

Suomen kielitiede kohtaa salaperäisen Intian¹

ESA ITKONEN

1. Taustaa

Kaikesta päätellen kielentutkimus alkoi Intiassa noin 700 eKr. Vanhin säilynyt kielioppi on Pāṇinin (n. 400 eKr.) Aṣṭādhyāyī. Nimensä mukaisesti se sisältää 8 lukua (= *adhyāya*); jokainen luku sisältää 4 'neljänneslukua' (= *pāda*); jokainen neljännesluku sisältää joukon sääntöjä (= *sūtra*), joiden lukumäärä vaihtelee 38:sta 223:een. Yhteensä sääntöjä on hieman alle 4000 kpl. Tämä kolmijakoinen jäsennostapa on myöhempien kommentaattoreiden työtä.

Pāṇini tutki aikansa sivistyneistön puhekieltä. Hänen kanonistamanaan tämä kielimuoto (ns. klassinen sanskrit) pysyi ainakin 2 000 vuoden ajan Intian tieteen ja kaunokirjallisuuden pääasiallisena – ja pitkään ainoana – kielenä. (On tosin syytä mainita, että indoeurooppalaisesta kantakielestä periytynyt kolmijakoinen korko hävisi sanskritista parisataa vuotta Pāṇinin jälkeen.) Veda-hymnien kieli edustaa varhaisempaa vaihetta. Eräät Pāṇinin kieliopin säännöt käsittelevät Veda-kieltä, mutta hän erottaa ne selvästi muista säännöistä. Hänen kielioppinsa tutkimuskohteena ei siis ole rajallinen kieliaineisto eli korpus. »Se ei tutki tosiasiallista kielenkäyttöä vaan mahdollista korrektia kielenkäyttöä» (Joshi 1968: x). Aṣṭādhyāyī on käännetty ja kommentoitu saksaksi (Böhtlingk 1887), englanniksi (Vasu 1891) ja ranskaksi (Renou 1966). Näistä viimeksi mainittu on mielestäni ilman muuta helppokäyttöisin.

Pāṇinin kielioppia kommentoitiin ahkerasti. Vanhin säilynyt kommentaari on Kātyāyanan (n. 250 eKr.) tekemä. Se muodostuu n. 4 300 lyhyestä huomautuksesta (= *vārttika*), jotka käsittelevät yli tuhatta Pāṇinin sääntöä. Pāṇinia voi pitää puhdasverisenä grammatikkona: häntä kiinnostaa ennen kaikkea kielen muoto, ts. morfologia ja fonologia, ja vähäisemmässä mää-

¹ Kirjoitus perustuu kielitieteen päivillä Turussa 8. toukokuuta 1987 pidettyyn esitelmään. Kiitän prof. Asko Parpolaa siitä, että olen saanut käyttää hyväkseni hänen henkilökohtaista kirjastoaan.

rässä syntaksi ja semantiikka. Kātyāyanan asenne on selvästi filosofisempi, joten hän kiinnittää semantiikkaan paljon enemmän huomiota kuin Pāṇini. Suurimman määrän huomautuksia – kokonaista 59 – Kātyāyana omistaa säännölle, jossa Pāṇini tulee melkein vahingossa sanoneeksi jotain (monikollisen) sanan ja sen tarkoitteen välisestä suhteesta. – Kielifilosofian alalla Kātyāyanaa edelsi mm. Vyāḍi, jonka pääteoksen kerrotaan sisältäneen 100 000 säettä.

Seuraava säilynyt Pāṇinin-kommentaari on Patañjalin (n. 150 eKr.) Mahābhāṣya (= 'Suuri puhekielinen tutkimus'). Sen ensisijaisena kohteena ovat Kātyāyanan huomautukset (jotka ovatkin säilyneet vain osana Patañjalin tekstiä), mutta samalla tulevat luonnollisesti myös Pāṇinin säännöt käsitellyiksi. Sekä Pāṇinin että Kātyāyanan esitystapa on erittäin tiivistä. Sen sijaan Patañjali ilmaisee asiat väljemmin ja kehittelee argumentaatiotaan seikkaperäisemmin; hän omistaa yhdelle Kātyāyanan huomautukselle keskimäärin viisi kommenttia (= *bhāṣya*). Myöhemmät kommentaattorit ovat erottaneet Patañjalin esityksessä kolme keskustelijaa, nimittäin oppilaan, apuopettajan ja opettajan, ja esitys itse muodostuu toisinaan hyvinkin monimutkaisesta väitteiden ja vastaväitteiden verkosta. Tämä ei voi olla tuomatta mieleen länsimaista skolastista kieliteoriaa, jonka esitystavasta tarjoaa oivallisen esimerkin vaikkapa Johannes Aurifaberin *Determinatio de modis significandi* sekä tuntemattoman tekijän siihen vastaukseksi kirjoittama *Sophisma 'Tantum unum est'* (Pinborg 1967: 215–268). Patañjalin edustamaa tulkintaperinnettä voikin hyvällä syyllä kutsua skolastiseksi – ilman tähän termiin mahdollisesti sisältyviä varauksia. Patañjali näyttää edustavan synteesiä Pāṇinin muotokeskeisyyden ja Kātyāyanan filosofisuuden välillä.

On selvää, että sekä Kātyāyana että Patañjali suhtautuvat Pāṇiniin kuin auktoriteettiin. Sen sijaan yksimielisyyttä ei ole saavutettu siitä, mikä – tarkalleen ottaen – on kriittisyyden ja kriitikittömyyden suhde heidän kirjoituksissaan. Toisaalta he ovat valmiit esittämään poistoja ja lisäyksiä Pāṇinin kieliopin yksityiskohtiin; mutta toisaalta he eivät kertaakaan aseta sen perusoletuksia kyseenalaisiksi. Johtuuko tämä siitä, että he eivät pysty tekemään niin, vai siitä, että he eivät halua tehdä niin? Oman vastaukseni tähän kysymykseen esitän kirjoitukseni viimeisessä jaksossa.

Pāṇini, Kātyāyana ja Patañjali ovat Intian kielitieteen kolme 'tietäjää' (= *ṛṣi, muni*). Pāṇini on heistä ilman muuta tärkein: »vanhin ja paras» (Scharfe 1977: 86). Mutta on syytä korostaa sitä, että ilman Kātyāyanan ja Patañjalin ponnisteluja hän olisi muuttunut käsittämättömäksi jälkipolville. Toisin sanoen vaikka hän olisi paras 'an sich', hän ei olisi paras 'für uns'. Lisäksi näyttää kiistattomalta, että ainakin yhdyssana- ja lausetasolla Kātyāyana ja Patañjali eivät ainoastaan tulkitse Pāṇinia vaan myös täydentävät häntä.

Joskus saattaa olla vaikea ilmoittaa täsmällisesti, mikä on kunkin »tietäjän» panos jälkipolville siirtyneessä perinteessä. Ja ehkä se ei ole kovin tärkeääkään.

Seuraava suuri nimi Intian kielentutkimuksen historiassa on Bhartṛhari (n. 500 jKr.). Säilyneessä teoksessaan Vākyapadīya (= 'Tutkimus lauseista ja sanoista') hän esittää vaikuttavan synteesin hindulaisuudesta, kielifilosofista ja kielitieteestä. Pāṇinin kieliopissa ei ole jälkeäkään uskonnon vaikutuksesta, mutta sen sijaan Kātyāyana ja Patañjali – toistaen jo Veda-hymneissä esiintynyttä käsitystä – katsoivat kielentutkimuksesta koituvan uskonnollisia ansioita. Bhartṛhari menee tässä suhteessa vielä paljon pitemmälle. Hänen mielestään maailmankaikkeus on luonteeltaan viime kädessä kielellistä; siispä kielentutkimuksen avulla voi käsittää *brahmanin*, joka on Korkein Olento, ja siten saavuttaa *mokṣan* eli vapahduksen uudelleensyntymisen pakkovallasta. Uskonnollisesta metafysiikastaan Bhartṛhari siirtyy luontevan tuntuisesti kielelliseen metafysiikkaansa ja siitä edelleen lingvistiseen semantiikkaan: lopulta hän käsittelee Pāṇinin »syväsijoja» suhteessa verbin ilmaistamaan tapahtumiseen, sukua, lukua, persoonaa ja yhdyssanojen muodostamista. Semantiikassaan Bhartṛharin voi sanoa sekä jatkavan että uudistavan Pāṇinin perinnettä.

Bhartṛhari kirjoitti myös kommentaarin Mahābhāṣyasta, mutta se on hävinnyt lähes kokonaan. Kuitenkin Kaiyaṭan (n. 1000) siihen läheisesti perustuva kommentaari on säilynyt. Jo 600-luvulta on säilyneitä Aṣṭādhyāyī- ja Mahābhāṣya-kommentaareja, ja niiden lukumäärä kasvaa tasaisesti nykyään tultaessa. Tämän skolastisen perinteen tärkeimpiä nimiä ovat Bhaṭṭojidīkṣita (n. 1600), joka asetti Pāṇinin säännöt uuteen ja monien mielestä entistä ymmärrettävämpään järjestykseen, sekä Nāgeśa (k. 1755), joka kirjoitti kommentaarin Kaiyaṭan kommentaarista, kokosi ja selitti Pāṇinin kieliopin 'metasäännöt' sekä jatkoi Bhartṛharin hindulaisen kielifilosofian perinnettä.

Yhtenä Pāṇini-skolastiikan etevimmistä nykyisistä edustajista voidaan mainita S. D. Joshi. Vuosien 1968 ja 1981 välillä hän on yhdessä J. A. F. Roodbergenin kanssa toimittanut 9-osaisen Mahābhāṣya-kommentaarin. Tarkemmin sanottuna jokainen osa sisältää johdannon lisäksi Pāṇinin sūtrat, Kātyāyanan vārttikat, Patañjalin bhāṣyat, Kaiyaṭan (ja implisiittisesti Bhartṛharin) kommentit, Nāgeśan kommentit sekä Joshin ja Roodbergenin omat hyvin seikkaperäiset »viitteet». Ei ihme, että 2 300 sivulla ehditään käsitellä vain pientä osaa Mahābhāṣyasta (ja pientä valikoimaa sen sekundaarikirjallisuudesta), tarkemmin sanoen osaa, joka keskittyy 213 sūtraan eli n. 5 %:iin Pāṇinin kokonaiskieliopista. Sūtrien keskipituus on noin puoli riviä, joten 213 sūtraa voidaan helposti kirjoittaa kolmelle sivulle. Kolmea sivua käsitellään siis 2 300 sivulla.

Eräänlaisen huipun muodostaa Joshi (1968), joka käsittelee 242 sivulla yhtä ainoaa sūtraa: *samarthaḥ padavidhiḥ* (= 'yhteismerkityksellinen sana-sääntö', ts. 'sanoja koskevan operaation ehto on se, että näiden sanojen merkitykset liittyvät toisiinsa'). Kātyāyana on omistanut tälle sūtralle 33 vārttikaa, Patañjali 213 bhāṣyaa ja Joshi 177 viitettä, Kaiyaṭasta ja Nāgeśasta puhumattakaan. Tällaista seikkaperäisyyttä ei kuitenkaan tarvitse panna sairaalloisen pedanttisuuden tilille. On helppo nähdä, että kyseinen sūtra on semantiikan kannalta keskeinen, ja niinpä se tarjosi Kātyāyanalle ja Patañjalille oivallisen tilaisuuden kehitellä juuri sitä kieliopin lohkoa, jonka he katsoivat Pāṇinin jättäneen liian vähälle huomiolle.

2. Pāṇinin kieliopin erityispiirteitä

Jos haluaa ymmärtää Pāṇinia, kielitieteellinen koulutus ja sanskritin tuntemus eivät vielä riitä. Tarvitaan sekundaarikirjallisuuden apua. Toisin sanoen Pāṇinin kielioppia on tulkittu niin runsaasti ennen kaikkea siksi, että se tosiaankin tarvitsee tulkitsemista. Mutta mikä tekee siitä niin vaikean? Lienee parasta vastata tähän kysymykseen ennen kieliopin varsinaista esittelyä.

Pāṇinin esitystavan hallitseva piirre on runsas teknisten termien ja apusymbolien käyttö. Tulen selvyiden vuoksi merkitsemään niitä suurin kirjaimin. Toisinaan tekninen termi edustaa tiettyjä alemman tason yksikköjä: esim. 'L' (joka äännettiin ja kirjoitettiin 'laḥ') edustaa kaikkia temporaalismodaalisia päätteitä, kun taas 'LAT' edustaa vain preesensin päätteitä. Toisinaan tekninen termi taas edustaa operaatiota: poiston tuloksena olevat nollamorfit jaetaan positiivisiin ja negatiivisiin sen mukaan, säilyykö alkupe räinäinen funktio vai ei; negatiivisiin johtava poisto on 'LU', joka edelleen jaetaan kontekstierojen perusteella kolmeen alalajiin 'LUK', 'LUP' ja 'SLU'. Myös apusymbolit (joista Pāṇini käyttää nimitystä 'it') suorittavat monia eri tehtäviä. Ehkä tavallisin tehtävä on alaluokittelu. Esim. verbijuurta seuraava 'N' (kuten *ḍiN*) osoittaa, että kyseisellä verbillä mediaalipäätteet ovat pakolliset myös aktiivimerkityksessä, kun taas 'Ñ' (kuten *nīÑ*) osoittaa, että mediaalipäätteitä käytetään vain, jos tekeminen koituu tekijän hyväksi. (Nyt huomaamme myös, että negatiivisiin nollamorfeihin johtavan poiston määrittelyssä esiintyvät apusymbolit 'K', 'P' ja 'Ś'.) Edelleen apusymbolit voivat laukaista tai estää ympäristössään tiettyjä prosesseja. Seuraava derivaatio toimikoon esimerkkinä:

1. trimśat + Ḍaṅ
2. trimś + aṅ
3. traimś + a

'D' saa aikaan sitä edeltävän vokaalin ja tätä mahdollisesti seuraavan konsonantin kadon ja katoaa sitten itse. 'N' muuttaa vartalovokaalin sen perusteesta (= *i, u, r, l*) sen täysiasteeksi eli v̄ddhiksi (= *ai, au, ār, āl*) ja katoaa sitten itse.

Apusymboleja käytetään myös muodostettaessa sellaisia («luonnollisia») äänneluokkia, joita tarvitaan fonologisessa kuvauksessa. Esimerkkinä toimikoot vokaalit:

1. a i u	N̄
2. r l	K
3. e o	N̄
4. ai au	C

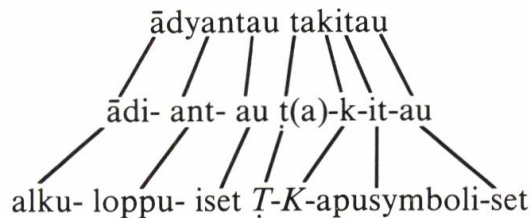
Äänneluokkia muodostetaan ottamalla ensimmäinen haluttu äänne ja viimeistä haluttua äännettä seuraava apusymboli. Tuloksena ovat sellaiset lyhenteet kuin 'aK' = {*a, i, u, r, l*}, ts. lyhyet ja pitkät vokaalit, 'eC' = {*e, o, ai, au*}, ts. »diftongit» (*/e/* ja */o/* ovat nimittäin aina pitkiä ja lankeavat toisinaan yhteen */ai/:n* ja */au/:n* kanssa) tai 'aC' = kaikki vokaalit. Lyhennotaatio ei ota huomioon vokaalien kvantiteettia, nasaalisuutta tai aksentti-tyyppiä. (Kun nämä otetaan huomioon, joudutaan erottamaan 132 eri vokaalivarianttia.) Puolivokaaleja ja konsonantteja on 34, ja niiden esittämiseksi tarvitaan 10 lisäriviä ja yhtä monta apusymbolia.

Lyhenteiden avulla ilmaistaan myös substantiivi- ja verbikategoriat. Ensimmäinen perussijapäätte on yksikön nominatiivi eli 'sU' ja viimeinen on monikon lokatiivi eli 'suP'; näin ollen 'sUP' = '(se jolla on) sijapäätteet'. Ensimmäinen verbin perustaivutuspäätte on aktiivin preesensin yksikön 3. persoona eli 'tiP' ja viimeinen on mediaalin imperfektin monikon 1. persoonana eli 'mahiN̄'; näin ollen 'tiN̄' = '(se jolla on) verbitaivutuspäätteet'.

Sanskritin muotorikkaus on suurempi kuin minkään muun indoeurooppalaisen kielen (Baldi 1983: 58); erityisesti sanamuodostuksen moninaisuus on ällistyttävää. Pāṇini mainitsee käytännöllisesti katsoen jokaisen sanskritin affiksin — yleensä varustettuna yhdellä tai useammalla apusymbolilla. Katre (1981) luettelee näin syntyneet grammaattiset yksiköt varsinaisten teknisten termien ja apusymbolien lisäksi, ja tuloksena on 260 tiheään kirjoitettua sivua. On ymmärrettävää, että esim. 600-luvulla Aṣṭādhyāyīn oppimiseen käytettiin 11 vuotta ja 8 kuukautta; sen jälkeen tie korkeimpiin valtionvirkoihin olikin auki (Staal 1972: 11–17).

Pāṇinin kielioppi on tunnettu esitystapansa suppeudesta. Ilmeisin syy tähän on lyhenteiden runsas käyttö. Tyypillisiä sääntöjä ovat esim. *śleḥ sic* ja *iko yaṇ aci*. (Tämä perinteellinen notaatio ei tee eroa apusymbolien ja tavallisten kirjaimien välillä.) Lisäksi suppeus saadaan aikaan hyödyntämällä

sanskritin omia ilmaisukeinoja: nominaalilauseetta ja sananmuodostuksen notkeutta. Tästä olkoon esimerkkinä seuraava sääntö ja sen asteittainen purkaminen ymmärrettävämpään asuun:



eli: 'T-apusymbolilla varustettu yksikkö edeltää ja K-apusymbolilla varustettu yksikkö seuraa puheena olevaa yksikköä'. (Siis esim. $\{X, T\} = aX$, mutta $\{X, K\} = Xa$.) Onkin aivan tavallista, että Renoun (1966) ranskannos on jopa kymmenen kertaa alkuperäistä, keskimäärin puolen rivin mittaista sääntöä pitempi.

Tärkein ilmaisutavan suppeuteen vaikuttava tekijä lienee kuitenkin *anuvṛtti*-periaate, joka käännetään englanniksi sanalla »dittoing» ja jonka suomenkielisiksi vastineiksi voisi tarjota termejä »implisiitti toisto» tai »sääntöellipsi». Kysymys on siitä, että jonkin aiemman säännön tai osasäännön ymmärrettään lausumattomana sisältyvän ehkä hyvinkin suureen joukkoon myöhempiä sääntöjä; ja tällaisia ellipsejä, joita lukijan täytyy »kuljettaa mukanaan», voi lopulta olla monta sisäkkäin. Seuraavassa esimerkissä tuodaan ilmi partikkelien luokitusta koskevien sääntöjen 1.4.56-62 rakenne. (Numerot tarkoittavat lukua, neljänneslukua ja sääntöä.) Ääneen lausutut säännöt ovat vasemmalla, ja oikealla on se, miten ne on ymmärrettävä:

A	(Teemana on) A
B paitsi C:ssä	B (on A) paitsi C:ssä
D	D (on A paitsi C:ssä)
E F:ssä	(D on) E F:ssä
myös G	(D on F:ssä) myös G
myös H	myös H (on G F:ssä)

Anuvṛtti-periaatteen kulloinenkin rekonstruoiminen voi olla varsin työlästä. Mutta tämä ei ole Pāṇinin vika. Hänen kielioppinsa oli tarkoitettu opetettavaksi ja opittavaksi ääneen luettuna, ja hän ilmoitti *anuvṛtti*-suhteet teknisellä aksentilla, joka hävisi silloin, kun hänen kielioppiaan ruvettiin kirjoittamaan muistiin.

Voisi luulla, että Pāṇinin sääntöjä on mahdoton enää tyypistää. Kuitenkin eräät hänen seuraajansa — mm. 400-luvulla elänyt buddhalainen Candragomin — onnistuivat tässä. Candragominin uudistukset saattavat vaikuttaa vähäpätöisiltä, mutta joka tapauksessa ne osoittavat, miten suunnatonta arvoa

tässä perinteessä kiinnitettiin ilmaisun suppeuteen. Vastaava pyrkimys on kutakuinkin tuntematon perinteisessä länsimaisessa kielitieteessä. Voidaan tosin mainita, että ainakin stoalaiset kielentutkijat näyttävät arvostaneen tiivistä ilmaisua (Frede 1978: 38). Pitemmälle formaalistetuissa tieteissä yksinkertaisuus on tietysti yksi perustavoitteista; näin on myös nykykielitieteessä. Johtuuko vain Pāṇinin »eksoottisuudesta», että hänen sääntöjensä lyhyys ja yksinkertaisuus herättävät minussa esteettisen reaktion, jota modernit länsimaiset kieliopit eivät herätä? Uskoakseni ei. Ainakin osa hänen viehätystään piilee siinä, että hänen esitystapansa suppeus on puhutun kielen aforistista iskevyyttä (vrt. *ādyantau ṭakitau*), jota modernin kielitieteen katseltaviksi tarkoitetuista kaavoista ei löydy.

3. Pāṇinin kieliopin rakenne

Pāṇinin kieliopin säännöt jaetaan metasääntöihin ja varsinaisiin sääntöihin. Metasäännöt puolestaan jaetaan määritelmiin (= *saṃjñāsūtra*) ja tulkintasääntöihin (= *paribhāṣā*). Määritelmät ovat joko stipulatiivisia tai ekstensionaalisia. Stipulatiivisessa määritelmässä jokin käytössä oleva (kieliopillinen) termi 'X' ilmoitetaan korvattavaksi teknisellä termillä 'Y'. (Esim. 1.1.9: *tulyāsyaprayatnam savarṇam* = 'äänteitä, jotka tuotetaan samassa paikassa samanlaisella ponnistuksella, nimitetään »homogeenisiksi»'.) Ekstensionaaliossa määritelmässä luetellaan ne kaikki yksiköt, joista tullaan käyttämään termiä 'Z'. Joskus voidaan turvautua listoihin, joiden tiedetään täydentävän kielioppia. (Esim. 1.3.1: *bhūvādayo dhātavaḥ* = 'yksikköjä, joista ensimmäinen on *bhū-*, nimitetään »juuriksi»'.) Mutta yleensä ekstensionaalinen määrittely tapahtuu siten, että termi tuodaan esiin jonkin jakson alussa, joten sen ymmärretään – *anuvṛtti*-periaatteen mukaisesti – pätevän jokaisesta jaksossa mainitusta yksiköstä. (Esim. 3.1.1: *pratyayaḥ* = 'affiksi', joka pätee 5. luvun loppuun, ts. kaikista yksiköistä, jotka mainitaan luvuissa 3, 4 ja 5.) Myös tekninen termi voidaan määritellä ekstensionaalisesti. (Esim. jo aiemmin puheena ollut sääntö 3.4.77: *lasya* = 'L:n sijasta', jonka jälkeen luetellaan temporaalis-modaaliset päätteet.) – Kolmas mahdollinen määritelmätyyppi on mm. sanakirja-artikkelien edustama intensionaalinen määritelmä, joka lankeaa yhteen käsiteanalyysin kanssa. Tätä tyyppiä Pāṇinilla ei esiinny. (Voidaan tietysti sanoa, että hänen kielioppinsa on kokonaisuutena sanan *sanskrit* merkityksen intensionaalinen määritelmä.)

Tulkintasäännöt käsittelevät sääntöjen soveltamisen eri аспектеja. Esim. sääntö 8.2.1 *pūrvatrāsiddham* (= 'edellä ei-olemassaoleva') toteaa, että kieliopin jäljellä olevassa osassa esiintyvistä säännöistä pätee, että niiden tuotos

ei voi olla minkään aiemman säännön syötös. Esimerkkinä toimikoon seuraava sääntöjono (jossa käytetty notaatio tullaan perustelemaan tuonnempana):

7.1.9: $bhis \rightarrow ais/a___$

7.3.102: $a \rightarrow \bar{a}/___ y-$ tai bh -alkuinen sijapäätte

8.2.7: $n \rightarrow \emptyset/___ (mm.) bhis$

Muoto *rājan-bhis* täyttää kolmannen säännön ehdon eli on sen syötös, ja säännön tuotos on *rāja-bhis*. Muodolliselta kannalta tämä voisi olla syötös sekä ensimmäiselle että toiselle säännölle. Käytännössä näin ei kuitenkaan ole, koska – tulkintasäännön 8.2.1 mukaisesti – *rāja-bhis* on edeltävien sääntöjen kannalta 'ei-olemassaoleva'.

Toisena esimerkkinä voidaan mainita tulkintasääntö 1.4.2 *vipratiseḍhe paraṃ kāryam* (= 'ristiriidassa jälkimmäinen suoritettava'), joka toteaa, että jos kaksi sääntöä on riidoin, niin myöhempi sääntö voittaa. Edellä mainitun säännön 7.3.102 nojalla muodostetaan esim. sanan *vrksaḥ* (= 'puu') duaalin instrumentaali/datiivi/ablatiivi: *vrksa-bhyam* → *vrksā-bhyam*. Nyt voisi luulla, että samalla säännöllä muodostetaan myös saman sanan monikon datii- vi/ablatiivi, koska sen lähtökohtamuoto on *vrksa-bhyas*; tulokseksi saataisiin siis *vrksā-bhyas*. Mutta sääntö 7.3.103 toteaa, että vartalonloppuinen *a* muuttuu *e*:ksi ennen monikollista *bh*-alkuista sijapäätettä. Tämän mukaan saataisiinkin tulokseksi *vrkse-bhyas*. Kyseiset kaksi sääntöä ovat nyt sikäli ristiriidassa, että *vrksa-bhyas* täyttää molempien ehdon. Mutta tulkintasäännön 1.4.2. mukaan jälkimmäinen (ja spesifisempi) sääntö voittaa. Toisinaan tämän säännön vaikutusala on haluttu rajoittaa vain neljänneslukuun 1.4 (esim. Joshi – Roodbergen 1975: ix–xii ja Cardona 1976: 189–191). Mutta esimerkit, joilla tätä ehdotusta koetetaan perustella, eivät juuri vakuuta.

Viimeisenä esimerkkinä mainittakoon, että tulkintasäännöt 1.1.49, 66 ja 67 lyövät lukkoon jäljempänä esiteltujen substituutiosääntöjen muodon: substituendum ilmaistaan genetiivillä, substituutti nominatiivilla, edeltävä konteksti ablatiivilla ja seuraava konteksti lokatiivilla. Kontekstisensitiivinen sääntö $A \rightarrow B/C_D$ ilmaistaan siis Pāṇinin notaatiossa seuraavasti: *C-abl. A-gen. B-nom. D-lok.*

Edellä mainitut esimerkit antavat vain kalpean aavistuksen tulkintasääntöjen moninaisuudesta. Usein on kylläkin epävarmaa, sisältyykö jokin tulkintasääntö todella Pāṇinin kielioppiin vai onko se myöhemmän järjelyn tulos. Nāgeśa luettelee ja selittää kaikkiaan 132 tulkintasääntöä. Viimeinen niistä tunnetaan hyvin: »Grammaatikko iloitsee jopa yhden konsonantin säästämisestä yhtä paljon kuin pojan syntymästä» (Kielhorn 1960: 526). Näin muotoiltua sääntöä ei Pāṇinin kieliopista varmasti löydy – jo siitäkin

syystä, että se on liian pitkä! —, mutta epäilemättä se valaisee hyvin sitä perusasennetta, joka elähdytti Pāṇinia ja hänen seuraajiaan.

Metasääntöjen kohteina olevat »alempaan tason» säännöt tekevät kieliopin varsinaisen työn. Ne voidaan luokitella eri tavoin. Oma näkemykseni on se, että ensin tulee funktionaalisiin perusteisiin erottaa kolme eri sääntötyyppiä, nimittäin merkityssäännöt, kombinaatiosäännöt ja substituutiosäännöt. Ensimmäinen tyyppi käsittelee merkityksen ja muodon suhdetta, kun taas toinen ja kolmas käsittelevät muotoa. Mainitsemaani järjestykseen asetettuina ne ilmaisevat kieliopin »liikkeen» merkityksestä muotoon. Sen jälkeen kun sääntötyypit on selkeästi erotettu toisistaan, voidaan todeta, ettei niiden keskinäinen järjestys ole aina näin selvä vaan että rajatapauksia ja poikkeuksiakin esiintyy. — Tämän tyyppinen asenne täytyy nähdäkseni omaksua kaikessa eksplikaatiossa. Toinen vaihtoehto on kaaos.

Tärkein merkityssääntö on 3.4.69, jonka voi yksinkertaistaen esittää muodossa *kartari karmaṇi bhāve ca laḥ* (= 'verbin päätteet ilmaisevat tekemistä, tekemisen kohteena olemista ja tilaa'). Toisin sanoen *kartr*, *karman* ja *bhāva* — säännössä esiintyvien sanojen nominatiivit — ovat aktiivin (tai mediaalin), persoonallisen passiivin ja persoonattoman passiivin semanttisia vastineita; ne ovat siis formaalin 'L'-kategorian merkityksiä. ('L'-kategorialla on luonnollisesti myös muita merkityksiä kuten tekemisen aika, persoona jne.) Keskeisiä merkityssääntöjä ovat myös semanttisten roolien (tai 'syväsi-jojen') ilmaisemista koskevat säännöt kuten 2.3.13 *caturthī sampradāne* (= 'vastaanottaja ilmaistaan datiivilla'). Huomio kiintyy siihen, että vaikka muoto jossain mielessä »korvaa» merkityksen, ei merkitystä ilmaista genetiivillä, jolla ilmaistaan substituutiosääntöjen substituendum (vrt. edellä), vaan se ilmaistaan lokatiivilla. Toisin sanoen vaikka kielioppi onkin (»generatiivinen») prosessi, joka siirtyy merkityksestä muotoon, muotoa ei voida derivoida merkityksestä samassa mielessä kuin muoto voidaan derivoida (abstraktimmasta) muodosta. Tämä on mielestäni filosofisesti oikea näkemys, ja on mahdollista, että juuri se on Pāṇinin tekemän notaatioeron takana.

Kombinaatiosäännöt toteavat sen, miten affiksit esiintyvät suhteessa sanajuureen ja suhteessa toisiinsa, sekä sen, mikä on yhdyssanan osien järjestys. Yleensä sanaa kasvatetaan juuresta lähtien »vasemmalta oikealle». Itsenäisiä sanoja koskevia kombinaatiosääntöjä ei ole, koska sanskritin sanajärjestys on hyvin vapaa. Kuten Staal (1967) on korostanut, sanojen lauseensisäinen *suhde* (= *sambandha*) kyllä esitetään, vaikka sanojen *järjestystä* (= *abhisambandha*) ei esitettäisikään. Puhuja määrää lauseen sanajärjestyksen, ja sitä koskeva päätös edellytetään tehdyksi lauseen kuvauksen alkuvaiheessa.

Sanatasolla kombinaatiosääntöjen tulos on pakollisessa järjestyksessä ole-

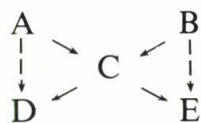
va juuresta ja affikseista muodostuva ketju («juuri» ei tässä ole välttämättä sama kuin säännössä 1.3.1 mainittu *dhātu*), ja lausetasolla se on valinnaisessa järjestyksessä oleva sanoista muodostuva ketju. Kuvauksen ensisijainen kohde ei siis ole sana (= *padasamskāra*-näkemys) vaan lause (= *vākyasamskāra*-näkemys). Tässä vaiheessa juuret ja affiksit edustuvat abstraktissa, apusymbolein varustetussa muodossa. Substituutiosääntöjen tehtävä on muuntaa tämä abstrakti taso vaiheittain konkreetiksi lauseeksi. Lauseen sisällä erotetaan sanansisäiset (= *antarāṅga*) ja sanojenväliset (= *bahirāṅga*) substituutiosäännöt. Kuten edellä jo nähtiin, ne ovat muodoltaan kontekstisensitiivisiä uudelleenkirjoitussääntöjä. Yksinkertainen fonologinen esimerkki on sääntö 6.1.77 *iko yaṅ aci*. Ymmärrettävämpi muoto on $iK \rightarrow yN/ - aC$, joka on puolestaan ekvivalentti seuraavan tutummalla notaatiolla muotoillun säännön kanssa:

$$\begin{pmatrix} i \\ u \\ r \\ l \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} y \\ v \\ r \\ l \end{pmatrix} / -v$$

Koska substituutiosäännöt alkavat toimia vasta siirryttäessä – kuten me sanoisimme – morfeemitasolta alaspäin, niillä ei ole lainkaan lausekerakennesääntöjen tehtävää.

Tähänastisen tulkinnan valossa Pāṇinin kielioppi on derivaatiosysteemi, joka kulkee suunnassa »semantiikka → fonologia». Kulku tapahtuu kolmen eri sääntötyypin avulla järjestyksessä »merkityssäännöt → kombinaatiosäännöt → substituutiosäännöt». Mikäli tämä tulkinta pitäisi kirjaimellisesti paikkansa, Pāṇinin kielioppi olisi aksiomaattinen systeemi sanan täsmällisessä merkityksessä: derivaatio tapahtuu yksi muutos kerrallaan, ja jokainen muutos on mahdollinen vain siinä tapauksessa, että on olemassa (päättely)sääntö, joka oikeuttaa sen.

Totuus ei kuitenkaan ole aivan näin yksinkertainen. Yhdyssanan muodostamiseen voi liittyä ehto, että *A* saadaan sijoittaa *B*:n eteen vain jos *AB*:llä on merkitys 'C'. Tässä tapauksessa kombinaatiosäännön soveltaminen siis edellyttää lopputuloksen ennakkointia. Toisaalta substituutiosäännön soveltaminen voi edellyttää muistoa derivaation aiemmista vaiheista: *C* korvataan *D*:llä, jos *C* on korvannut *A*:n, mutta *E*:llä, jos *C* on korvannut *B*:n. Selvemmin ilmaistuna:



Tällaiset tapaukset heikentävät käsitystä Pāṇinin kieliopin aksiomaattisuu-

desta. Olisi kuitenkin väärin ajatella, että Pāṇini on näissä tapauksissa tehnyt virheen. Ensiksikin myös moderni logiikka tuntee tapauksia, joissa sitova päättelemine vaatii muistamista tai ennakoimista; tämä pätee esim. säännöistä »existential instantiation» ja »universal generalization», joita sovelletaan ns. luonnollisessa päättelyssä. Ja toiseksi ei ole mitään syytä olettaa, että Pāṇini olisi asettanut kuvauksensa päämääräksi juuri sen, mitä me nimitämme »aksiomaattisuudeksi». Muistaminen ja ennakoiminen ovat ihmisen luonnollisia asenteita (vrt. »retention» ja »protention» roolia kontinentaalisisessa filosofiassa), ja siltä osin kuin ne puuttuvat aksiomaattisuudesta, se on »epäinhimillinen» kuvausihanne. Selvää on joka tapauksessa, että Joshin ja Roodbergenin (1975: xvii) näkemys, jonka mukaan Pāṇinin kielioppi on »kone», vaatii tarkennusta.

Tämän jakson loppuosassa koetan näyttää hieman havainnollisemmin, miten lauseen kuvaaminen tapahtuu. Lähtökohta on siis sääntö 3.4.69, joka esittelee verbipäätteiden merkitysmahdollisuudet: tekeminen, tekemisen kohteena oleminen ja tila. Nämä kolme ovat ilmeisesti yläkäsitteen »tapahtuminen» (= *kriyā*) alakäsitteitä, joskaan tätä ei sanota suoraan. Tapahtuminen sisältää yleensä yhden tai useamman »osallistujan», joista Pāṇini käyttää nimitystä *kāraka*. Toisaalta niillä on omat jossain mielessä »esisemanttiset» määritelmänsä; toisaalta niillä on omat vakiosijansa, joiden kautta ne saavat ilmaisunsa (esim. »tekemisen kohde» = akkusatiivi, »vastaanottaja» = datiivi jne). »Määritelmä-*kāraka*-sija»-kolmijaon tulkinta on ollut vilkkaan keskustelun kohteena (esim. Cardona 1976: 215–222, Scharfe 1977: 94–95, 99, 165–166, 173, Joshi – Roodbergen 1975: i–xiv ja 1980: vi–vii, joka sisältää kannan muutoksen). Yksimielisyyttä ei ole saavutettu, mikä ei ole lainkaan ihmeellistä, sillä onhan kyseessä yksi kieliteorian ikuisuuskielityksiä, nimittäin »tarkoite – merkitys – muoto»-kolmijaon oikea käsittäminen lause-tasolla.

Tässä yhteydessä riittää se, että tulkitsen *kāra*kat sijakieliopin (syvä)si-joiksi; nimitän niitä »(semanttisiksi) rooleiksi». Tapahtumisen lajin valitseminen lyö lukkoon tiettyjä sitoumuksia siitä, miten roolit ilmaistaan. Jos valitaan tekeminen, verbi on aktiivissa (tai mediaalissa), tekijä on nominatiivissa ja tekemisen kohde on akkusatiivissa. Jos valitaan tekemisen kohteena oleminen, verbi on passiivissa, tekijä on instrumentaalissa ja tekemisen kohde on nominatiivissa. Jos valitaan tila, verbi on passiivissa joko yksinään tai instrumentaalilla ilmaistun tekijän kanssa. (Vastaava rakenne olisi latinassa tyyppiä *itur a me* = 'minä menen'.) Aktiivin ja passiivin suhde ei ole missään mielessä transformationaalinen, vaan ne esitetään yksinkertaisesti vaihtoehtoina. Muiden roolien ilmaiseminen sijamuodoilla ei ole samassa määrässä riippuvainen siitä, mikä tapahtumisen laji valitaan.

Edeltävä selonteko on jonkin verran yksinkertaistettu. Todellisuudessa Pāṇinin hahmotustapa sisältää erään oudoksuttavan piirteen. Kun hän valitsee tekemisen, hän ei samasta tekijää ja nominatiivilla ilmaistua osallistujaa, vaan hän samastaa tekijän ja verbin aktiivimuodon; ja itse asiassa hän käyttää tekemisestä termiä 'tekijä' (= *karṭṛ*). Mutta mikä sitten on nominatiivilla ilmaistun osallistujan status? Pāṇinin mukaan aktiivimuoto ilmaisee sen, että kyseessä on tekijä (ynnä teko); ja nominatiivissa oleva sana vain täsmentää, mikä on se tekijä, jonka olemassaolon aktiivimuoto on jo ilmoittanut. Tämä kanta tulee ymmärrettävämmäksi, kun muistetaan, että sanskritissa kuten latinassakin aktiivilauseen subjekti saattaa puuttua. Täysin vieras ei vastaavanlainen ajattelutapa ole sitä paitsi länsimaisessakaan perinteessä. Pinborgin (1967: 63) mukaan Boethius de Dacia kannatti näkemystä, »dass der Nominativ, der in den Verben verstanden ist, der nominativus simpliciter sei»; tästä erotettiin *nominativus nominis aut pronominis*.

Käytännössä yhtä aktiivilauseen roolia kuitenkin nimitetään »tekijäksi», ja tätä käytetään hyväksi, kun merkitykselle annetaan muoto: Jos verbillä on tunnus »tekijä», niin nominatiiviin pannaan se substantiivi, jolla on myös tunnus »tekijä» (Joshi – Roodbergen 1980: ix–xii). Tämä kanta ei siis sitenkään juuri eroa sijakieliopin kannasta. Vastaavat täsmennykset on tehtävä passiivin ja tekemisen kohteen (= *karman*) suhteesta.

Merkityssäännön 3.4.69 mukaan tapahtuminen ilmaistaan siis 'L'-kategorialla. Se voidaan jakaa eri tavoin. Yksi tapa on jakaa se aktiiviin (= *parasmaipada*, 1.4.99) ja mediaaliin (= *ātmanepada*, 1.4.100). Tapahtumisen (= *kriyā*) alalajeista tekeminen (= *karṭṛ*) ilmaistaan aktiivilla (1.3.78) tai mediaalilla (1.3.12, 72), joiden päätteet luetellaan erikseen (3.4.78). Tapahtumisen alalajeista sekä tekemisen kohteena oleminen (= *karman*) että tila (= *bhāva*) ilmaistaan passiivilla, so. *yaK*-tunnuksella (3.1.67-68) ja mediaalipäätteillä (1.3.13), jotka siis luetellaan säännössä 3.4.78. Tarkemmin sanoen tämä sääntö luettelee vain verbin perustaivutuspäätteet, joista – kuten jo nähtiin jaksossa 2 – käytetään lyhennystä 'tiÑ'. Muut verbintaivutuspäätteet johdetaan lisäsäännöillä perustaivutuspäätteistä. Verbin persoona- ja lukukongruenssia varten on omat sääntönsä (1.4.101-108).

Semanttiset roolit määritellään säännöillä 1.4.23-55. (Esim. *svatantraḥ kartā* = 'tekijä on se, joka on muista riippumaton'.) Muutamia esimerkkejä annetaan siitä, mikä verbi vaatii mitkäkin roolit. Perusoletuksena on kuitenkin se, että tietty rooli liittyy verbiin, jos verbin merkitys täyttää roolin määritelmän asettamat ehdot. Semanttisten roolien sijavastineet esitetään neljännesluvussa 2.3, jossa käsitellään sijojen käyttöä yleisemminkin. Periaatteessa vallitsevat seuraavat vastaavuudet: »tekijä» = nominatiivi, »tekemisen kohde» = akkusatiivi, »vastaanottaja» = datiivi, »väline» = instrumen-

taali, »paikka» = lokatiivi, »lähtökohta» = ablatiivi. Näistä vastaavuuksista esiintyy joukko poikkeuksia, joita mielestäni ei ole vielä pystytty selittämään tyydyttävästi. (Toistan, että kyseessä on hienosyinen versio klassisesta »tar-koite – merkitys – muoto»-ongelmasta.) Genetiivi on vokatiivin lisäksi ainoa sija, jolla ei ole systemaattista roolivastinetta; se on siis jonkinlainen suhdetta ilmaiseva yleissija. Poikkeuksena tähän ovat – kuten me sanoisimme – *genetivus subjectivus* ja *genetivus objectivus*. Perussijapäätteet, joista käytetään lyhennettä 'sUP', luetellaan säännössä 4.1.2. Muut sijapäätteet sekä feminiini- ja neutrimuodot johdetaan perussijapäätteistä lisäsäännöillä.

Tähän mennessä on kuvattu yksinkertaisia sanoja sisältävän yksinkertaisen lauseen semantiikka, syntaksi ja morfologia perusmuodossaan. Nyt kuvaus haaroittuu kahteen suuntaan: toisaalta »ylöspäin», ts. lausetasolla kohti monimutkaista lausetta ja sanatasolla kohti monimutkaista sanaa, ja toisaalta »alaspäin», ts. abstraktista kohti konkreettia. Pāṇini käsittelee yhdyslausetta vain ohimennen. Mutta hän tiedostaa selvästi lausetasoisien kompleksisuuden olemassaolon. Tämä käy ilmi säännöistä, joissa todetaan, että yhteen lauseeseen sisältyy kaksi tekoa. Teoilla on sama tekijä, kun kyseessä on infinitiivirakenne (3.3.10) tai absolutiivirakenne (3.4.21). Teoilla on eri tekijät, kun kyseessä on kausatiivirakenne (3.1.26) ja yleensä kun kyseessä on partisiippirakenne (3.2.124, 126). Edelleen *locativus absolutus* määritellään tilaa luonnehtivaksi tilaksi (2.3.37). Kaikissa näissä tapauksissa olisi perusteetonta puhua »syvämuodoista» tai »transformaatioista». Yksinkertainen rakenne ja monimutkainen rakenne suhteutetaan toisiinsa ilman ajatus-takaan siitä, että jälkimmäinen sisältyisi edelliseen jossain abstraktimmassa muodossa. Vaikka esim. *Hän meni syömään* -tyyppisessä lauseessa infinitiivillä ilmaistun teon tekijä on sama kuin finiittiverbillä ilmaistun teon tekijä (vrt. 3.3.10), Pāṇini ei suinkaan oleta, että lauseen kuvaus sisältäisi jonkin sellaisen tason, jossa myös edellinen tekijä edustuisi erikseen. Nykytermein voitaisiin siis sanoa, että kyseessä on (pinta)syntaksin tulkintasääntö.

Suurin osa kombinaatiosäännöistä keskittyy sananmuodostukseen. Primaarit nominijohdokset muodostetaan verbijuurista johtimilla, joista käytetään nimitystä »kṛt». Sekundaarit nominijohdokset muodostetaan substantiivivartaloista (joihin sisältyvät myös *kṛt*-johdokset) johtimilla, joista käytetään nimitystä »taddhita». Yhdyssanat muodostetaan periaatteessa kahdesta sanasta, mutta useampikin voi tulla kysymykseen. (Myöhemmin klassisessa sanskritissa esiintyi jopa yli 20-osaisia yhdyssanoja.) Yhdyssanat jaetaan neljään pääryhmään: *avyayībhāva* (= taipumattomat yhdyssanat), *tatpuruṣa* (= determinatiiviset yhdyssanat), *bahuvrīhi* (= possessiivis-eksosentriset yhdys-sanat) ja *dvandva* (= kopulatiiviset yhdyssanat). *Taddhita*-johdosten merkitykset (4.1.82) ja muiden kuin taipumattomien yhdyssanojen merkitykset

(2.1.11) ovat periaatteessa ilmaistavissa vastaavilla analyttisillä eli lyhenty-mättömillä rakenteilla. Suurin osa luvusta 3 on omistettu *kṛt*-johtimille; suu-rin osa luvusta 4 ja luku 5 kokonaan on omistettu *taddhita*-johtimille; suurin osa luvusta 2 on omistettu yhdyssanoille. Sananmuodostus kattaa siis noin kaksi viidesosaa Pāṇinin kieliopista.

Seuraavassa teen pari yhdyssanojen kuvausta koskevaa huomautusta. Tärkeimmät *tatpuruṣa*-lajit ovat »samaviitteisyys»- eli *samānādhikaraṇa-tatpuruṣa*, jossa yhdyssanan osilla on yksi ja sama tarkoite (esim. »viherpip-puri» = 'vihreä pippuri'), ja »taivutuspäätte»- eli *vibhakti-tatpuruṣa*, jonka analyttisessä vastineessa etuosaan liittyy jokin muu sijapäätte kuin nomina-tiivi (esim. »joululahja» = 'jouluna lahja', »halkopino» = 'halkoja pino' jne). Kaikki sanskritin sijat esiintyvät tässä käytössä (2.1.24-48), etenkin genetiivi (2.2.8). Yhdyssanalla ja sen analyttisellä vastineella on sama perusmuoto. Yhdyssanan derivaatiossa edeltävä sana menettää sijapäätteensä ja kiinnittyy jälkimmäiseen sanaan. Näissä tapauksissa – toisin kuin lausetasolla – voi-daan hyvin perustein puhua 'syvämuodoista'.

Kātyāyana ja Patañjali käyvät tässä yhteydessä kiinnostavan keskustelun syvämuotojen luonteesta ja oikeutuksesta (Joshi – Roodbergen 1969: 193–201). Yhdyssanan *aśvarathaḥ* (= 'hevosvaunut') yksinkertaistettu pe-rusmuoto on *aśvānām rathaḥ* (= 'hevosten vaunut'). Mutta jokainen, joka ymmärtää sanan *aśvarathaḥ* merkityksen, tietää, että hevoset ja vaunut on kytketty (= *yukta*) toisiinsa. Eikö myös tämän merkityselementin pitäisi tulla esiin perusmuodossa? Toisin sanoen eikö (yksinkertaistetun) derivaation pi-täisi näyttää tältä:

1. *aśvānām yuktaḥ rathaḥ*
2. *aśvayuktaḥ rathaḥ*
3. *aśvarathaḥ*

Lopullinen vastaus on kielteinen: Pāṇini poistaa derivaatioissaan vain grammaattista, ei leksikaalista aineistoa. Patañjalin (s. 200) antama peruste-lu on valaiseva ja ennakoi 1970-luvun alussa käydyn vastaavan keskustelun lopputuloksen: Jos aiomme sijoittaa rakenteen kuvaukseen (ts. sen syvä-muotoon) kaiken sen informaation, minkä se meille antaa, tämä operaatio ei pääty koskaan, sillä kyseinen informaatio on periaatteessa ääretön. Siispä *yukta*-sanaa tai vastaavaa merkityselementtiä ei saa sijoittaa kuvaukseen; se yksinkertaisesti ymmärretään *aśva*- ja *rathaḥ*-sanojen yhdistymisestä. – Voi-daan lisätä, että Kātyāyana on nykytermein ilmaistuna leksikalisti: hän ei usko, että yhdyssanat ja niiden analyttiset vastineet olisivat koskaan tarkal-leen ottaen synonyymiset; edellisiä ei siis kannata johtaa jälkimmäisten pe-rusmuodoista. Pāṇinin kanta on transformationalisempi. Hän myöntää

idiomaattisten yhdyssanojen olemassaolon mutta on kuitenkin sitä mieltä, että ainakin periaatteessa sama merkitys on ilmaistavissa yhdyssanoilla (tai *taddhita*-johdoksilla) ja niiden analyytisillä vastineilla.

Bahuvrīhin kuvaus tuottaa lisäongelmia. Pāṇinin (2.2.24) mukaan bahuvrīhi on *anyapadārthaḥ*: sen ilmaisema merkitys on toinen kuin sen kummankaan osan merkitys. Näin tehdään ero *samānādhikaraṇa*-tatpuruṣa-rakenteen *nīla-kamalam* (= 'sinilootus') ja bahuvrīhi-rakenteen *nīla-kamalam* (= 'sinilootuk-sinen') välillä. Mutta Kātyāyanan ja Patañjalin mielestä bahuvrīhi on pikeminkin *anyavibhaktiyarthaḥ*: se ilmaisee sijan, joka on toinen kuin yhdyssanan kummankaan osan joko avoin tai piilevä sija. Esimerkissämme tämä sija on lokatiivi: *nīla-kamalam* = '(se) jossa on sinisiä lootuksia'. Näin bahuvrīhi eroaa tatpuruṣasta, jonka tulkinta on: *nīla-kamalam* = 'tämä on sekä sininen että lootus'. Roodbergen (1974: xxxv – xliii) toteaa kuitenkin, että näillä tulkintavaihtoehdoilla ei ole mitään täsmällistä asemaa Pāṇinin derivaatiosysteemissä. Tilalle hän esittää rohkean 'pāṇinilaisen' vaihtoehdon. Jos bahuvrīhi-rakenteen syvämuotoon sijoitetaan genetiivi, saadaan ilmaistuksi sekä »toinen merkitys» (koska genetiivi viittaa välttämättä itsensä ulkopuolelle) että »toinen sija» (koska syvämuoto itse esitetään nominatiivissa). Haluttu syvämuoto on siis: [(nila+gen.)+(kamala+gen.)]+nom. Tatpuruṣa-rakenteen syvämuoto on sitä vastoin: [(nila+nom.)+(kamala+nom.)]+nom.

Substituutiosäännöt käynnistyvät juuri- ja affiksitasolla; ne muuttavat abstraktin konkreetiksi.

4. Esimerkki Pāṇinin kuvaustekniikasta

Pāṇinin taiturimaisuus tulee parhaiten esiin hänen substituutiosäännöissään eli – kuten me sanoisimme – hänen morfofonologiassaan ja fonologiassaan. Siksi on paikallaan, että esimerkki, jonka annan Pāṇinin kuvaustekniikasta, liittyy juuri tähän alueeseen. Katson päässeeni sisälle Pāṇinin systeemiin ennen kaikkea Junnarkarin (1977–85) ansiosta. Toisin kuin länsimaiset kommentaattorit Junnarkar pystyy löytämään tasapainon laajojen yleistysten ja detaljitiedon välillä. Ilman hänen apuaan minun olisi luultavasti ollut pakko hyväksyä William Jonesin luonnehdinta, jonka mukaan Pāṇini on »dark as the darkest oracle».

Seuraavassa esitän sanamuodon *nayanti* (= 'he johtavat') derivaation. Sanskritin aksenttisysteemillä on keskeinen osa Pāṇinin fonologiassa – häneltä löytyy kaikkiaan 375 aksenttisääntöä – , mutta minun täytyy sivuuttaa se tässä, koska en hallitse sitä. Se että derivaation riveillä viitataan niin mo-niin sääntöihin, johtuu *anuvṛtti*-periaatteesta.

1. Juuri + tapahtumisen + laji (= tekeminen/teon kohteena oleminen/tila; 3.4.69) aika (= menn. 3.2.84/nyk. 3.2.123/tul. 3.3.3) + luku (= yks./duaili/mon.; 1. 4.102) + persoona (= 1./2./3.; 1.4.101)
2. Juuri + tekeminen (= X) + nyk. (= Y) + mon. (= Z) + 3. p. (= W)
3. $n\bar{i}\tilde{N}+X+Y+Z+W$ 1.3.1: Juuria ovat ... $n\bar{i}\tilde{N}$... [1.3.72: \tilde{N} = juureen liittyvät mediaalipäätteet ilmaisevat, että tekeminen koituu tekijän hyödyksi.]
4. $n\bar{i}+$ LAT 3.2.123: LAT ilmaisee nykyisyyttä [ja kuuluu L -kategoriaan]. 3.1.1-2, 3.4.77: L -kategorian jäsenet ovat affikseja [määr. 3.1.1-] ja sijoittuvat juuren jälkeen.
5. $n\bar{i}+$ $ti\tilde{N}$ 3.4.77-78: L -kategorian päätteet = $ti\tilde{N}$. 3.4.113: Täysjuuripääte = $ti\tilde{N}$ ja \acute{S} -apusymbolilla varustetut yksiköt.
6. $n\bar{i}+\acute{S}aP+$ $ti\tilde{N}$ 3.1.1-2,67-68: Juuren jälkeen ennen [toista] täysjuuripäätettä esiintyy $\acute{S}aP$ ilmaisemassa tekemistä.
7. $n\bar{i}+\acute{S}aP+$ JHi 1.3.78: Tekeminen ilmaistaan aktiivipäätteillä [jotka ovat osa $ti\tilde{N}$ -päätteitä]. 1.4.99,101-102, 3.4.78: akt. mon. 3. p. = JHi . [1.3.10: Kahden luetelon jäsenet, joita on yhtä monta, vastaavat järjestyksessä toisiaan.]
8. $n\bar{i}+\acute{S}aP+$ anti 7.1.3: $JH \rightarrow ant$. [Erikseen mainituissa tapauksissa $JH \rightarrow at$.]
9. $ne+\acute{S}aP+$ anti 6.4.1, 7.3.82,84: Vartalossa [määr. 1.4.13] on vokaalin väliaste eli $gu\eta$ [määr. 1.1.2-3] ennen täysjuuripäätettä tai puolijuuripäätettä [määr. 3.4.114]. [1.2.1,4, 1.1.3-5: Sääntö kumoutuu jos P -apusymboli puuttuu.]
10. $ne+ a+$ anti 1.3.3,8-9: Teoreettisessa esityksessä sananloppuinen konsonantti ja sananalkuinen \acute{S} ovat apusymboleja [määr. 1.3.2-8] ja ne häviävät.
11. $nay+ a+$ anti 6.1.72,77-78: Yhtenäisessä puheessa [määr. 1.4.109] tapahtuu substituutio [määr. 1.1.49,56,66-67] $eC [= e/o/ai/au] \rightarrow ay/av/\bar{a}y/\bar{a}v/$ ennen vokaalia. [Vrt. rivillä 7 sääntö 1.3.10.]
12. $nay+ \emptyset+$ anti 6.1.84,94,96-97: Lyhyt a , joka ei esiinny sanan [määr. 1.4.14] lopussa, ynnä sitä seuraava $gu\eta$ -vokaali, korvataan yhdellä vokaalilla, ts. jälkimäisellä.
13. $nayanti$

Derivaation 1. rivi esittää ne merkitysvaihtoehdot, jotka puhujalla on käytettävissään, ja 2. rivi edustaa puheintention mukaista semanttista spesifiikaatiota. (Patañjalin sanoin: *arthanimittaka eva śabdaḥ* = 'puhunnoksen saa

tietysti aikaan sen merkitys'.) Näillä semanttisilla tasoilla yksikköjen järjestyks on tietysti mielivaltainen. Rivillä 3 valitaan verbijuuri ekstensionaalisen määritelmän pohjalta. Rivillä 4 esiintyy sekä merkityssääntö että (ekstensionaalisen määritelmän täydentämä) kombinaatiosääntö. Rivi 5 sisältää kaksi määritelmää. Rivillä 6 on yhdistetty merkityssääntö ja kombinaatiosääntö. Rivi 7 sisältää merkityssäännön, substituutiosäännön ja tulkintasäännön. Rivit 8–12 sisältävät substituutiosääntöjä ja metasääntöjä. — Tekeminen ilmaistaan diskontinuatiivisesti *ŚaP*-tunnuksella ja *JHi*-päätteellä. Toisaalta *JHi* on portmanteaumorfi, joka tekemisen lisäksi ilmaisee tempusta (nimitäin *LAT*-kategorian kautta), lukua ja persoonaa. Tästä syystä siirtyminen 'X+Y+Z+W':stä muotoyksikköihin ei tapahdukaan tiukan aksiomaattisesti vaan pikemminkin 'globaalisesti'. Agglutinatiivinen rakenne suosii derivaation aksiomaattisuutta.

Antaakseni edes jonkinlaisen käsityksen edellä esitettyjen sääntöjen toimivuudesta näytän kaavamaisesti vastaavan kausatiivimuodon *nāyayanti* (= 'he johdattavat') derivaation:

$nī\tilde{N}+N_iC+ŚaP+anti$	3.1.26,1-2: N_iC ilmaisee toisen tekemän teon aiheuttajan ja sijoittuu juuren jälkeen.
$nai+N_iC+ŚaP+anti$	7.2114-115: N -apusymboli saa aikaan edeltävän vartalovokaalin täysiasteen.
$nai+i+a+anti$	vert. rivi 10 edellä
$nāy+i+a+anti$	vert. rivi 11 edellä
$nāye+a+anti$	vert. rivi 9 edellä
$nāyay+a+anti$	vert. rivi 11 edellä
$nāyayanti$	vert. rivi 12 edellä

Nämä esimerkit eivät ehkä perustele riittävästi rivillä 12 esitetyn säännön hyötyä. Sitä tarvitaan mm. muodostettaessa yks. 1. p:n mediaalimuotoa $naya+e \rightarrow naye$.

Seuraavaksi esitän imperfektimuodon *anayan* (= 'he johtivat') derivaation pääpiirteissään:

$aT+nī\tilde{N}+ŚaP+JHI$	3.2.111: $LAN\tilde{N}$ ilmaisee menneisyyttä, joka edelsi tätä päivää. 6.4.71: $LAN\tilde{N}$ vaatii aT -augmentin. 1.1.46: T -apusymbolilla varustettu yksikkö sijoittuu alkuun.	
$a+naya+$	JHi	vert. edellä rivit 9–11
$a+naya+$	JH	3.4.100: $i \rightarrow \emptyset / _ \neq L$ -kategorian \tilde{N} -loppuisissa alakategorioissa [joihin $LAN\tilde{N}$ kuuluu].
$a+naya+$	ant	vert. rivi 8 edellä
$a+naya+$	an	8.2.23: $CC \rightarrow C / _ \neq$
$anayan$		vert. rivi 12 edellä

Mediaalimuodon *nayante* (= 'he johtavat omaksi hyödykseen') derivaatio vaatii pari uutta sääntöä:

$n\bar{i}\tilde{N}+\acute{S}aP+JHa$	1.3.72: \tilde{N} = juureen liittyvät mediaalipäätteet ilmaisevat, että tekeminen koituu tekijän höydyksi [ts. tätä juurta saa käyttää tässä merkityksessä]. 1.4.100-102, 3.4.78: med. mon. 3. p. = <i>JHa</i> .
naya+ JHe	3.4.79: $V \rightarrow e/ _ (C) \neq L$ -kategorian \bar{T} -loppuissa alakategorioissa [joihin <i>LAT</i> kuuluu].
nayante	vrt. edellä

Kuten ensimmäisen derivaation 9. rivillä todetaan, *ŚaP*-tunnuksen sisältämän *P*-alkusymbolin funktio käy parhaiten ilmi, kun tarkastellaan tapauksia, joissa *P* puuttuu. Säännöt 1.2.1,4 toteavat, että *P*-apusymbolia vailla olevia täysjuuripäätteitä kohdellaan, aivan kuin niillä olisi apusymboli \tilde{N} , joka (samoin kuin *K*) säilyttää edeltävän vartalovokaalin perusasteen. Siispä $n\bar{i}+\acute{S}aP+JHi \rightarrow nayanti$ ja $bh\bar{u}+\acute{S}aP+JHi \rightarrow bhavanti$, mutta $likh+\acute{S}a+JHI \rightarrow likhanti$ ja $s\bar{u}+\acute{S}yaN+JHi \rightarrow s\bar{u}yanti$. (Apusymboli *N* – samoin kuin aiemmin *C* – ilmaisee aksenttisuhteita. Niin tekee myös *P* muiden funktioidensa lisäksi.)

Esitän lopuksi passiivimuodon *nīyante* (= 'heitä johdetaan') derivaation pääpiirteissään:

$n\bar{i}\tilde{N}+yaK+JHa$	3.1.1-2, 66-67: Juuren jälkeen ennen täysjuuripäätettä esiintyy <i>yaK</i> ilmaisemassa tilaa tai tekemisen kohteena olemista. 1.3.12-13: Tila tai tekemisen kohteena oleminen ilmaistaan mediaalin päätteillä. 1.4.100-102, 3.4.78: med. mon. 3. p. = <i>JHa</i> .
$n\bar{i}+ya+ JHa$	1.1.5: <i>K</i> -apusymboli säilyttää edeltävän vartalovokaalin perusasteen.
nīyante	vrt. edellä.

Sanskritin verbimorfologian ilmaisemien grammaattisten merkitysten määrä on poikkeuksellisen suuri. Kuvausta vaikeuttaa vielä se, että verbijuuret jakautuvat useisiin eri luokkiin (joista olen edellä käsitellyt vain *bhū*-juurella alkavaa luokkaa). Tämän koko alueen kuvaaminen on vaatinut ei vain älyä vaan myös lähes loputonta kärsivällisyyttä.

5. Päätelmiä

Pāṇinin kieliopin tutkiminen tarjoaa monia opetuksia. Ehkä ilmeisin niistä koskee ns. epistemisen relativismin oikeisuutta. Muodissa olevan »postmodernin» filosofian mukaan me emme voi ymmärtää vieraita kulttuureja tai edes oman kulttuurimme menneisyyttä; ja tuiki mahdotonta on ymmärtää vieraiden kulttuurien menneisyyttä. Tämän ajattelutavan tärkeimmät edustajat ovat Michel Foucault ja Jacques Derrida. Olen parissa artikkelissani (1988a ja b) koettanut osoittaa, että tapa, jolla he perustelevat näkemyk-

siään, on perin juurin virheellinen. Pāṇinin tutkiminen johtaa samaan tulokseen, ja mutkattomammin: Minä näytän, että vieraan kulttuurin (tieteen)-historiaa voi oppia ymmärtämään. (Saman näytön antavat luonnollisesti monet muutkin.) Relativisteille annan seuraavan ohjeen: »Yrittäkää ymmärtää! Jopa te pystytte siihen, jos viitsitte nähdä vaivaa. Mutta vaivaa on nähtävä.»

Seuraava opetus koskee käsitystämme »tieteen edistyksestä». Länsimainen luonnontiede on totuttanut meidät ajatukseen, että normaalioloissa tiede ei voi olla edistymättä. Olemme oppineet tarkastelemaan myös ihmistieteitä luonnontieteen tarjoamien silmälasien lävitse. Pāṇini ravistelee piintyneitä ajatustottumuksiamme, sillä hän on vanhin ja paras – eikä vain Intiassa. Oma käsitykseni on, että ainakaan 1960-luvun loppuun mennessä koko maailmassa ei ollut laadittu Pāṇinin kieliopin veroista yhden kielen synkronista kuvausta. Jo edeltävä lyhyt katsaus riittää mielestäni tekemään tämän väitteen ainakin uskottavaksi, vaikka se ei tietenkään vielä todista sitä oikeaksi. Mutta miten on ylipäätään mahdollista, että tieteen historiassa joku voi pysyä parhaana yli 2 300 vuoden ajan? Alustavan vastauksen tähän kysymykseen tarjoan artikkelissani 1988 c.

On kiinnostavaa todeta, että edes kielitieteen alalla Pāṇini ei suinkaan ole ainutlaatuinen ilmiö. Korkeatasoista grammaattista kuvausta on nähdäkseni harjoitettu yhtämittaisesti yli tuhannen vuoden ajan vain kolmessa kulttuurissa, nimittäin intialaisessa, eurooppalaisessa ja arabialaisessa. Myös viimeksi mainitussa kulttuurissa vanhin säilynyt grammaatikko, nimittäin Sībawaihi (k. 792), nauttii suurinta arvonantoa. Ja mikäli lainkaan ymmärrän Carterin (1968) esitystä, tämä arvonanto ei ole suinkaan perusteetonta. Lisäksi Pāṇinin ja Sībawaihin tarkastelutavat ovat kiinnostavasti erilaiset. Siinä missä Pāṇini on formalisti, Sībawaihia voisi nimittää pragmatiikan edustajaksi. Se keskustelu, jonka voisi kuvitella viriävän heidän välilleen, kuuluu ilman muuta nykypäivään.

Palaan artikkelini alussa esittämäni kysymykseen: Eivätkö Kātyāyana ja Patañjali pystyneet kumoamaan Pāṇinia, vai eivätkö he halunneet tehdä niin? Mielestäni on sanottava, että he eivät halunneet tehdä niin, koska he tiesivät, että jos he yrittäisivät, he eivät pystyisi tekemään niin.

LÄHTEET

- BALDI, PHILIP 1983: An introduction to the Indo-European languages. Southern Illinois University Press.
BÖHTLINGK, OTTO 1887: Pāṇini's Grammatik. Haessel, Leipzig.
CARDONA, GEORGE 1976: Pāṇini. A survey of research. Mouton, The Hague.

- CARTER, M. G. 1968: A study of Sibawaihi's principles of grammatical analysis. British thesis, supplied by the British Library.
- FREDE, MICHAEL 1978: Principles of Stoic grammar. — The Stoics (toim. John Rist). University of California Press, Berkeley.
- ITKONEN, ESA 1988a: A critique of the 'poststructuralist' conception of language. *Semiotica*.
- 1988 b: Language, thought, and culture in 'postmodernism': some implications for general historiography. — *Studier i historisk metode*. Aarhus Universitetsforlag.
- 1988 c: Edistyksen käsite kielitieteen historiassa. — *Tieteen historia — tieteen kritiikki* (toim. Kari Immonen). Turun yliopiston historian laitoksen julkaisuja 17.
- JOSHI, S. D. 1968: Patañjali's vyākaraṇa-mahābhāṣya. *Samarthāhnika*. University of Poona.
- JOSHI, S. D. — ROODBERGEN, J. A. F. 1969: Patañjali's vyākaraṇa-mahābhāṣya. *Avyayībhāvatatpuruṣāhnika*. University of Poona.
- 1975: Patañjali's vyākaraṇa-mahābhāṣya. *Kārakāhnika*. University of Poona.
- 1980: Patañjali's vyākaraṇa-mahābhāṣya. *Vibhaktyāhnika*. University of Poona.
- JUNNARKAR, P. B. 1977–85: An introduction to Pāṇini I–IV. Shanti S. Dighe, Baroda.
- KATRE, S. M. 1981: A glossary of grammatical elements and operations in Aṣṭādhyāyī. Central Institute of Indian Languages, Manasagangotri.
- KIELHORN, F. 1960: The paribhāṣenduśekhara of Nāgojībhaṭṭa [= Nāgeśa], II. 2. p. Bhandarkar Oriental Research Institute, Poona.
- PINBORG, JAN 1967: Die Entwicklung der Sprachtheorie im Mittelalter. Aschendorff, Münster.
- RENOU, LOUIS 1966: La grammaire de Pāṇini. Ecole française d'extrême orient, Paris.
- ROODBERGEN, J. A. F. 1974: Patañjali's vyākaraṇa-mahābhāṣya. *Bahuvrīhidvandvāhnika*. University of Poona.
- SCHARFE, HARTMUT 1977: Grammatical literature. — A history of Indian literature (toim. Jan Gonda), V, 2. Harassowitz, Wiesbaden.
- STAAL, J. F. 1967: Word order in Sanskrit and universal grammar. Reidel, Dordrecht.
- (toim.) 1972: A reader on the Sanskrit grammarians. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- VASU, S. Ch. 1891: The Aṣṭādhyāyī of Pāṇini. The Pāṇini Office, Allahabad.

Finnish linguistics meets the mysterious India

E. ITKONEN

This paper presents an outline of Pāṇini's grammar. The first section briefly introduces the Pāṇinian tradition: mention is made of Kātyāyana, Patañjali, Bhartrhari, Kaiyaṭa, Bhaṭṭoji-Dīkṣita, Nāgeśa, and Joshi. In the second section

two principal factors are discussed which make the study of Pāṇini such an arduous task: on the one hand, the extensive use of technical terms and auxiliary symbols; on the other, the conciseness of presentation, achieved both by

stylistic devices and by means of 'rule ellipsis' (*anuvṛtti*). The third section presents the general structure of Pāṇini's grammar. First the principal types of grammatical rules are outlined: meta-rules, to be further subdivided into definitions and interpretation rules, and grammatical rules proper, to be further subdivided into meaning rules, combination rules, and substitution rules. Second, it is shown how the grammatical rules proper, when applied in the order just mentioned, perform the »movement» from semantics to phonology. Pāṇi-

ni's grammar is found to be a derivational system which comes very close to being an »axiomatic system» in the technical sense. A detailed example of Pāṇini's descriptive technique is given in the fourth section. In the final section it is argued that, globally speaking, Pāṇini's grammar has been unsurpassed at least until the late 1960's, and the question is raised how it is possible for anyone working within a scientific discipline to remain the best for more than 2300 years.