i/* korvautuu foneemilla */e/*, esim. *vanki+na/* — *vankeus/*. Tässä kohdin on huojuvuutta useiden vartaloiden kohdalla.

⁷ Suomen pitkä vokaali on foneemisesti = kaksi lyhyttä vokaalia.

⁸ Englannin kielessä on yleisesti käytössä termi 'subtractive morpheme' (ks. esim. Eugene A. Nida: Morphology s. 75, Univ. of Michigan Press, 1956). Harris käyttää samasta ilmiöstä nimitystä 'replacement by zero', Methods ss. 168—169.

⁹ On mahdotonta sanoa, onko muoto *karuus/* syntynyt siten, että essiivin vartalosta on vähennetty vokaali */u/* ja sitten lisätty johdin *[uus/* vai siten, että viimeistä vokaalia ei ole vähennetty ja sitten lisätty johdin *[us/*. Jälkimmäinen vaihtoehto on parempi siitä syystä, että vokaaleja */u/* ja */y/* ei vähennetä superlatiivissa muodostettaessa: *karu/* — *karuin/*, *tyly/* — *tylyin/*, samoin kuin *iso/* — *isoin/* ja *ljörö/* — *ljöröin/*. Mutta vokaali vähennetään muulloin: *karkea/* — *karkein/*, *lievä/* — *lievin/*.

Ominaisuudennimen johtimen edellä olevan essiivin vartalon käytössä on muutamia rajoituksia: Vartalon on oltava vokaaliloppuinen. Ominaisuudennimeä ei voi muodostaa vartalosta */pennitön+nä/* tai */onneton+na/*, vaan se on muodostettava vastaavasta vokaaliin päättyvästä vartalosta */pennittömä+nä/* — */pennittömyys/*, */onnettoma+na/* — */onnettomuus/*. Myöskään toisen partisiipin essiivin vartalo ei kelpaa (esim. */mennee+nä/*, josta tulisi **/menneys/*), vaan vartaloksi on otettava pitempi muoto kuten */menneise+nä/*, josta sitten säännön mukaisesti */menneisyys/*. Ja vielä: jos adjektiivi on komparatiivi-muotoinen otetaan lähtökohdaksi se vartalo, joka esiintyy ennen inessiivin päätettä */ssa/* tai */ssä/*. Siis: */suuremma+ssa/* — */suuremmuus/*, eikä */suurempa+na/* — **/suurempuus/*. Inessiivivartalosta¹⁰ johdetaan myös mm. seuraavat ominaisuudennimet: */emännä+ssä/* — */emännyyys/*, */isännä+ssä/* — */isännyyys/*.

Mielenkiintoinen seikka on yllä esitetty vähennysmorfeemi. Tavallisesti morfeemit ovat ns. lisäysmorfeemeja¹¹, mutta toisinaan kieli turvautuu myös »vähennyslaskuun». Tällaisen vähennysmorfeemin esiintymisestä suomen ominaisuudennimissä selittyvät mm. seuraavat kaksi asiaa:

Ensiksi: Jos tunnemme adjektiivin tai substantiivin essiivin vartalon, tiedämme myös vastaavan ominaisuudennimen yllä olevien koodien nojalla. Sen sijaan ei aina ole mahdollista tietää essiivin vartaloa, jos tiedetään vastaava ominaisuudennimi. Esim. jos tiedämme essiivin vartalon olevan = */suure/*, tiedämme myös ominaisuudennimen olevan = */suuruus/*. Mutta jos tiedämme ominaisuudennimen */nöyryys/*, saamme koodien avulla selville vain, että essiivin vartalon täytyy olla */nöyre/*, */nöyrä/* tai */nöyry/*. Mikä näistä on oikea, riippuu siitä, onko vähennysmorfeemi = */-e/* (lue: vähennä e) vai = */-ä/* vai = */ø/* (= nolla). Ominaisuudennimi on siis määritettävissä aina, jos essiivin vartalo tunnetaan, mutta essiivin vartalo ei ole aina määritettävissä, jos vastaava ominaisuudennimi tunnetaan.

Toiseksi: Vähennysmorfeemin olemassaolo aiheuttaa joskus kahden essiivin vartalon välisen merkityseron katoamisen vastaavissa ominaisuudennimissä. Niin käy esim. suomen adjektiivien */iloinen/* ja */iloisa/* välisen eron. Tarkoitus ei ole nyt tutkia, mikä tämä merkitysero on. Tyydymme vain sanomaan: Mikä tahansa merkitysero niiden välillä onkin, se katoaa vastaavissa ominaisuudennimissä: vartalosta */iloise/* saamme yllä olevien koodien mukaan ominaisuudennimen */iloisuus/*, ja aivan samaan päädytään vartalosta */iloisa/*. Tämä merkityseron katoaminen johtuu vähennysmorfeemin olemassaolosta.

¹⁰ 'Inessiivivartalolla' tarkoitetaan samaa kuin tavanomaisella nimityksellä 'heikko vokaalivartalo'.

¹¹ Englanniksi 'additive morphemes'.

Esimerkkejä ominaisuudennimien johtamisesta:

Kaava: Ess. Vart. + $\{-V\}$ + $\{U\}$ + $\{:\}$ + $\{S\}$

Ess. Vart. = *|kolea|*

$\{-V\}$	= <i> —V </i>	koodin 4 kohdan c mukaan, siis: <i> kole </i>
$\{U\}$	= <i> u </i>	koodin 3 kohdan b mukaan, siis: <i> koleu </i>
$\{:\}$	= <i> ø </i>	koodin 2 kohdan b mukaan, siis: <i> koleu </i>
$\{S\}$	= <i> s </i>	koodin 1 kohdan e mukaan, siis: <i> koleus </i>

Ess. Vart. = *|sisukkaa|* (nominatiivi = *|sisukas|*)

$\{-V\}$	= <i> —VV </i>	koodin 4 kohdan a mukaan, siis: <i> sisukk </i>
$\{U\}$	= <i> u </i>	koodin 3 kohdan b mukaan, siis: <i> sisukku </i>
$\{:\}$	= <i> :/ </i>	koodin 2 kohdan a mukaan, siis: <i> sisukkuu </i>
$\{S\}$	= <i> te </i>	koodin 1 kohdan b mukaan (oletamme, että ominaisuudennimi esiintyisi tässä tapauksessa välittömästi possessiivisuffiksin <i> si </i> edellä), siis: <i> sisukkuutesi </i> .

Ess. Vart. = *|työlää|* (nominatiivi = *|työläs|*)

$\{-V\}$	= <i> —V </i>	koodin 4 kohdan c mukaan, siis: <i> työlä </i>
$\{U\}$	= <i> y </i>	koodin 3 kohdan a mukaan, siis: <i> työläy </i>
$\{:\}$	= <i> ø </i>	koodin 2 kohdan b mukaan, siis: <i> työläy </i>
$\{S\}$	= <i> de </i>	koodin 1 kohdan c mukaan (ominaisuudennimi esiintyy välittömästi inessiivin päätteen edellä), siis: <i> työläydessä </i> .

Nyt voidaan kysyä: Mitä hyötyä on tällaisista morfofoneemien ja koodien käytöstä kielentutkimuksessa? Niiden avulla voidaan asiat esittää suppeammin kuin vanhaa menetelmää noudattaen. Niinpä pitkien ja monimutkaisten sääntöjen sijasta kaava Ess.Vart. + $\{-V\}$ + $\{U\}$ + $\{:\}$ + $\{S\}$ ja siinä olevien morfofoneemien koodit riittävät selvittämään, miten ominaisuudennimet suomessa johdetaan. Esitystapa on mahdollisimman eksakti ja samalla taloudellinen. Taloudellisuus ei rajoitu kuitenkaan vain siihen, että asiat voidaan merkitä paperille (ja muistaa) lyhyesti. Käytetystä tutkimustavasta on tuloksena muunlaistakin taloudellisuutta: Samat morfofoneemit ja suunnilleen samat koodit esiintyvät muissakin morfeemeissa kuin vain ominaisuudennimissä ja niiden johtimissa. Niinpä koodi 1 soveltuisi pienin lisäyksin selvittämään mm. seuraavien sanojen vartaloissa tapahtuvat muutokset: *|vuosi|* — *|vuotena|* — *|vuodeksi|*, *|vesi|* — *|vetesi|* — *|vedessä|*. Koodia 3 voidaan käyttää aivan muuttamattomana esim. toista partisiippiä muodostettaessa: *|muuttanut|*, mutta *|menny|* mikä johtuu vartalossa olevista vokaaleista koodin 3 osoitta-

malla tavalla. Myös koodi 4 (vähennysmorfeemia koskeva) esiintyy samantapaisena muualla suomessa: superlatiivi muodostetaan inessiivin vartalosta siten, että ensin vähennetään yksi tai ei yhtään vokaalia ja sitten lisätään morfeemi */in/*, esim. */tervee +ssä/* — */tervein/*, */iso +ssa/* — */isoin/*, */helpo +ssa/* — */helpoin/*. Kaikissa niissä tapauksissa, joissa koodin 4 mukaan ominaisuuden nimissä vähennetään vokaali inessiivin vartalosta, vähennetään superlatiivisia muodostettaessa vain vokaali inessiivin vartalosta, esim. */innokkaa +ssa/* — */innokkain/*. Samanlainen vähennysmorfeemi esiintyy myös suomen *-/ue/* ja *-/oida/* johdannaisissa. Esim. */poika/* — */poikue/*, */joukko/* — */joukkue/*, */seura/* — */seurue/*, */sana/* — */sanue/* (tällöin viimeinen vokaali vähennetään siitä huolimatta, että se olisi */o/*, */u/*, */ö/* tai */y/*) sekä */hopea/* — */hopeoida/*, */elämä/* — */elämöidä/*, */otsiko/* — */otsikoida/*. Nämä esimerkit osoittavat, että samoja morfofoneemeja joko aivan sellaisinaan tai hiukan muutettuina voidaan käyttää muillakin alueilla kuin vain ominaisuudennimiä muodostettaessa. Tässä onkin koko morfofoneemien käytön syy: niillä saavutetaan taloudellisuutta.

KALEVI WIIK

About the forming of Finnish 'quality names'

The purpose of this paper is to give a small example of the technique used in modern structural linguistics. The forming of the Finnish 'quality names' (onnellisuus, sievyys etc.) has been selected as a suitable example for this purpose (the closest English equivalents of the Finnish 'quality names' are the nouns ending in -ness, e.g. gladness, redness).

There are 20 phonemically different

variants of the same suffix morpheme. These variants contain 3 morphophonemes and one morphophoneme occurs in the adjective or noun stem itself. The stem that is used is the one that occurs before the endings /na/ and /nä/ (the endings of the essive case). The following formula gives the morphophonemic symbols in their proper order in the Finnish 'quality names':

$$\text{ESSIVE STEM} + \{-V\} + \{U\} + \{:\} + \{S\}$$

The phonemic values of these morphophonemes are either phonologically or morphologically predictable. The following codes give their phonemic values in different environments:

Code no. 1, the phonemic values of $\{S\}$ are:

- a) /t/ if the partitive ending /ta/ or /tä/ immediately follows.
- b) /te/ if the essive ending /na/ or /nä/ or the illative ending /n/, or a so called possessive suffix immediately follows.
- c) /de/ if some other case ending than that of the partitive or essive, or illative, or the plural ending /t/ immediately follows.
- d) /ks/ if the plural suffix /i/ immediately follows.
- e) /s/ elsewhere.

Code no. 2, the phonemic values of $\{:\}$

(read: add one mora):

- a) /:/ (= add one mora) if a consonantal phoneme immediately precedes.

- b) /ø/ (= zero) if a vocalic phoneme immediately precedes.

Code no. 3, the phonemic values of $\{U\}$:

- a) /y/ if there are no back vowels in the stem preceding. The back vowels are /a/, /o/ and /u/.
- b) /u/ if there is a back vowel in the stem preceding.

Code no. 4, the phonemic value of $\{-V\}$:

- a) /-VV/ (= subtract two vowels) if the essive stem has three syllables and ends in /aa/ or /ää/.
- b) /e/ if the essive stem has two syllables and ends in /o/, /ö/, /u/ or /y/ (i.e. any rounded vowel).
- c) /-V/ (= subtract one vowel) elsewhere.

Example: The essive stem is /laiha/ (= thin). What is the corresponding 'quality name' (thinness)?

$$\text{ESSIVE STEM} = /laiha/$$

$\{-V\}$	= phonemically /-V/,	Code	4, c.	Result	/laih/
$\{U\}$	= phonemically /u/,	Code	3, b.	Result	/laihu/
$\{:\}$	= phonemically /:/,	Code	2, a.	Result	/laihuu/
$\{S\}$	= phonemically /s/,	Code	1, e.	Result	/laihuus/ (= thinness).

The use of the morphophonemes in this case does not result in a concise notation only but also in linguistic economy: each of

the morphophonemes (with no or only slight alterations) occurs also elsewhere in Finnish.

KALEVI WIIK