

# Suomen tempusten syvä- ja etärakenteista

*Kalevi Wiik*

Tämä artikkeli<sup>1</sup> kuuluu Turun yliopiston suomalaisen ja yleisen kieli-tieteen laitoksessa menossa olevaan projektiin »puheen tuottamisprosessi». Projektin tarkoitus on mm. tietokonetta käyttäen muuttaa generatiivisen semantiikan mukaiset syvärakenteet (lauseiden merkitykset) pintarakenteiksi ja loppujen lopuksi puhesyntetisaattoria käyttäen korvin kuultaviksi ään-nöksiksi.

Artikkelin materiaali koostuu suomen yleiskielen tempuksista. Rajoitan kuitenkin tempusten käsittelyn koskemaan vain varsin abstraktisia tasoja: syvärakenteissa olevia tempusten merkityksiä ja niitä varhaisia transformaatioita, jotka muuttavat syvärakenteet hiukan konkreettisemmiksi rakenteiksi eli »etärakenteiksi». Käsittelyn ulkopuolelle jäävät ne myöhäisemmät transformaatiot, jotka muuttavat etärakenteet edelleen pintarakenteiksi; tarkoi-tukseni on käsitellä näitä konkreettisempia asioita toisessa yhteydessä.

Tarkoitin tempusten syvärakenteilla niitä aikasuhteita,<sup>2</sup> joihin tempusten käyttö puheessa perustuu. Generatiiviseen semantiikkaan nojau-tuen oletan, että aikasuhteet tai ainakin ne periaatteet, joiden mukaan aika-suhteet määrätään, ovat yleismaailmallisia. Tehtäväni on siis aluksi yleismaailmallisten aikasuhteiden tarkasteleminen.

Näyttää siltä, että ihmisillä on riippumatta äidinkielestään ainakin seu-raavat kaksi aikasuhteita koskevaa taipumusta:

1. He pystyvät sekä ajatuksissaan että puheessaan vertailemaan eri tapahtumien tapahtuma-aikoja. Jos käsiteltäviä tapahtumia on kaksi, A ja B, heillä on ainakin kolme mahdollisuutta: he voivat ajatella A:n (esim. 'puun kaatumisen') varhemmaksi, samanaikaiseksi tai

---

<sup>1</sup> Olen esittänyt tämän artikkelin lyhennelmän lauseopin ja semantiikan päivillä Turussa lokakuussa 1973. Kiitän kaikkia niitä henkilöitä, jotka eri vaiheissa ovat esittäneet minulle huomautuksia.

<sup>2</sup> Aikasuhteita koskevat väittämäni pohjautuvat suurelta osalta ajatuksiin, jotka Osmo Ikola ja Paavo Siro ovat tehneet tunnetuiksi maassamme; Ikola, Tempusten ja modusten käyttö ensimmäisessä suomalaisessa raamatussa I ja II, *Das Referat in der finnischen Sprache* ja Lauseopin kysymyksiä sekä Siro, Suomen kielen lauseoppi.

myöhemmäksi kuin B:n (esim. 'talven tulon'). Näiden kolmen mahdollisuuden (varhempi, samanaikainen, myöhempi) lisäksi kahden tapahtuman tapahtuma-aikoja voidaan tietenkin vertailla muullakin tavalla. Ne voidaan ajatella esimerkiksi suhteellisen lähekkäisiksi tai suhteellisen etäisiksi. Koska suomen kielessä kuten monissa muissakin kielissä tempusten käytön kannalta ylivoimaisesti tärkein kahden tapahtuman tapahtuma-aikoja koskeva suhde on kolmimahdollisuusinen suhde varhempi — samanaikainen — myöhempi, käsittelemme ainoastaan tätä suhdetta jättäen muut mahdolliset tapahtuma-aikoja koskevat suhteet käsittelemättä.

2. Toinen yleismaailmallinen aikasuhteita koskeva taipumus on se, että ihmiset mielellään suhteuttavat tapahtumien tapahtumahetket nykyhetkeen. Puheessa nykyhetki on aina se tapahtumahetki, jona puhuminen tapahtuu. Nykyhetki on siis aina sama kuin p u h e h e t k i. Jos kysymyksessä on esimerkiksi 'puun kaatuminen', on tärkeätä verrata 'puun kaatumisen' tapahtumahetkeä puheen tapahtumahetkeen. Mahdollisuuksia on kohdan 1 mukaan kolme: 'puun kaatuminen' on puhehetkeä varhempi, sen kanssa samanaikainen tai sitä myöhempi; ts. 'puun kaatuminen' kuuluu menneisyyteen, nykyisyyteen tai tulevaisuuteen.

Jos suomen tempusten käyttö perustuisi pelkästään kahteen mainitsemaani yleismaailmalliseen taipumukseen, suomessa olisi kolme tempusta; yksi osoittaisi tapahtumahetken puhehetkeä varhemmaksi, toinen puhehetken aikaiseksi ja kolmas puhehetkeä myöhemmäksi. Näitä tempuksia voitaisiin sopivasti nimittää imperfektiksi, preesensiksi ja futuuriksi. Todellisuudessa suomen tempusjärjestelmä ei kuitenkaan ole tällainen; se on mutkikkaampi. Mutkikkuus johtuu erityisesti siitä, että suomessa vaikuttaa kolmaskin inhimillinen ominaisuus:

3. Ihmisen ei aina tarvitse tarkata tapahtumia pelkästään nykyhetkestä käsin; hän voi mielikuvituksessaan siirtyä nykyhetkestä johonkin muuhun aikasuoran hetkeen ja tarkastella tapahtumaa siitä käsin. Tällaista hetkeä nimitetään viittaushetkeksi. (Siro, Suomen kielen lauseoppi s. 81; Ikola käyttää tästä hetkestä nimitystä *perushetki*; Verbisyntaksia s. 104.) Esimerkkinä voidaan käsitellä lausetta *Klo 2 puu oli jo kaatunut*. Tämä lause käsittää kaikkiaan kolme aikasuoran hetkeä: a) puhehetken (tämä hetki voi olla esim. klo 3), b) tapahtumahetken ('puun' kaatumishetken, joka voi olla esim. klo 1) ja c) viittaushetken (tämä hetki on klo 2). Se, että näiden kolmen hetken järjestys aikasuoralla on tapahtumahetki — viittaushetki — puhehetki, aiheuttaa lauseeseen

pluskvamperfektin. Myös esimerkiksi lauseessa *Puu oli kaatuva* nämä kolme hetkeä ovat mukana, mutta niiden keskinäinen järjestys on toinen: viittaushetki — tapahtumahetki — puhehetki. Tämä järjestys aiheuttaa liittoimperfektin käytön. Aina viittaushetki ei ole aivan helposti paikannettavissa; näin on varsinkin silloin, kun viittaushetki sattuu yhteen joko puhehetken tai tapahtumahetken kanssa. Esimerkkeiksi sopivat lauseet *Puu on kaatunut* ja *Puu kaatui*. Kummassakin lauseessa 'puun kaatumisen' tapahtumahetki on puhehetkeä varhempi; lauseiden ero on se, että perfektillisessä lauseessa puhuja tarkkaa 'puun kaatumista' puhehetkestä käsin (ts. viittaushetki on sama kuin puhehetki), mutta imperfekttilauseessa hän tarkkaa tapahtumaa menneisyyteen kuuluvasta hetkestä käsin (ts. viittaushetki on sama kuin tapahtumahetki). Esimerkiksi lauseessa *Puu kaatuu (parhailleen)* kaikki kolme hetkeä, puhehetki, tapahtumahetki ja viittaushetki, sattuvat yhteen. Viittaushetki voi kuulua myös tulevaisuuteen; näin on laita esimerkiksi lauseessa *Huomenna puu on jo kaatunut*, jossa viittaushetki on 'huomenna' ja tapahtumahetki puhehetken ja viittaushetken välissä.

Viittaushetki näyttää olevan mukana muodollisesti täydellisen lauseen merkityksessä aina silloin, kun kysymyksessä on aikasuhteen sisältävä ilmaus. Viittaushetki on ilmausta rakennettaessa aina paikannettava suhteessa puhehetkeen (yllä periaate 2); ts. se on määrättävä joko varhemmaksi, samanaikaiseksi tai myöhemmäksi kuin puhehetki (yllä periaate 1). Tapahtumahetki on vuorostaan aina paikannettava suhteessa viittaushetkeen, ts. joko varhemmaksi, samanaikaiseksi tai myöhemmäksi kuin viittaushetki.

Ajallisen perspektiivin (viittaushetken) valitseminen on tuskin mikään irrallinen, vain aikasuhteita koskeva kielen ilmiö. Samantapaista perspektiivin valintaa tapahtuu myös mm. paikan suhteen. Tämän väitteen havainnollistamiseksi käsiteltäköön seuraavia piirroksia.



Piirroksia voi sanallisesti kuvailla monellakin tavalla; seuraavassa näistä kaksi: *Neliö on ympyrän vasemmalla puolella* ja *Ympyrä on neliön oikealla puolella*. Edellisessä tapauksessa puhuja on valinnut paikalliseksi perspektiivikseen («viittaustaipaikkaiseen») ympyrän ja määrittää neliön paikan suhteessa tähän; jälkimmäisessä tapauksessa hänen perspektiivinsä on neliö, josta käsin hän määrittää ympyrän sijainnin. — Vastaavaa ajallisen perspektiivin valintaa voidaan vielä havainnollistaa seuraavalla esimerkillä: Kuvitellaan, että kaksi tapahtumaa, 'talven tulo' ja 'puun kaatuminen', ovat kaksi tässä ajallisessa järjestyksessä sattunutta tapahtumaa. Puhuja voi valita ajalliseksi perspektiivikseen

edellisen tapahtuman ajan; tällöin hän saattaa ilmaista tapahtumat esimerkiksi seuraavasti: *Talvi tuli ja puu oli kaatuva (tuli kaatumaan)*. Jos hän taas valitsee ajalliseksi perspektiivikseen jälkimmäisen tapahtuman ajan, hän saattaa pukea tapahtumat seuraaviksi sanoiksi: *Talvi oli tullut ja puu kaatui*.

Jos viimeksi sanotut väitteet pitävät paikkansa, suomessa (kuten monissa muissakin kielissä) käytetään kahta prosessia lauseiden aikasuhteita johdettaessa: a) Puhuja valitsee sen ajallisen näkökulman, josta hän haluaa tapahtumaa tarkastella; ts. hän määrää viittaushetken puhehetkeä varhemmaksi, samanaikaiseksi tai myöhemmäksi; b) puhuja määrää tapahtumahetken suhteessa viittaushetkeen (taas varhemmaksi, samanaikaiseksi tai myöhemmäksi). Nämä kaksi kolmivaihtohtoista prosessia tuottavat kaikkiaan yhdeksän erilaista aikasuhdetta. Katson näiden yhdeksän aikasuhteen edustavan suomen tempusten *s y v ä r a k e n t e i t a*. Ne ovat kaikki luettavissa kuvan 1 kaavioista. Kaavioissa on aikasuora ja sen yläpuolella kolme hetkeä, puhehetki P, viittaushetki V ja tapahtumahetki T. Hetket on sijoitettu aikasuoran yläpuolelle siten, että kunkin hetken suhde muihin hetkiin on helposti nähtävissä. Aikasuoran oikealle puolelle viittaushetki ja tapahtumahetki on merkitty siten, että viittaushetki on P (preesens), I (imperfekti) tai F (futuuri) sen mukaan, mikä tämän hetken suhde on puhehetkeen; tapahtumahetki on P, I tai F sen mukaan, mikä tämän hetken suhde on viittaushetkeen. Aikasuoraa kuvaavan suoran oikealla puolella on kielellinen esimerkki ko. aikasuhteesta sekä ko. aikasuhdetta edustavan traditionaalisen tempuksen nimi.

Kaavioista on nähtävissä mm., että suomen pluskvamperfekti, imperfekti ja liittoperfektit perustuvat menneen ajan viittaushetkeen, mutta perfekti, preesens ja liittopreesens nykyhetken viittaushetkeen. Sen mukaan, onko viittaushetki P, I vai F, nimitän aikasuhteita vastaavasti preesens-, imperfekti- tai futuuriviitteisiksi. Samoin nähdään esimerkiksi, että pluskvamperfekti ja perfekti ovat sillä tavalla samanlaisia, että niissä tapahtumahetki on viittaushetkeä varhempi; imperfektissä ja preesensissä tapahtumahetki on joko samanaikainen tai myöhempi kuin viittaushetki; liittoperfektissä ja liittopreesensissä tapahtumahetki on aina viittaushetkeä myöhempi.

Oman huomautuksensa ansaitsee ns. geneerinen preesens, jolla tarkoitetaan siinä mielessä »ajatonta» aikasuhdetta, että kysymyksessä on yhtä hyvin mennyt aika kuin nykyaikakin (mahdollisesti tulevakin aika); esim. *Kaksi kertaa kaksi on neljä*. Tällaisissa »ajattomuustapauksissa» suomen kielessä käytetään aikamuotona preesenssiä.

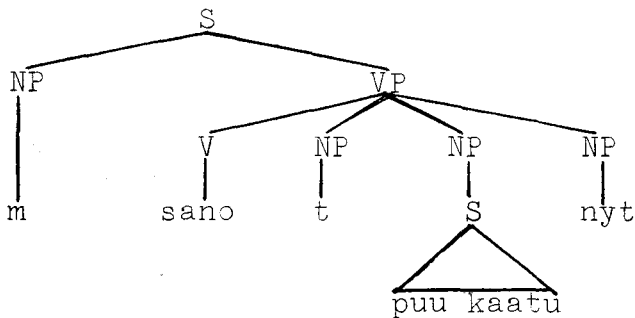
Ns. historiallisella preesensillä tarkoitetaan sitä, että puhuja siirtää mielikuvituksessaan puhehetken menneen ajan tapahtuman kanssa samanaikaiseksi.

	P P	Puu kaatuu (parhaillaan)	preesens
	P I	Puu on kaatunut	perfekti
	P F	Puu on kaatuva Puu kaatuu (huomenna)	liittopreesens preesens
	I P	Puu kaatui	imperfekti
	I I	Puu oli kaatunut	pluskvamperfekti
	I F	Puu oli kaatuva Puu kaatui	liittoimperfekti imperfekti
	F P	Puu on kaatuva Puu kaatuu	liittopreesens preesens
	F I	(Huomenna) puu on jo kaatunut	perfekti
	F F	Puu on kaatuva Puu kaatuu	liittopreesens preesens

Kuva 1.

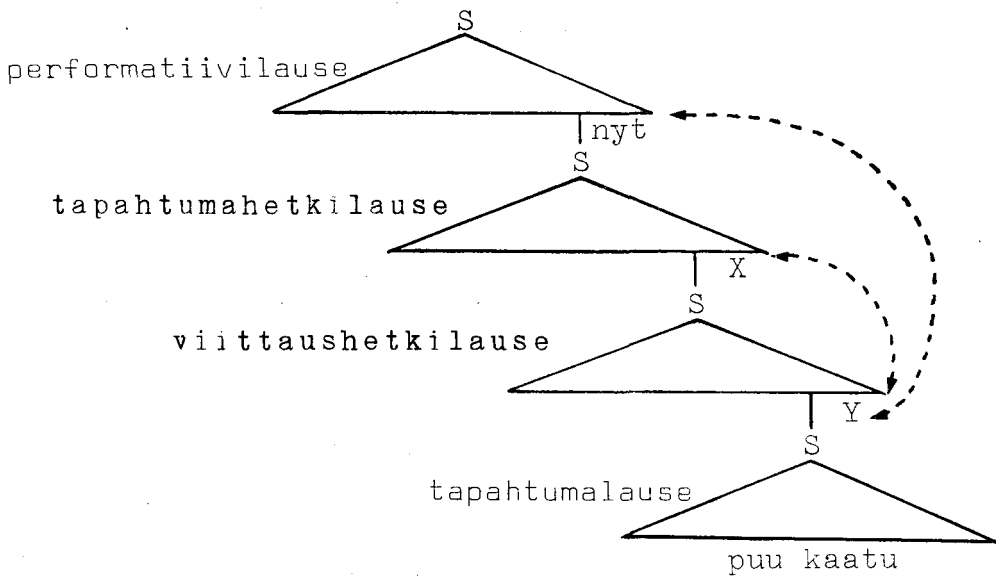
Transformaatioteoriassa on tavallista esittää lauseet puudiagrammeina, joista ilmenevät lauseen eri osien yhteenkuuluvuusuhheet (lauseen konstituenttirakenne). Miten ko. kolme hetkeä, puhehetki, viittaushetki ja tapahtumahetki, olisi parasta esittää lauseiden merkityksiä (syvärakenteita) kuvaavissa puudiagrammeissa?

Generatiivisen semantiikan teorian mukaan kaikkien ilmausten syvärakenteissa on ylimpänä (hallitsevana) lauseena performatiivilause (Austin, *How to Do Things with Words* ja Ross, *On Declarative Sentences*). Tässä lauseessa on aina subjektina puhuja (yksikön ensimmäinen persoona, 'minä'), »datiiviadverbiaalina» puhuteltava (yksikön toinen persoona, 'sinä'), predikaattiverbinä jokin 'sanomista' tarkoittava verbi, tapahtumahetkenä 'nykyhetki' ja objektina kaikki se, mitä puhuja haluaa sanoa puhuteltavalle. Esimerkiksi lauseen *Puu kaatui* syvärakennetta voidaan siis kuvata virkkeellä *Minä sanon sinulle nyt: Puu kaatui*. Tämän virkkeen syvärakenne on karkeasti kuvan 2 osoittama puudiagrammi. Generatiivisessa semantiikassa on myös tavallista, että kukin viittaus aikaan esitetään syvärakenteissa lauseena (Ross, *Auxiliaries as Main Verbs* ja McCawley, *Tense and Time Reference in English*). Nämä aikaviittauslauseet ajatellaan performatiivilauseita alemmiksi, mutta itse tapahtuman (esim. 'puun kaatumisen') ilmoittavan lauseen yläpuolella oleviksi lauseiksi. Tämän mukaan esimerkiksi virkkeen *Puu on kaatunut* syvärakenteeseen kuuluu siis neljä lausetta: ylimpänä performatiivilause *Minä sanon sinulle nyt*, alimpana itse tapahtuman ilmoittava lause eli tapahtumalause ('puun kaatumisen' ilmoittava lause *puu kaatu*) ja näiden välissä kaksi lausetta, joista toinen määrää viittaushetken suhteessa performatiivilauseen *nyt*-hetkeen, toinen tapahtumahetken suhteessa viittaushetkeen.

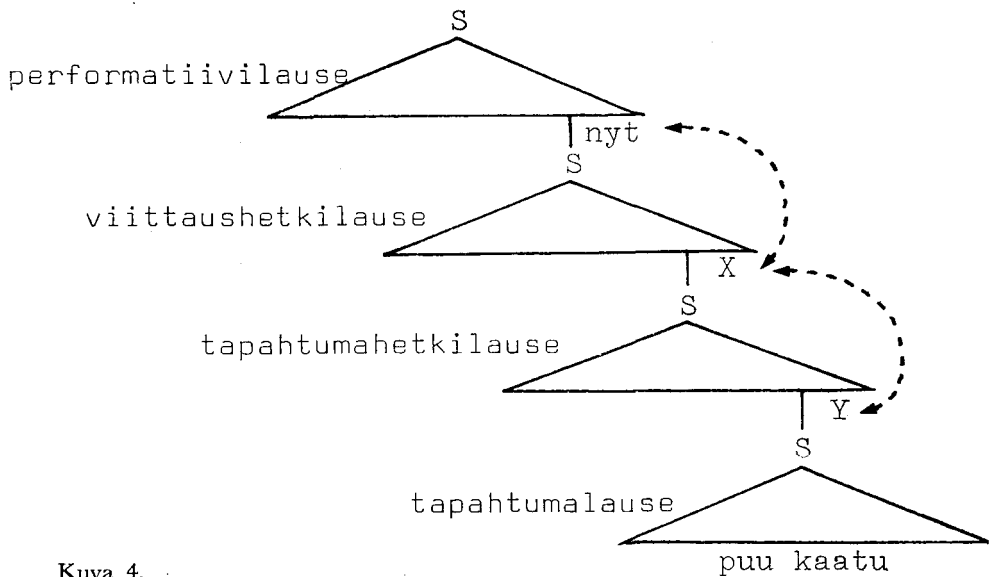


Kuva 2. *m* = ensimmäinen persoona, *t* = toinen persoona.

Seuraava kysymys on: kumpi kahdesta aikaviittauslauseesta on ajateltava ylemmäksi (hallitsevammaksi) ja kumpi alemmaksi (alisteisemmaksi); ts. kumpi on lähempänä performatiivilauseetta, kumpi itse tapahtuman ilmoit-



Kuva 3.



Kuva 4.

tavaa lausetta? Vastaus on löydettävissä nähdäkseni siitä, kuinka näiden lauseiden hetket X ja Y määrätään. Kuvitellaan ensin, että tapahtumahetkilause olisi hallitsevampi lause kuin viittaushetkilause; tällöin nämä kaksi hetkeä määrättäisiin kuvan 3 nuolien osoittamien aikavertailujen perusteella

(viittaushetki saataisiin määrätyksi vertaamalla toiseksi alimman lauseen hetkeä Y ylimmän lauseen *nyt*-hetkeen ja tapahtumahetki vertaamalla kolmanneksi alimman lauseen hetkeä X toiseksi alimman lauseen hetkeen Y).

Se prosessi, jota noudattaen viittaushetki ja tapahtumahetki saadaan määrätyiksi, on yksinkertaisempi, jos aikaviittauseläuseiden keskinäisen järjestyksen ajatellaan olevan toinen; ks. kuvaa 4.

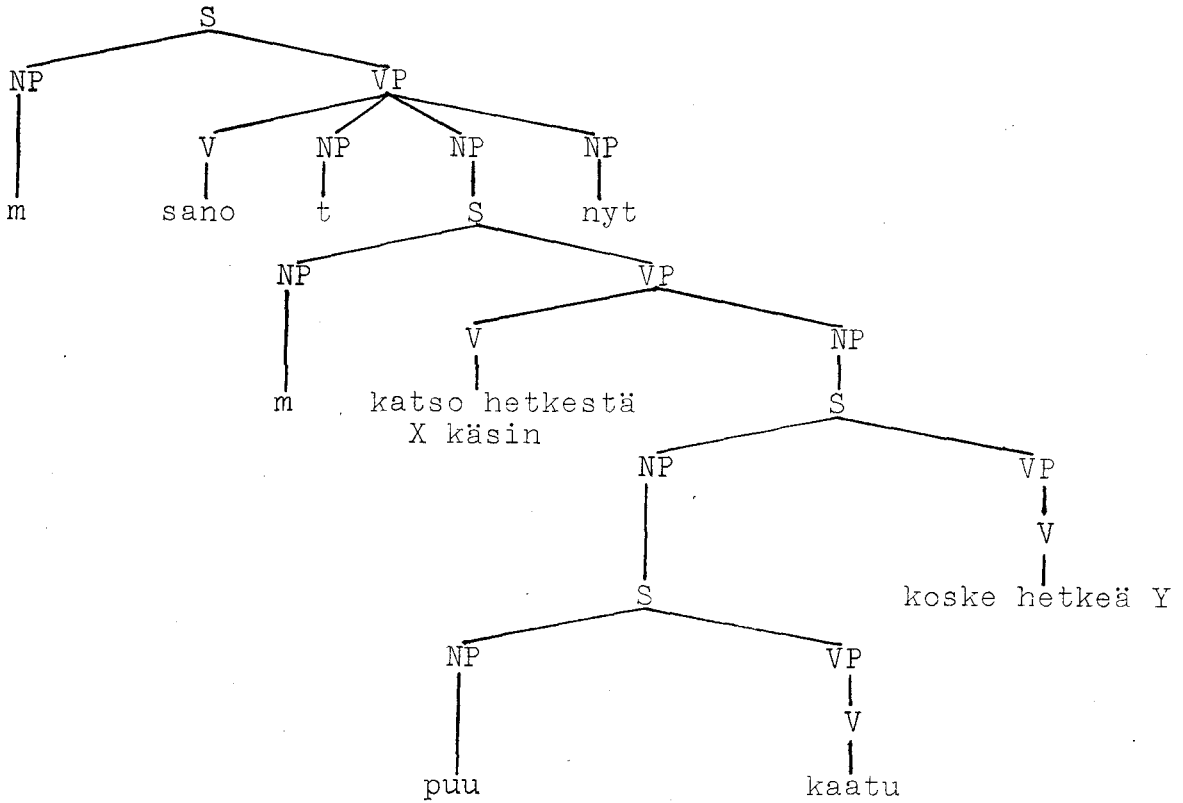
Nyt viittaushetki ja tapahtumahetki saadaan määrätyiksi siten, että verrataan toisiinsa vierekkäisiä lauseita (ensin performatiivilauseen *nyt*-hetkeä verrataan seuraavaksi alemman lauseen hetkeen X ja sitten näin saatua hetkeä seuraavaksi alemman lauseen hetkeen Y). On ilmeistä, että viittaushetken ja tapahtumahetken määräämiseksi kieloppiin tarvittava prosessi on yksinkertaisempi, kun ko. kahden aikaviittauseläuseen postuloidaan sijoittuvan syvärakenteisiin siten, että viittaushetkilause on ylempänä ja tapahtumahetkilause alempana. Esittäessäni jäljempänä lauseiden syvärakenteita sijoitankin viittaushetkilauseeseen aina tapahtumahetkilauseeseen yläpuolelle.

Ennen kuin voidaan yksityiskohtaisemmin kuvata virkkeiden syvärakenteita, on myös ratkaistava, minkälaisia kahden aikaviittauseläuseen rakenteet ovat. Viittaushetken ja tapahtumahetken ratkaisevin merkitysero lienee se, että viittaushetki on subjektiivisempi, tapahtumahetki objektiivisempi: Puhuja voi usein itse omista subjektiivisista syistään valita virkkeen viittaushetken; hän valitsee viittaushetkeksi sellaisen hetken, jota hän jos-takin syystä pitää puheena olevien asioiden kannalta tärkeänä. Sen sijaan hänellä ei ole samaa vapautta valita tapahtumahetkeä; esimerkiksi jos virkkeen ilmaisema tapahtuma ('puun kaatuminen') kuuluu viittaushetkestä katsoen menneisyyteen, hänen on pakko käyttää tapahtumahetkenä imperfektiä (*Puu kaatui, Puu on kaatunut* tai *Puu on huomenna jo kaatunut*). Viittaushetken subjektiivisuutta kuvaan lauseiden syvärakenteissa siten, että postuloin viittaushetkilauseeseen rakenteeksi lauseen, jossa subjektina (henkilönä, joka valitsee lauseen ajallisen näkökulman) on puhuja eli performatiivilauseen 'minä'; tapahtumahetkilauseeseen en postuloi subjektiksi puhujaa, vaan siinä subjektina on itse tapahtuman ilmoittava kokonainen lause. Esimerkiksi virkkeen *Puu on kaatunut* syvärakenteen ajattelen kuvan 5 mukaiseksi. Virkkeen syvärakennetta voidaan kuvata myös näin: *Minä sanon sinulle nyt, että minä katson hetkestä X käsin, joka on samanaikainen kuin 'nyt', sitä, että puun kaatuminen koskee hetkeä, joka on varhempi kuin hetki X.*<sup>3</sup> Viittaushetkilauseeseen ja tapahtumahetkilauseeseen predikaattiverbit voidaan kuvata myös yksinkertaisemmin: sekä viittaushetkilauseeseen että tapahtumahetkilauseeseen predikaattiverbejä voidaan

<sup>3</sup> On myönnettävä, että on vaikea kuvitella kuvan 5 merkitysainesta *katso hetkestä X käsin* yhdeksi ainoaksi verbiksi. Olisikin mahdollista hajottaa tämä merkitysaines vielä abstraktisemmiksi elementeiksi (ehkä useammiksi alakkaisiksi lauseiksi). Tätä en ole kuitenkaan halunnut tehdä, jotta syvärakenteet eivät olisi tulleet tavoittamattoman abstraktisiksi.

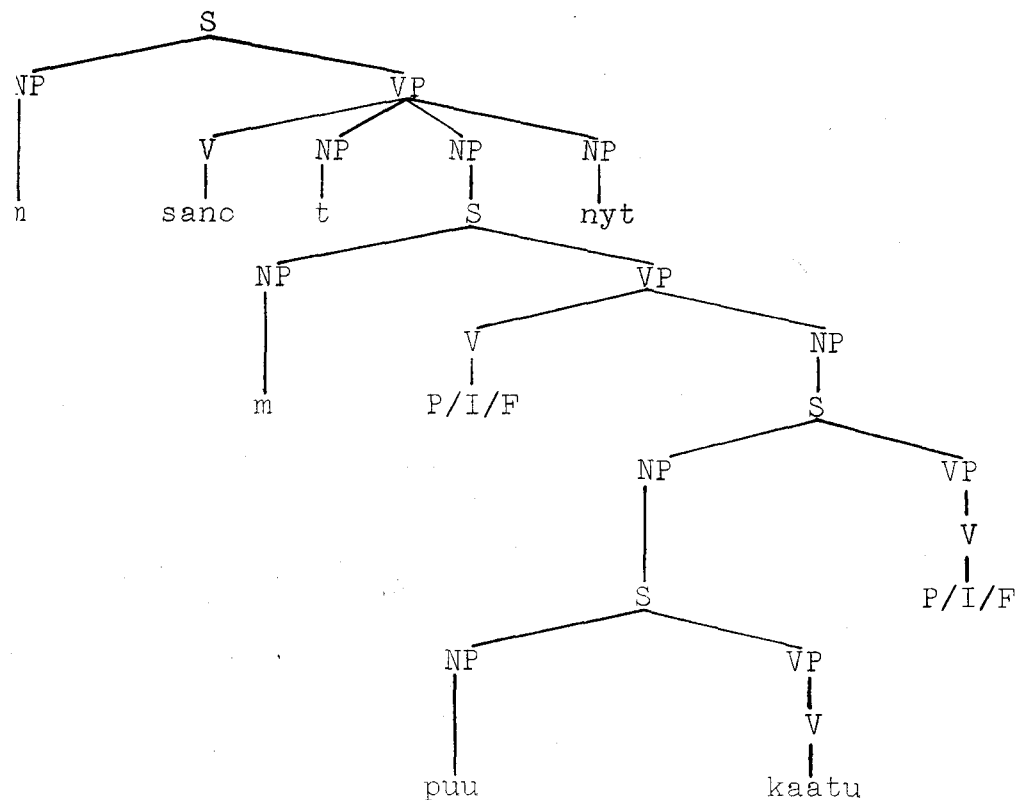


Kuva 5.



yksinkertaisesti kuvata symboleilla P, I ja F sen mukaan, viittaako predikaattiverbin merkitys samanaikaisuuteen, varhemmuuteen vai myöhemmyyteen. Kuva 6 edustaa 'puun kaatumista' tarkoittavan lauseen kaikkia yhdeksää aikaviittaussuhdetta. Yhdeksän aikaviittaussuhdetta saadaan valitsemalla viittaushetkilauseen ja tapahtumahetkilauseen predikaattiverbiksi P, I tai F.

Suomen kielen tempusten käytön kannalta olisi mielenkiintoista pohtia myös niitä syitä, jotka kussakin yksityisessä puhetilanteessa vaikuttavat puhujan viittaushetken valintaan. Näihin syihin en kuitenkaan tässä yhteydessä yksityiskohtaisesti puutu. Tyydyn vain mainitsemaan muutaman esimerkin: Puhujan on lähes pakko valita viittaushetkeksi imperfekti lauseessa *Agricola kävi / oli käynyt Viipurissa*; presentiaalinen viittaushetki (*Agricola on käynyt Viipurissa*) ei ole yhtä luonnollinen pelkästään siitä syystä, että Agricola ei puhetuskellä enää elä. Lauseessa *Tästä on kulkenut karhu* viittaushetken taas tulee olla preesens (olettaen, että lause lausutaan samalla, kun huomataan karhun jäljet) siitä syystä, että tapahtumalauseen (*karhu kulkee*)



Kuva 6.

vaikutus ('kulkemisen' jättämät jäljet) on puhuhetkellä tärkeä. Lauseessa *Kelloni on käynyt kaksi vuotta viittaushetkenä* on preesens taas siitä syystä, että tapahtumalauseen toiminta (*kello käy*) jatkuu vielä puhuhetkellä. Esimerkiksi lauseessa *Tuula oli myöntänyt erehdyksensä* taas puhuja on saattanut valita viittaushetkeksi imperfektin siitä syystä, että hän haluaa osoittaa esittämänsä väitteen perustuvan toiseen menneisyydessä tapahtuneeseen väitteeseen (ts. hän osoittaa väitteen olevan referaatti).

On ilmeistä, että viittaushetken valintaan vaikuttavat ratkaisevasti ne *presuppositiot*, joita puhujalla on. Presuppositioiden ratkaiseva osuus viittaushetken valintaan voidaan osoittaa traditionaalisella presuppositioiden löytämiskeinolla, negaatiotestillä. Tämän testin mukaan presuppositioita ovat lauseessa ne ainekset, jotka eivät muutu merkitykseltään, vaikka lause muutetaan myöntävästä kieltäväksi (tai kieltävästä myöntäväksi). Niinpä myöntävän lauseen *Puu on kaatunut* viittaushetkilause *Minä katson puhuhetkestä käsin* on merkitykseltään täysin muuttumattomana myös kielteisessä lauseessa *Puu ei ole kaatunut*. Puhuteltavan reaktiot väärin valittuun

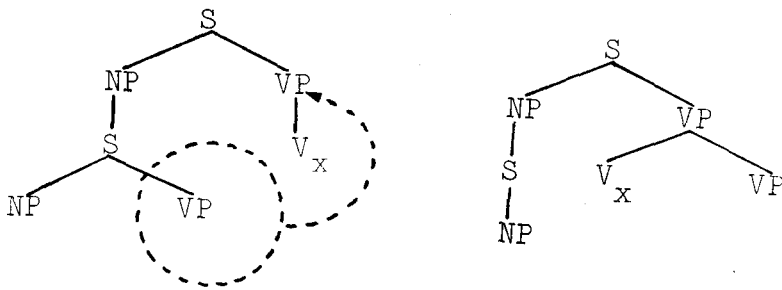
viittaushetken ovat tyyppiltään samoja kuin yleensäkin sellaisiin presuppositioihin, joita puhuteltava ei hyväksy: puhuteltavan on pyrittävä korjaamaan presuppositio; jos sanon vaikkapa *Kelloni kävi kaksi vuotta* ja puhuteltava näkee kelloni edelleen käyvän puhehetkellä, hänen luonnollinen reaktionsa on korjata presuppositio sanomalla esimerkiksi: »Mutta kellosihan käy vielä tällä hetkelläkin.»

On mielenkiintoista huomata myös, että viittaushetkilauseella ei ole totuusarvoa, vaikka totuusarvo on tapahtumahetkilauseella. Niinpä puhuteltava ei voi väittää puhujan tekemää viittaushetken valintaa vääräksi, mutta hän voi väittää vääräksi tapahtumahetken valinnan. Kuvitellaan, että puhuja sanoo: *Puu on kaatunut*; puhuteltava ei tällöin voi sanoa: »On väärin sanoa: *Puu on kaatunut*; pitää sanoa: *Puu kaatui*» (ts. hän ei tässä tapauksessa voi väittää puhujan valitsemaa presentiaalista viittaushetkeä vääräksi ja sanoa oikean viittaushetken olevan imperfektiivinen). Sen sijaan puhuteltava voi väittää lauseen *Puu on kaatunut* tapahtumahetken olevan väärä sanomalla esimerkiksi: »On väärin sanoa: *Puu on kaatunut*; pitää sanoa: *Puu kaatuu parhaillaan*» (olettaen, että puu juuri on kaatumassa puhehetkellä). Tämä totuusarvon puuttuminen viittaushetkilauseesta voidaan tulkita osoitukseksi siitä, että lause on luonteeltaan lähellä performatiivilauseita.

#### Eräitä varhaisia transformaatioita

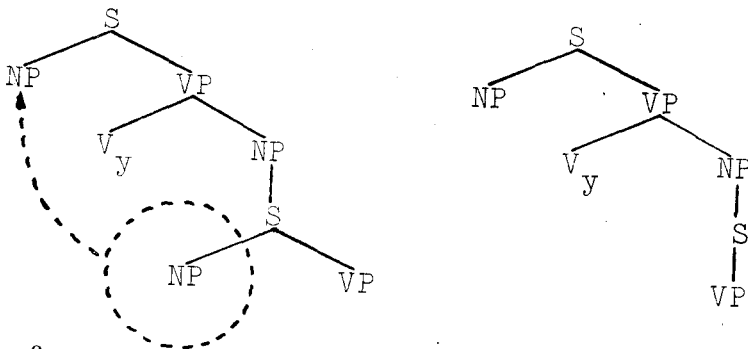
Kuvan 6 mukaiset syvärakenteet saadaan askelen lähemmäs pintarakenteita ja lopullisia foneettisia tulostusmuotoja siten, että syvärakenteisiin sovelletaan kolmea varsin yleismaailmallista transformaatiota, PERFORMATIIVIN POISTOA, VP:N NOSTOA ja SUBJEKTIN NOSTOA, sekä ns. PUUNKARSIMISSÄÄNTÖJÄ (engl. *tree pruning rules*). Käsittelem ensin yleisemmin kysymystä, minkälaisia muutoksia nämä transformaatiot ja säännöt saavat aikaan; sitten tarkastelen, mitä muutoksia ne saavat aikaan kuvan 6 mukaisiin puudiagrammeihin.

1. PERFORMATIIVIN POISTO pyyhkiä pois koko performatiivilauseen.
2. VP:N NOSTON aiheuttama muutos on esitetty kuvassa 7 (pilkkuviivoitus osoittaa muutoksen; oikeanpuoleinen puudiagrammi osoittaa tuloksen). VP:n nosto nostaa siis alemman lauseen VP:n ylemmän lauseen VP:n oikeanpuoleiseksi haaraksi. Transformaatiota on sovellettava aina silloin, kun ylemmän lauseen verbi (kuvan  $V_x$ ) kuuluu tiettyyn luokkaan (mm. tempusten pohjana olevat verbit P, I ja F kuuluvat tähän luokkaan). Transformaatio on syklikaalinen, eli sitä on sovellettava ensin puudiagrammin alimpaan lauseeseen, sitten sitä seuraavaksi ylempään jne.



Kuva 7.

3. SUBJEKTIN NOSTO puolestaan saa aikaan seuraavan muutoksen:



Kuva 8.

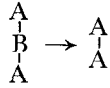
Alemman lauseen subjektina oleva NP nostetaan siis ylemmän lauseen subjektina olevan NP:n paikalle. Myös tämän transformaation laukaisee ylemmän lauseen verbi (kuvan  $V_y$ ); transformaation laukaisevien verbien joukkoon kuuluvat mm. tempusverbit P, I ja F. Subjektin nosto on VP:n noston tavoin syklikaalinen transformatio.<sup>4</sup>

4. PUUNKARSIMISSÄÄNNÖT ovat transformaatioteoriaan hyväksytyjä sopimuksia siitä, miten puudiagrammeja voidaan tietyissä tapauksissa karsia eli miten niitä voidaan yksinkertaistaa niiden sisältämän informaation vähentymättä. Oletan puunkarsimissääntöjä olevan neljä:

- a. Yksihaaraisen S:n poisto hävittää sellaisen lauseen lausemaisisuuden (symbolin S), josta lähtee alaspäin vain yksi haara.

<sup>4</sup> Esittämäni kahden noston, VP:n noston ja subjektin noston, sijasta tullaan toimeen yhdellä nostolla, subjektin nostolla, jos syvärakenteet tulkitaan verbialkuisiksi (McCawley, English as a VSO Language).

- b. Välisen symbolin poisto poistaa sellaisen symbolin, jonka yläpuolella ja alapuolella on sama symboli; siis esim.<sup>5</sup>

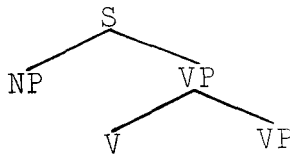


- c. Identtisen symbolin poisto poistaa toisen kahdesta alakaisesta identtisestä symbolista; siis esim.



- d. Vaillinaisen haaran poisto pyyhkii jäljettämiin sellaisen haaran, joka ei ulotu alas asti; tällainen tapaus syntyy mm., kun haaran alin symboli syystä tai toisesta (esim. suffiksoinnin yhteydessä) siirretään muualle.

Puunkarsimissäännöt a, b ja c yksinkertaistavat esimerkiksi kuvien 7 ja 8 oikeanpuoleiset puudiagrammit siten, että kummassakin tapauksessa lopputulos on kuvan 9 osoittama.



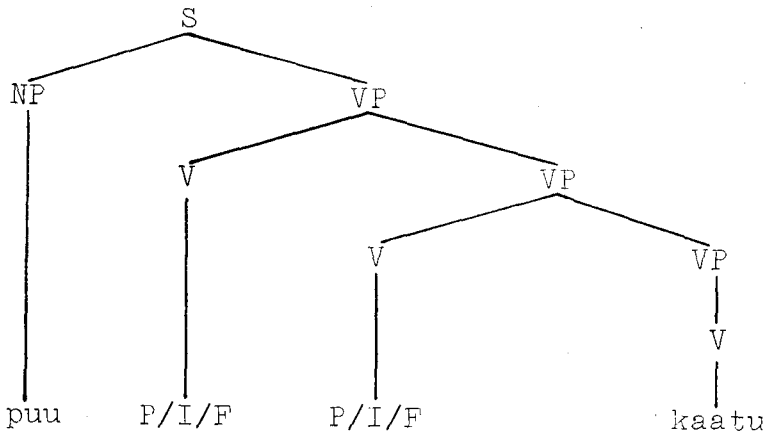
Kuva 9.

Nyt voidaan tarkastella, miten viimeksi käsitellyt kolme transformaatiota, performatiivin poisto, VP:n nosto ja subjektin nosto, sekä puunkarsimissäännöt muokkaavat kuvan 6 mukaisia syvärakenteita. Puudiagrammin kehittyminen selviää kuvan 10 puudiagrammista. Ko. transformaatioiden ja sääntöjen tuloksena kuvan 6 mukaiset puudiagrammit kehittyvät rakenteiksi, joissa viittaushetki ja tapahtumahetki ovat pääverbin vasemmalla puolella olevia apuverbejä.

On paikallaan hiukan tarkastella myös sitä, minkälaisina aikasuhteet konkreettistuvat *puheessa*. Käsitelen ensin pluskvamperfektin sisältävää lausetta *Puu oli kaatunut*. Kysymyksessä on aikasuhte II eli viittaus-

<sup>5</sup> On syytä huomata, että puunkarsimissäännöt koskevat vain haarautumattomia oksia; niinpä esimerkiksi puunkarsimissäännöt b ja c eivät vaikuta seuraavanlaisiin haarautuviin rakenteisiin:





Kuva 10.

hetki on puhelhetkeä varhaisempi ja tapahtumahetki on viittaushetkeä varhaisempi. (Käytän aikasuhdetta tarkoittavan symboliparin edellistä symbolia viittaamaan viittaushetkeen, jälkimmäistä tapahtumahetkeen.) Nämä kaksi »hyppyä kohti menneisyyttä» ovat edustettuina myös lauseen tulostusmuodossa: toinen sisältyy sanaan *oli* (sitä edustaa imperfektin suffiksi *i*) ja toinen sanaan *kaatunut* (oik. menneen ajan partisiipin suffiksiin *nut*). Vain tätä lausetta käsittelemällä on vaikea päätellä, kumpi imperfektiaines (*i* vai *nut*-suffiksiin sisältyvä) edustaa viittaushetkeä, kumpi tapahtumahetkeä. Toisin on esimerkiksi perfektin (aikasuhte PI) sisältävässä lauseessa *Puu on kaatunut*: preesens (viittaushetki) sisältyy kiistattomasti sanaan *on*, imperfekti (tapahtumahetki) sanaan *kaatunut*. Saman osoittaa myös liittoimperfektin (aikasuhte IF) käsittävä lause *Puu oli kaatuva*: viittaushetkeä osoittava imperfekti sisältyy apuverbiin *oli*, tapahtumahetkeä osoittava futuuri (joka on muodoltaan preesensin kaltainen) sisältyy pääverbiin *kaatuva*. Analogian perusteella voidaan päätellä, että myös pluskvamperfektissä viittaushetkeä edustava imperfekti sisältyy sanaan *oli*, tapahtumahetkeä edustava imperfekti sanaan *kaatunut*. Yleisemmin voidaan sanoa, että viittaushetki on valmiiden lauseiden liittoaikamuodoissa edustuneena *olla*-apuverbin aikamuotona ja että tapahtumahetki on näissä lauseissa edustuneena pääverbin aikamuotona.

Yksinäisaikamuodot *kaatui* ja *kaatuu* näyttävät poikkeuksellisilta, koska niiden tulostusmuodoissa esiintyy ainoastaan yksi tempus (imperfekti tai preesens), vaikka näidenkin muotojen syvärakenteeseen on postuloitu<sup>6</sup> sekä

<sup>6</sup> Kahden tempuksen postuloiminen imperfektin ja preesensin merkityksiin ei johdu käytettävästä teoriasta. Samat kaksi tempusta esiintyvät mm. Ikolan ja Siron lähinnä traditionaalissa aikamuotojen merkityksiä koskeissa pohdinnoissa.

viittaushetkeä että tapahtumahetkeä osoittava tempus (muoto *kaatui* perustuu aikasuhteisiin IF tai IP, muoto *kaatuu* aikasuhteisiin FF, FP, PF tai PP). On ilmeistä, että suomessa on käytettävä poistotransformaatiota, joka poistaa näissä tapauksissa toisen tempuksen. Kumman kahdesta tempuksesta, viittaushetkeä vai tapahtumahetkeä edustavan, tämä transformaatio poistaa? Vastausta ei saada tarkkaamalla muotoa *kaatuu*, koska tulos on aina sama, poistetaan syvärakenteesta sitten viittaushetkeä tai tapahtumahetkeä edustava tempus (on huomattava, että syvärakenteen F on lopulliselta muodoltaan presensin kaltainen). Sen sijaan imperfektimuoto *kaatui* (syvärakenteen aikasuhte IF tai IP) osoittaa sitovasti, että poistettava tempus on tapahtumahetkeä edustava (P); jäljelle jää ainoastaan viittaushetkeä edustava tempus (I).<sup>7</sup>

Tämän jälkeen on mahdollista tehdä yleistys siitä, miten viittaushetki ja tapahtumahetki ovat nähtävissä valmiista lauseista. Liittoaikamuodoissa viittaushetki esiintyy apuverbissä *olla*, tapahtumahetki pääverbissä; yksinäisaikamuotojen tapauksissa valmiissa lauseissa esiintyy ainoastaan viittaushetki. Nämä kaksi väitettä voidaan yhdistää sanomalla, että viittaushetkeä edustaa valmiissa lauseessa aina predikaatin ensimmäinen (vasemmanpuoleinen) tempus, tapahtumahetkeä (mahdollinen) toinen (oikeanpuoleinen) tempus.

Nyt on mahdollista jatkaa niiden transformaatioiden tarkastelua, jotka suomessa tarvitaan, jotta postuloidut syvärakenteiden aikasuhteet saadaan konkreettistetuiksi valmiiden lauseiden mukaisiksi. Transformaatioiden tulee saada aikaan seuraavat muutokset (vasemmalla olevat symboliparit edustavat syvärakenteiden aikasuhteita, niiden oikealla puolella valmiissa lauseissa esiintyviä tempuksia):

PP	→	P	Puu kaatuu
PI	→	PI	Puu on kaatunut
PF	→	P(P)	Puu on kaatuva / Puu kaatuu
IP	→	I	Puu kaatui
II	→	II	Puu oli kaatunut
IF	→	I(P)	Puu oli kaatuva / Puu kaatui
FP	→	P(P)	Puu on kaatuva / Puu kaatuu
FI	→	PI	(Huomenna) puu on kaatunut
FF	→	P(P)	Puu on kaatuva / Puu kaatuu

<sup>7</sup> Tämä väite saattaa tuntua oudolta; tuntuuhan meistä siltä, että esimerkiksi lauseen *Puu kaatui* imperfekti ilmoittaa pikemmin tapahtumahetken ('puun kaatumisen' ajan) suhteessa puhehetkeen. On kuitenkin huomattava, että ko. poistotransformaatio ei itse asiassa poista kumpaakaan hetkeä syvärakenteista: niissä tapauksissa, joissa valmiissa lauseessa esiintyy vain yksi tempus, kuulija aina automaattisesti tietää, että tapahtumahetki on sama kuin viittaushetki; ts. tapahtumahetki on lauseen merkityksessä koko ajan mukana.

Sulkeissa olevat symbolit edustavat valinnaisia elementtejä; esimerkiksi P(P) tarkoittaa siis, että lauseessa on joko vain yksi preesens (*Puu kaatuu*) tai kaksi preesensia (*Puu on kaatuva*). Transformaatioiden on oltava sellaisia, että ne tuottavat myös tämän valinnaisuuden.

Yksi tarvittava transformaatio on ilman muuta sellainen, että se muuttaa syvärakenteiden futuurin preesensiksi. Tämä transformaatio tarvitaan, koska suomessa ei ole erityistä futuurin tunnusta; suomessa käytetään preesensin muodollista ainesta edustamaan futuurista merkitystä. Nimitän tätä transformaatiota FUTUURITOMUUS-transformaatioksi. Transformaatio voidaan esittää seuraavasti:

$$F \rightarrow P$$

Sen mukaan siis jokainen syvärakenteiden F muutetaan P:ksi. Tämä ei tietenkään muuta lauseiden merkitystä; lauseen merkitys jää edelleen futuuriseksi, vaikka lause muodoltaan nyt tulee preesensin kaltaiseksi. Tämä transformaatio aiheuttaa tietysti kuitenkin sen, että tulostuslauseet joskus ovat kaksiselitteisiä: kuulijan ei ole aina mahdollista ratkaista, onko tapahtumahetkenä esim. lauseessa *Puu kaatuu* preesens vai futuuri.

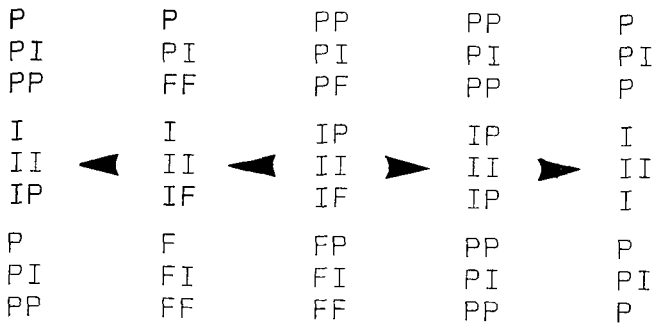
Toinen tarvittava transformaatio on yllä jo käsitelty poistotransformaatio, joka poistaa tapahtumahetken P:n pakollisesti tapauksissa PP ja IP ja valinnaisesti niissä tapauksissa, joissa tapahtumahetki on syvärakenteessa F. Nimitän tätä transformaatiota PREESENSIN POISTOKSI. Se voidaan esittää formaalisesti (välittämättä siitä, että sääntö näyttää toisinaan olevan pakollinen, toisinaan valinnainen) seuraavasti:

$$\text{tapahtumahetki-P} \rightarrow \emptyset$$

On huomattava, että sääntö poistaa ainoastaan sellaisen preesensin, joka edustaa tapahtumahetkeä; viittaushetkeä edustavaa preesensia ei poisteta.

Eräs tapa tuottaa valinnaisuus P — PP (*Puu kaatuu* — *Puu on kaatuva*) on se, että preesensin poistoa sovelletaan siten, kuin yllä on esitetty: pakollisesti, jos P pohjautuu syvärakenteen P:hen, valinnaisesti, jos P pohjautuu syvärakenteen F:ään. Tällöin kuitenkin preesensin poisto on verrattain mutkikas sääntö; se on ns. globaalinen sääntö (muistava sääntö), jonka soveltamisessa on otettava huomioon, mitä P on ollut varhaisemmin. Yksinkertaisempi ratkaisu on seuraava: sallitaan kahta sääntöä (futuiritomuutta ja preesensin poistoa) sovellettavan kummassa tahansa järjestyksessä. Näin kielioppi saadaan varsin yksinkertaiseksi: kumpaakaan transformaatiota ei tarvitse mutkistaa millään lisäehdoilla; saadaan päinvastoin aikaan kieliopin yksinkertaistuminen, koska ko. kahden transformaation soveltamisjärjestyksestä ei tarvitse välittää. Kuva 11 osoittaa, mitä tapahtuu, kun ko. sääntöjä sovelletaan kahdessa järjestyksessä. Etenemällä keskellä olevista symbolipareista oikealle nähdään, mitä aikasuhteille tapahtuu, jos kahta transfor-





Kuva 11.

maatiota sovelletaan järjestyksessä futuurittomuus — preesensin poisto; kun keskisarakkeesta edetään vasemmalle, nähdään vastakkaisen sovellusjärjestyksen tulokset. Järjestyksen futuurittomuus — preesensin poisto nähdään tuottavan yksinkertaiset (merkitykseltään futuuriset) aikamuodot (esim. *Puu kaatuu*); vastakkaisen järjestyksen nähdään tuottavan myös liittoaikamuotoja (esim. *Puu on kaatuva*).

Yhdessä tapauksessa ratkaisu on kuitenkin puutteellinen: Lähtien aikasuhteesta FP saadaan syntymään ainoastaan yksinkertainen futuurinen aikamuoto P (esim. *Puu kaatuu*), ei liittoaikamuotoa PP (esim. *Puu on kaatuva*). Tämän ratkaisun mukaan ko. vapaata vaihtelua *Puu kaatuu* — *Puu on kaatuva* esiintyisi ainoastaan, kun aikasuhte on PF tai FF, ei silloin, kun aikasuhte on FP. Käsitykseni on kuitenkin se, että suomessa ei tehdä eroa ko. futuuristen aikasuhteiden välillä, vaan niissä kaikissa voi esiintyä yksinkertaisten aikamuotojen ja liittoaikamuotojen välistä vapaata vaihtelua. Tämän mukaan suomessa on siis eräänlainen »yleisfuturi» (*Puu kaatuu* — *Puu on kaatuva*), joka edustaa kaikkia niitä aikasuhteita PF, FP ja FF, joissa esiintyy futuri, mutta ei imperfektiä. Jotta aikasuhdetta FP saataisiin valmiissa lauseissa edustamaan myös liittopreesens, voidaan toimia seuraavasti: ne syvärakenteiden aikasuhteet, joissa P on F:n vieressä, muutetaan FF:ksi; siis

$$FP \rightarrow FF$$

$$PF \rightarrow FF$$

Nimitän tätä transformaatiota FUTUURIYLEISTYKSEKSI. Transformaatio aiheuttaa sen, että kolme futuurin sisältävää aikasuhdetta (FF, FP ja PF) lankeavat yhteen: niistä tulee kaikista »yleisfuturi» FF. Transformaatiota voidaan perustella sillä, että tulevien tapahtumien tapahtuma-ajoista ei ole tarpeen esittää kovin yksityiskohtaista selvitystä.<sup>8</sup> Futuuriyleistystä on sovel-

<sup>8</sup> Ikola, Verbisyntaxia s. 110: »Tempus ei ilmoita tällaisesta tekemisestä muuta, kuin että se on nykyhetkeä myöhempi l. tuleva. Varsin luonnollista onkin, ettei tulevista asioista puhuttaessa ole tarvetta yhtä tarkoin selvittää asiain ajallisia suhteita kuin menneistä puhuttaessa. Tulevaisuudestaan on muutenkin puhuttava paljon epämääräisemmin kuin menneisyydestä, eikä tulevia tapahtumia voi yhtä helposti asettaa suhteeseen keskenään kuin menneitä.»



tämään, miksi preesensin poistossa poistettava tempus on tapahtumahetki, ei viittaushetki (edellinen on syvärakenteissa alemmassa lauseessa) ja miksi ainoastaan preesens, ei imperfekti, poistetaan (vain preesensissä on kysymys samaviitteisyydestä).<sup>9</sup>

Katsottakoon seuraavaksi, miten kolme tempustransformaatiota, futuuriyleistys, futuurittomuus ja preesensin poisto, muokkaavat kuvan 10 mukaisia rakenteita. Kahden edellisen transformaation vaikutus on yksinkertainen: ne vain muuttavat puun haarojen päissä olevia symboleja (futuuriyleistys muuttaa tietyissä tapauksissa P:n F:ksi, futuurittomuus taas muuttaa kaikki F:t P:iksi). Tuloksena on neljä erilaista kahden tempuksen muodostamaa kombinaatiota (PP, PI, IP ja II), jotka kaikki näkyvät kuvasta 13. Kolmannen transformaation, preesensin poiston, vaikutus on radikaalisempi: se poistaa kokonaisen V-haaran, minkä jälkeen puunkarsimissäntö poistaa yhden VP-symbolin. Tuloksena on kuvan 14 osoittama rakenne. Kuvan puudiagrammi edustaa lauseita *Puu kaatuu* ja *Puu kaatui*.

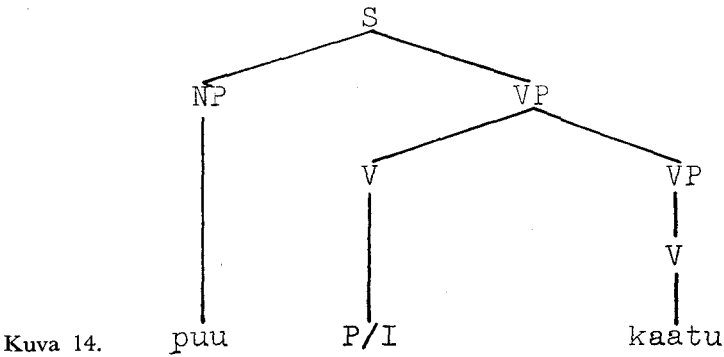
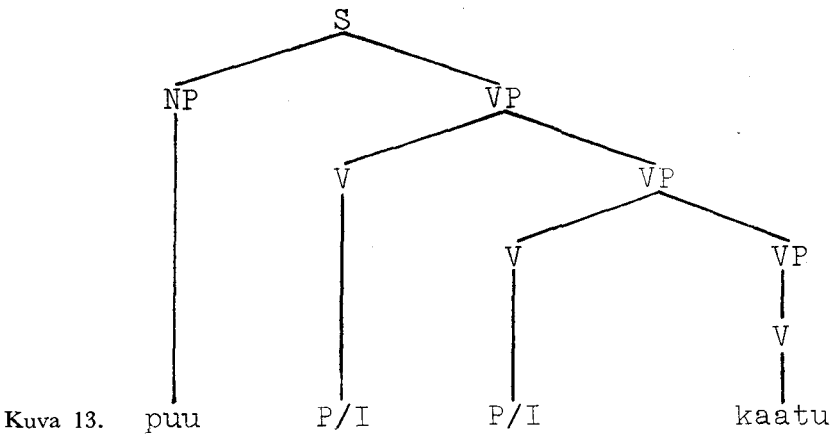
Kuvien 13 ja 14 mukaisia rakenteita, jotka saadaan soveltamalla syvärakenteisiin a) kolmea tempustransformaatiota (futuuriyleistystä, futuurittomuutta ja preesensin poistoa), b) kahta nostotransformaatiota, VP:n nostoa ja subjektin nostoa, ja c) puunkarsimissäntöjä, nimitän lauseiden *etärakenteiksi*. Nimitys johtuu siitä, että nämä rakenteet ovat vielä etäällä lauseiden lopullisista foneettisista muodoista; ne eivät kuitenkaan enää ole syvärakenteita, koska ne on johdettu syvärakenteista transformaatioita soveltamalla.

Yllä sanotun perusteella on helppo saada selville kaikkien niiden lauseiden etärakenteita kuvaavat puudiagrammit, joiden syvärakenteissa esiintyy jokin käsitellystä yhdeksästä aikasuhteesta FF, FP, FI, PF, PP, PI, IF, IP ja II. Käsitellyt transformaatiot ja puunkarsimissännöt muokkaavat syvärakenteet kahdeksi etärakenteiden päätyypiksi: toisessa tyypissä (kuva 13) esiintyy (syvärakenteiden tapaan) kaksi tempussymbolia; nämä rakenteet kehittyvät lopulta lauseiksi, joissa esiintyy liittoaikamuoto; toisessa tyypissä (kuva 14) esiintyy vain yksi tempussymboli; nämä rakenteet kehittyvät loppujen lopuksi yksinäistempuksen käsittäviksi lauseiksi.

Liittopreesensin (esim. *Puu on kaatuva*) ja liittoimperfektin (esim. *Puu oli kaatuva*) rinnalla esiintyy aikasuhteeltaan samoja rakenteita, jotka koostuvat *tulla*-verbistä ja pääverbin 3. infinitiivin illatiivista; esim. *Puu tulee kaatumaan* ja *Puu tuli kaatumaan*. Tulkitsen näiden rakenteiden olevan paitsi syvä-, myös etärakenteiltaan samoja kuin liittopreesens ja liittoimperfekti.<sup>10</sup> Lauseen

<sup>9</sup> Asia voidaan tulkita myös päinvastoin: jos lähdetään siitä, että preesensin poisto on tyyppillinen poistotransformaatio, joka aiheuttaa identtisen elementin häviämisen alemmasta lauseesta, voidaan tapahtumahetkipreesensin häviämistä pitää pikkua todisteena siitä, että tapahtumahetkilause on viittaushetkilausesta alempi.

<sup>10</sup> Tällöin on tietenkin jätetty huomiotta se »kohtalonomaisuuden» merkitys, joka usein on liittopreesensillä ja liittoimperfektillä, mutta ei *tulla*-parafraaseilla.



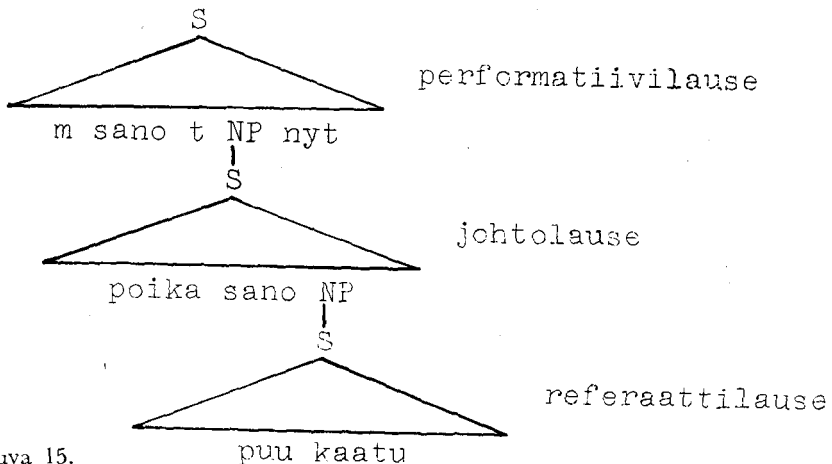
*Puu tulee kaatumaan* etärakenne sisältää siis tempukset PP ja lauseen *Puu tuli kaatumaan* etärakenne tempukset IP. Tempuksista edellinen (viittaushetkeen perustuva) on valmiissa lauseissa edustuneena *tulla*-verbin tempuksena; jälkimmäisen tempuksen (tapahtumahetkeen perustuvan) voi ajatella olevan edustuneena valmiissa lauseissa illatiivin suffiksina. Tämän mukaan joudutaan siis illatiivin suffiksi ko. rakenteissa tulkitsemaan syvärakenteeltaan futuuriseksi tapahtumahetkeksi (joka etärakenteissa esiintyy preesensin P:nä). Illatiivin suffiksin liittäminen futuuriseen merkitykseen saattaa tuntua yllättävältä; itse asiassa tämä ei kuitenkaan ole kovin outoa: illatiivilla voidaan katsoa olevan futuurinen merkitys myös muissa tapauksissa. Niinpä lauseessa *Poika tuli taloon* on presuppositiona se, että 'poika ei ole talossa'. Lauseessa halutaan ilmoittaa, että tätä presupposition hetkeä myöhemmin, ts. siitä katsoen futuurissa, ko. kielteinen presuppositio tulee myönteiseksi (ts. 'poika on talossa'). Illatiivin, kuten yleisemmin muutossijojen, voidaan siis olevan merkitykseltään varsin lähellä aikasuhteita, ehkä erityisesti futuuria (näin

on laita, jos lähtökohdaksi valitaan presuppositio ja katsotaan tapahtuvaa muutosta siitä käsin).

Koko sitä tempussysteemiä, jota olen pyrkinyt edellä kuvaamaan, voidaan nimittää primääriseksi tempussysteemiksi (Ikola, Epäsuoran esitystavan tempuksista s. 132—133). Suomessa kuten monissa muissakin kielissä on myös eräitä muita tempuksia koskevia periaatteita; nämä periaatteet, jotka muodostavat ns. sekundaarisen tempussysteemin, on otettava huomioon silloin, kun kysymyksessä on epäsuora kerronta (*oratio obliqua*). Epäsuoralla kerronnalla tarkoitetaan sitä, että puhuja (performatiivilauseen 'minä') esittää jonkun toisen henkilön puheen tai ajatuksen (tai hänen itsensä jonakin muuna aikana esittämän puheen tai ajatuksen) sellaisena, että hän ei väitä esityksensä olevan tarkka kopio alkuperäisestä puheesta tai ajatuksesta; jos hän haluaa väittää lainauksen olevan tarkka kopio alkuperäisestä puheesta tai ajatuksesta, hän ei käytä epäsuoraa kerrontaa vaan suoraa kerrontaa (*oratio directa*). Kuvitellaan esimerkiksi, että poika sanoi eilen: *Puu kaatuu*. Tapahtumasta voidaan kertoa kahdella vaihtoehdoisella tavalla.

- 1) Poika sanoi: »Puu kaatuu»
- 2) Poika sanoi, että puu kaatui<sup>11</sup>

Edellisessä tapauksessa on kysymys suorasta kerronnasta, jälkimmäisessä epäsuorasta kerronnasta. Kummassakin tapauksessa (kuten aina silloin, kun referoidaan toista puhe- tai ajatustapahtumaa) voidaan virkkeen syvärakenteen tulkita käsittävän karkeasti (jättäen viittaushetki- ja tapahtumahetkilauseet pois) kolme alackaista lausetta; ks. kuvaa 15.

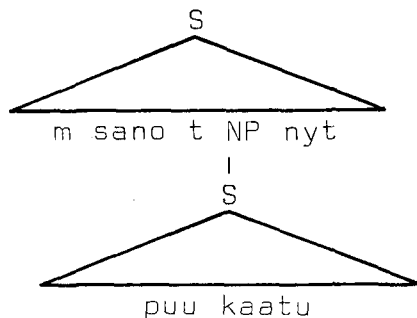


Kuva 15.

<sup>11</sup> Pyydän, että lukija ei vielä tässä vaiheessa kiinnitä huomiota siihen, että esimerkkivirkkeen *että*-lauseessa voi vaihtoehdoisesti esiintyä myös sama aikamuoto kuin suoran kerronnan lainauksessa; esim. *Poika sanoi, että puu kaatuu*.

Näistä lauseista ylin on performatiivilause, sitä alempi johtolause ja alin referaattilause. Performatiivilause on aina tyyppiä *Minä sanon sinulle nyt*. Johtolause (jota edellisissä esimerkkivirkkeissä edustaa *Poika sanoi*), ilmoittaa mm. sen, kenen puhetta tai ajatuksia performatiivilauseen 'minä' referoi. Johtolauseessa on verbinä aina sanomista tai ajattelemista merkitsevä verbi, subjektina yleensä henkilö (joko sama tai eri henkilö kuin performatiivilauseen 'minä') ja objektina koko se puhe tai ajatus, jonka performatiivilauseen 'minä' haluaa referoida, ts. referaattilause (edellä olevissa esimerkkivirkkeissä se syvärakenteen lause, johon *Puu kaatuu* ja *Puu oli kaatunut* perustuvat).

Johtolause on selvästi sukua performatiivilauseelle. Niinpä samantapaiset rajoitukset, jotka koskevat performatiivilauseetta, näyttävät koskevan (tosin lievempinä) myös johtolauseetta: johtolauseen subjektina on henkilö (performatiivilauseen subjektiksi on aina 'minä'), johtolauseen predikaattiverbinä on puhumista tai ajattelemista ilmoittava verbi (performatiivilauseen predikaattiverbinä voi olla vain puhumista ilmoittava verbi), ja johtolauseen objektina on kokonainen lause (samoin kuin performatiivilauseen objektina); lisäksi performatiivilauseen tapahtumahetki on aina 'nyt', jota rajoitusta ei ole johtolauseessa. Tämä johtolauseen ja performatiivilauseen sukulaisuus ei ole mikään sattuma. Se perustuu selvästi siihen, että johtolause on alkujaan performatiivilause: sinä hetkenä, jolloin esimerkkivirkkeiden ilmaus *Puu kaatuu* syntyi, virkkeen ylin lause oli *Minä sanon sinulle nyt*; tällöin tietenkin 'minä' tarkoitti 'poikaa' ja 'nyt' silloista nykyhetkeä. Puhetapahtuma voitiin silloin kuvata siis seuraavasti:



Kuva 16.

Alemman lauseen viittaushetki on lisäksi sama kuin performatiivilauseen 'nyt' ja sen tapahtumahetki on sama kuin viittaushetki, joten alemman lauseen aikasuhteeksi saadaan ensin PP ja preesensin poiston jälkeen P (ts. lauseessa esiintyy preesens). Juuri näin määrätään referoitavan lauseen tempukset silloin, kun referaattilause halutaan esittää suorana kerrontana.

Jos puhuja haluaa esittää referaattilauseen epäsuorana kerrontana, hänellä on kaksi mahdollisuutta (Ikola, Epäsuoran esitystavan tempuksista s. 147—149). Hän voi käyttää referaattilauseessa samoja aikamuotoja, jotka esiintyivät suorassa kerronnassa. Näin menetellen suoran esityksen virke *Poika sanoi: »Puu kaatuu»* saadaan epäsuoran kerronnan sisältäväksi virkkeeksi *Poika sanoi, että puu kaatuu*. Puhujan toinen mahdollisuus on muuttaa suoran kerronnan aikamuodot tiettyjä periaatteita noudattaen toisiksi. Näitä periaatteita nimitetään tavallisesti latinan kieliopin mukaisesti *consecutio temporumiksi*. Jos käsiteltävään suoran kerronnan sisältävään esimerkkivirkkeeseen sovelletaan *consecutio temporumia*, tulos on *Poika sanoi, että puu kaatui*. On paikallaan huomata, että *consecutio temporum* ei oikeastaan muuta virkkeen merkitystä: seuraavien virkkeiden merkitysten voidaan väittää olevan samoja (siihen, että niiden välillä on tyylieroja, puhujan eläytymisen määrää koskevia eroja, en tässä kiinnitä huomiota):

- 3) Poika sanoi: »Puu kaatuu»
- 4) Poika sanoi, että puu kaatuu
- 5) Poika sanoi, että puu kaatui

Koska tämän mukaan *consecutio temporum* -periaatteiden soveltaminen ei vaikuta lauseen merkitykseen,<sup>12</sup> on ilmeistä, että nämä periaatteet ovat transformaatioita. Seuraava tehtävä on selvittää yksityiskohtaisemmin *consecutio temporumiiin* kuuluvat periaatteet.

Aloitan *consecutio temporum*in selvittämisen tarkastelemalla tätä ilmiötä ensin täysin traditionaalisesti. *Consecutio temporum*in sanotaan aiheuttavan seuraavat tempusten muutokset silloin, kun johtolauseen aikamuoto on imperfekti, liittoimperfekti tai pluskvamperfekti (ts. kun se on imperfektiviitteinen aikamuoto).

Suora kerronta:	Epäsuora kerronta:
preesens	imperfekti
liittopreesens	liittoimperfekti
perfekti	pluskvamperfekti
imperfekti	pluskvamperfekti
pluskvamperfekti	pluskvamperfekti

<sup>12</sup> Tässä kohdin en tulkitse merkityksen muuttamiseksi sitä, että virke 5 on kaksiselitteinen; sen *että*-lause perustuu joko suoran kerronnan preesenssiin (jolloin *consecutio temporumia* on sovellettu) tai suoran kerronnan imperfektiin (jolloin *consecutio temporumia* ei ole sovellettu).

Taulukkoa voidaan havainnollistaa seuraavilla esimerkeillä:

Poika sanoi: »Puu kaatuu»	Poika sanoi, että puu kaatui
Poika sanoi: »Puu on kaatuva»	Poika sanoi, että puu oli kaatuva
Poika sanoi: »Puu on kaatunut»	Poika sanoi, että puu oli kaatunut
Poika sanoi: »Puu kaatui»	Poika sanoi, että puu oli kaatunut
Poika sanoi: »Puu oli kaatunut»	Poika sanoi, että puu oli kaatunut

Käyttämällä symboleja P, I ja F sekä viittaushetken ja tapahtumahetken käsitteitä *consecutio temporum* voidaan esittää seuraavasti:

PP	→	IP
FF	→	IF
PI	→	II
IP	→	II
II	→	II

Olisi mahdollista tulkita kukin näistä viidestä *consecutio temporum* aiheuttamasta muutoksesta omaksi transformaatiokseen. Näin menetellen ko. ilmiö mutkistaisi suomen lauseoppia siis viiden transformaation verran. Menettely ei olisi kuitenkaan tyydyttävä: on ilmeistä, että *consecutio temporum* viisi sääntöä perustuvat joihinkin yleisempiin periaatteisiin. Jos nämä periaatteet löydetään, voidaan viiden transformaation sijasta ehkä tulla toimeen harvemmillä transformaatioilla ja samalla saatetaan löytää perusteluja, miksi *consecutio temporum* näyttää juuri sellaiselta, joksi se traditionaalisissa kielioppeissa tavallisesti esitetään. Käsittelen seuraavaksi erikseen, a) mitä muutoksia *consecutio temporum* aiheuttaa suoran kerronnan **v i i t t a u s h e t k e e n** ja b) mitä muutoksia se aiheuttaa suoran kerronnan **t a p a h t u m a h e t k e e n**.

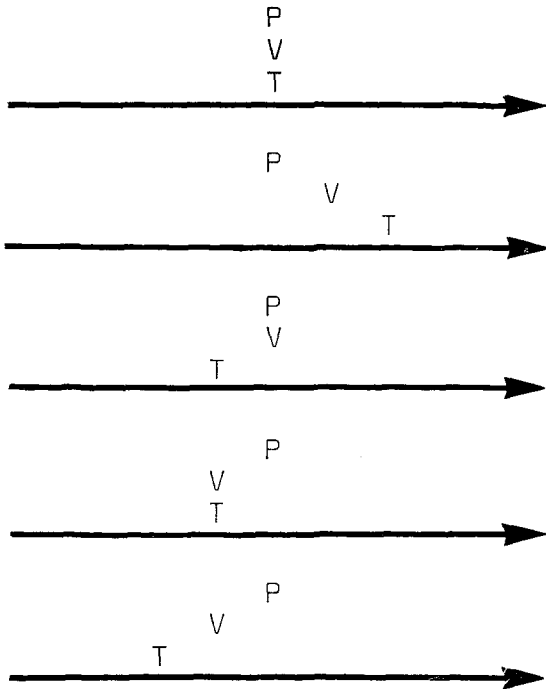
- a) *Consecutio temporum* vaikutus viittaushetkeen voidaan ilmaista hyvin yksinkertaisesti: epäsuoran kerronnan viittaushetkeksi valitaan aina imperfekti. Tämä sääntö perustuu selvästi siihen, että johtolauseessa on *consecutio temporum*ia tällaisenaan sovellettaessa viittaushetkenä aina imperfekti (esim. *Poika sanoi*, *Poika oli sanova* tai *Poika oli sanonut*). Kysymys on siis siitä, että epäsuoraan kerrontaan lainataan viittaushetkeksi johtolauseen viittaushetki eli epäsuoran kerronnan viittaushetki **k o n g r u o i** johtolauseen viittaushetken kanssa. Nimitän tätä transformaatiota **VIITTAUSHETKIKONGRUENSSIKSI**.
- b) Epäsuoran esityksen tapahtumahetki näyttää yllä olevan taulukon mukaan yleensä säilyvän ennallaan. On kuitenkin yksi poikkeus: suoran esityksen imperfektissä (IP) tapahtumahetken preesens muuttuu imperfektiksi, eli suoran esityksen imperfektiä vastaa epäsuorassa kerronnassa



pluskvamperfekti (II). Jos se, että *consecutio temporum* ei vaikuta tapahtumahetkeen, hyväksytään yleisesti periaatteeksi, on suoran esityksen imperfektin muuttumista pluskvamperfektiksi pidettävä tämän periaatteen vastaisena (tämän periaatteen mukaan odottaisi suoran esityksen imperfektin säilyvän imperfektinä epäsuorassa esityksessä). Tällöin suoran esityksen imperfektin käyttäytyminen selvitettäisiin seuraavalla »poikkeussäännöllä»:

$$P \rightarrow I / I \text{ ———}$$

(Lue: preesens muuttuu imperfektiksi, jos edellä (ts. viittaushetkenä) on imperfekti.) Sääntö olisi kyllä yksinkertainen ja se tuottaisi oikeat tempusmuodot, mutta se olisi verrattain motivoimaton: olisi vaikea ymmärtää, miksi suoran esityksen imperfekti käyttäytyy toisin kuin muut aikamuodot. Tästä syystä en hyväksy tätä poikkeussääntöä suomen kielioppiin. Sen sijaan pyrin löytämään yleisen periaatteen, joka selittää, miksi suoran esityksen imperfekti käyttäytyy »poikkeuksellisesti». Periaatteen selvittämiseksi tarvitaan joukko aikasuoria koskevia kaavioita.



Kuva 17.

Tavallisesti lauseen tapahtumahetki määrätään suhteessa lauseen viittaushetkeen. Näin tapahtuu kaavakuvienkin lauseissa, jos ei sovelleta *consecutio temporumia*, vaan käytetään samoja tempuksia kuin suorassa esityksessä. *Consecutio temporumia* sovellettaessa tapahtumahetki määrätään toisin: ei suhteessa viittaushetkeen vaan suhteessa puhehetkeen. Tämän mukaan ilmiön erikoisuus on se, että referaattilauseen viittaushetki jätetään kokonaan huomiotta. Tästä on seurauksena mm. se, että ne aikasuhteet (esim. perfekti ja imperfekti), joiden välillä on vain viittaushetkiero, lankeavat *consecutio temporum*in mukaisessa epäsuorassa kerronnassa yhteen. Kaavioista on nähtävissä myös esimerkiksi, että suoran esityksen imperfekti ei ole mikään poikkeus: siinä tapahtumahetki on puhehetkeä varhaisempi, joten *consecutio temporum*in mukaan tapahtumahetkeksi on valittava imperfekti. Suoran esityksen imperfekti sattuu olemaan ainoa aikamuoto, jonka tapahtumahetken valintaan pääsee vaikuttamaan se, määrätäänkö tapahtumahetki suhteessa viittaushetkeen (kuten yleensä) vai suhteessa puhehetkeen (kuten *consecutio temporumissa*). Tämä väite voidaan tarkistaa kuvasta 17 seuraavasti: kuvan ylimmästä kaaviosta nähdään, että tapahtumahetki T on samanaikainen sekä viittaushetken V että puhehetken P kanssa (ts. tapahtumahetki on joka tapauksessa presentiaalinen, määrätään se sitten suhteessa V:hen tai P:hen); toiseksi ylimmässä kaaviossa T on sekä V:stä että P:stä katsoen oikealla (ts. tapahtumahetki on joka tapauksessa futuurinen); kolmanneksi ylimmässä kaaviossa ja kaikkein alimmassa T on vasemmalla sekä V:stä että P:stä katsoen (ts. tapahtumahetki on joka tapauksessa imperfektinen); vain toiseksi alimmassa kaaviossa nähdään ero: T on samalla kohdalla aikasuoraa kuin V (ts. tapahtumahetki on presentiaalinen suhteessa viittaushetkeen), mutta se on P:stä katsoen vasemmalla (ts. tapahtumahetki on imperfektinen suhteessa puhehetkeen).

*Consecutio temporum* aiheuttaa yllä sanotun mukaan suomen kielioppiin kaksi seikkaa: a) viittaushetkikongruenssin, jonka mukaan epäsuoran kerronnan viittaushetki lainataan johtolauseesta ja b) tapahtumahetken määräämisperiaatteen, jonka mukaan epäsuoran kerronnan tapahtumahetki määrätään suoraan suhteessa saman lauseen puhehetkeen. Kummankin seikan voidaan väittää koskevan viittaushetkeä: edellisen mukaan viittaushetki menettää *muotoonsa* (sen muoto assimiloituu johtolauseen viittaushetkeksi); jälkimmäisen mukaan viittaushetki menettää *merkityksensä* (viittaushetkeä ei oteta huomioon tapahtumahetkeä määrättäessä). *Consecutio temporumissa* on tämän mukaan siis kysymys viittaushetken muodon ja merkityksen heikkenemisestä.

Valaisen *consecutio temporum*in kahta periaatetta vielä esimerkillä. Suoran

esityksen sisältävä virke olkoon *Poika oli sanonut*: »*Puu on kaatunut*». Tämän virkkeen johtolauseen aikasuhte on pluskvamperfektinen eli II; referaattilauseen aikasuhte on perfektinen eli PI. *Consecutio temporum* viittaushetki-kongruenssin mukaan epäsuoran kerronnan viittaushetkeksi lainataan johtolauseen viittaushetki I; sen tapahtumahetkeksi valitaan samoin I siitä syystä, että 'puun kaatuminen' on varhaisempi tapahtuma kuin 'pojan puhetahtuma'. Epäsuoran kerronnan aikamuodoksi saadaan siis II (pluskvamperfekti) ja koko virkkeen muodoksi *Poika oli sanonut, että puu oli kaatunut*.

Olen tässä artikkelissa pyrkinyt selvittämään, millä tavalla Turun yliopiston suomalaisen ja yleisen kielitieteen laitoksen »puheen tuottamisprosessi» -nimisen projektin puitteissa tempusten syvärakenteet (aikasuhteet) muutetaan mekaanisesti, tietokonetta käyttäen, konkreettisemmiksi rakenteiksi, joita nimitän etärakenteiksi. Artikkelini on ensimmäinen osa »jatkokertomusta», jonka jatko-osat, modusten syvä- ja etärakenteet sekä tempusten ja modusten tulostusmuotojen johtaminen, ovat jo käsikirjoituksina valmiina. Koska käsillä oleva artikkeli on vain ensimmäinen osa laajempaa kokonaisuutta, se jättää monta kysymystä käsittelemättä. Artikkelini on varsin abstraktinen, ehkä hiukan epäkielitteellinenkin varsinkin niiden mielestä, jotka ovat tottuneet konkreettisempaan kielentutkimukseen. Palaan materiaali-läheisempiin kysymyksiin jatkokertomuksen myöhemmissä osissa.

## LÄHTEITÄ

- AUSTIN, J. L. *How to Do Things with Words*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., USA 1962.
- IKOLA, OSMO Tempusten ja modusten käyttö ensimmäisessä suomalaisessa raamatussa I ja II. Turun yliopiston julkaisuja, sarja B, osat XXXII ja XXXIV. Turku 1949 ja 1950.
- *Das Referat in der finnischen Sprache*. Suomalaisen Tiedeakatemian toimituksia, sarja B, nide 121. Helsinki 1960.
- *Verbisyntaxia*. — Lauseopin kysymyksiä. SKS, Helsinki 1964.
- *Epäsuoran esitystavan tempuksista*. — Lauseopin kysymyksiä. SKS, Helsinki 1964.
- MCCAWLEY, JAMES D. *Tense and Time Reference in English*. University of Chicago. (Moniste.)
- *English as a VSO Language*. — *Language* 46, 1970, s. 286—299.
- ROSS, JOHN R. *On Declarative Sentences*. — *Readings in English Transformational Grammar* (toim. Jacobs-Rosenbaum). Waltham, Mass., USA 1970.
- *Auxiliaries as Main Verbs*. — *The Structure and Psychology of Language* (toim. Bever-Wexsel).
- SIRO, PAAVO Suomen kielen lauseoppi. Tietosanakirja Oy, Helsinki 1960.

## On the deep and remote structures of Finnish tenses

*Kalevi Wiik*

This article belongs to the project of Automatic Speech Production at the Department of Finnish and General Linguistics at the University of Turku. It deals with the time references and tenses in Finnish mainly from two points of view: (1) How are tenses represented in the semantic deep structures of sentences? and (2) What are the earliest transformations that turn the deep structures into »remote» structures?

Following Ikola, Siro, and others I claim that the tenses of all normal Finnish sentences have reference to three points in time: (1) the time of speaking (the *now* of the performative sentence), (2) the point of reference (which is the temporal perspective chosen by the speaker as earlier, simultaneous or later than the time of speaking), and (3) the point of happening (which again is defined as earlier, simultaneous or later in relation to the point of reference). This system results in nine different deep structure time references each consisting of two time relations (see Fig. 1, in which

the nine time relations are seen as sequences of two letters on the right of the arrows; P = present, I = past (imperfect), and F = future). Next I propose that these time references are represented in tree diagrams in the way shown in Figs. 5 and 6.

The deep structures are turned into remote structures by the following transformations (in addition to Tree Pruning Rules): (1) Performative Deletion, (2) Raising, (3) No Future (all the future tenses are turned into present tenses), (4) Present Tense Deletion (the present tense representing the point of happening is deleted), and (5) Future Tense Generalization (the time references containing the future tense and the present tense collapse into one, the general future tense). The resulting remote structures are seen in Figs. 13 and 14.

At the end of the article I consider the rules that are necessary when generating the tenses of indirect speech (*consecutio temporum*).

*Osoite:*  
*Address:*

*Turun yliopisto*  
*Fonetiikan laitos*  
*Linnakatu 9—11 A*  
*SF-20100 Turku 10*