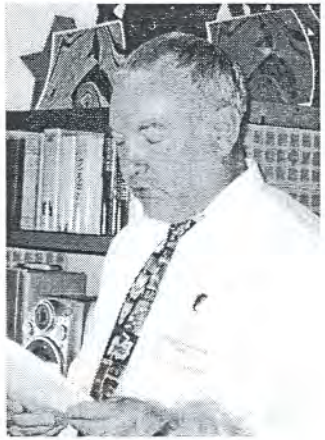


"*Ad infinitum*" – senfineco en la muziko

Franz-Georg RÖSSLER

I. Enkonduko

Ĉiam pli akre leviĝas la demando: Ĉu la universo havas finon, kaj kune kun ĝi ĉio estiĝinta iam finiĝos? La demando estas praa, tamen ĝis hodiaŭ sen certiga respondo. Se ne tute nekonebla, la fizika fono de la ekzistado fariĝis almenaŭ relativa; pri faktoj mezureblaj la homoj intertempe fariĝis prudentaj. Sed pri la kampo metafizika la diversaj homgrupoj ĝis hodiaŭ tre certe scias multajn detalojn, kaj elokvente same kiel perforte provas konvinki dubemulojn.

Do, ni metu alian demandon, pli facile respondeblan. Ĉu anĝeloj babilas, parolas, prononcas profane kiel ni teraj estuloj? Nu, ja, escepte eble, ekzemple tiu mesaĝisto, kiu anoncis "*Ave, Maria, gratia plena, dominus tecum...*". Sed precipe kantas anĝeloj, eĉ en gigantaj korusoj, kiam ili okupiĝas pri sia plej grava okupiĝo, la laŭdado, la glorado de Dio. Ni legas en la rakonto pri la naskiĝo de Jesuo: "Kaj subite estis kun la anĝelo amaso de la ĉiela armeo, laŭdante Dion kaj dirante: Gloro al Dio en la altoj..." Prie atestas ankaŭ Sankta Aŭgusteno: "*Bis orat, qui cantat* " [1]. Kaj anĝeloj certe scias multobligi per kantado sian preĝadon. Kredantoj teraj scias, ke anĝeloj kantas senfine, kiel la lastaj vortoj de la prefacio, parto de la katolika meso, ripetadas: "*Et ideo cum Angelis et Archangelis, cum Thronis et Dominationibus, cumque omni militia caelestis exercitus, hymnum gloriae tuae canimus, sine fine dicentes: Sanctus, sanctus, sanctus...*".[2] En nia interpretado tio esprimiĝas koncize tiel, ke la anĝeloj laŭdas Dion *senfine kantante*.

[1] "Duoble preĝas, kiu kantas".

[2] "Kaj tial kun la anĝeloj kaj la ĉefanĝeloj, kun la tronoj kaj la regadoj, kun ĉiuj ĉielaj legiaroj, ni kantas la himnon de Via gloro, senfine dirante: *sanctus* ..."

Tiun laŭdadon multaj komponistoj imitis per grandioza muziko, ĉu kanta, ĉu instrumenta. Sed tiuĉitere ĉiu muzika laŭdo nepre havas finon, ĉu pro elĉerpiĝo de la kantantoj, ĉu pro malpacienco de la aŭskultantoj (celebrantoj!), ĉu pro aliaj banalaj limoj. Sekve estas tria demando, kiu jam esprimiĝas en la tiuĉiteksta titolo: Ĉu eterna kantado, senfina muziko vere povas ekzisti aŭ ĉu ĝi nur estas spekulativa, religia, filozofia teoremo, kiu ne havas ekvivalenton en la homa ĉiutaga sperto pri la fino de ĉio homa, ankaŭ de artaj produktoj, precipe de artaĵoj kiel muzikpecoj, kiu evoluas en la tempo?

Sentoj religiaj ja esprimas la deziron je eterneco, je transvivado kune kun la muziko, en tekstoj ofte kantataj:

"Kiam en la lasta temp' / ĉio kiel fum' perdiĝas / la muziko tamen restos, / en eterno ne finiĝas." (*Martin Luther*?)

"Ĉio tera iam pasos. La muziko restos eterne." (*Johann Ahle*, 1625-1673)

"Ĉielo kaj tero devos perei. Sed la muziko daŭre ekzistos." (popoleca kanono)

"Tio, kio iam eksonis en la granda sfera muziko fare de la ĉiopova komponisto, eterne ne perdos sian sonon. La teraj sonoj klare plusonos tra ĉiuj tempoj. Amen." (*Carl Maria von Weber*)

Kaj la popola sento petas pri "eterna amo" (*Franz Schubert* kantigas: "Via estas mia koro kaj via ĝi restu eterne") same kiel la filozofo *Nietzsche* (kiu mem iom komponis) deklaris, ke "ĉiu plezuro (volupto / germ. „*Lust*") deziras profundan, profundan eternecon."

II. Finoj en la muziko

Kiamaniere muzikkreantoj aliras tiun ĉi dilemon, nome kontentigi la deziron al senfineco kaj respekti la horloĝon en la cerbo? Por pli bone tralumi nian temon, ni unue ekvidu, kiel normale komponistoj finas siajn pecojn. "Normale" signifas, ke ni rilatu al la lastaj kvin centoj da jaroj de la muzika evoluo en Eŭropo, kiuj formis la muzikan konscion de intertempe ankaŭ multaj ekster-Eŭropanoj.[3]

La finaĵojn influas du apartaj sferoj, kvankam intime ligitaj: la akorda, nome tiu de la kunsonado de pluraj tonoj, kaj la melodia, kiu influas precipe la strukturadon de pecoj.

[3] Aliaj kulturaj regionoj havas aliajn muzikajn tempoprincipojn, eble aliajn konceptojn pri eterneco.

Koncerne la akordojn la situacio estas sufiĉe klara: Eblas meti super ĉiu tono de la septona skalo akordon, kiu formiĝas el la unua, tria kaj kvina tonoj de la koncerna skalo. Estas preskaŭ normo, ke muzikpeco tradicia komenciĝu en la unua ŝtupo, aliru dum la evoluo aliajn ŝtupojn kaj nepre revenas fine al la unua.

Montriĝis, ke la plej konvinkan finan efikon prezentas la definitiva transiro de la kvina al la unua ŝtupo de la tonskalo. En la fakĵargono de la muzikisto tio sonas lapidare: "Kvin – unu." Kaj fino. Certe ne ĉie kaj ĉiam estas tiom simple.

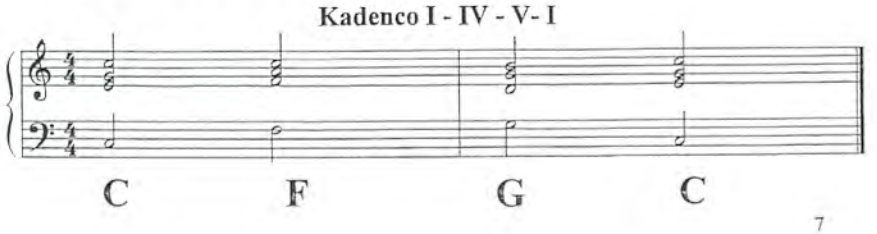
Foje povas anstataŭi la kvara ŝtupo la kvinan, kun pli milda, romantika efekto, aŭ "trompa fino" (V-IV) povas prokrasti la lastan akordon, aŭ anticipe la unua ŝtupo jam (tro frue) kunsonas kun la antaŭlasta kvina. Sed tiuj kaj aliaj detaloj ne forvišu la konstaton, ke norme kaj normale en la priparolata tempospaco (proksimume la baroko, la klasiko kaj la romantiko) muzikpecoj finiĝas tra la kvina en la unua ŝtupo de la tonalo.

Rilate la melodiojn same estas dirinde, ke ankaŭ ili ofte komenciĝas kaj finiĝas en la unua ŝtupo, kaj se ne fakte en la unua tono, tamen en ties sfero (akordo). Modelo por tia strukturo povas esti melodio el la Gregoria ĉanto.

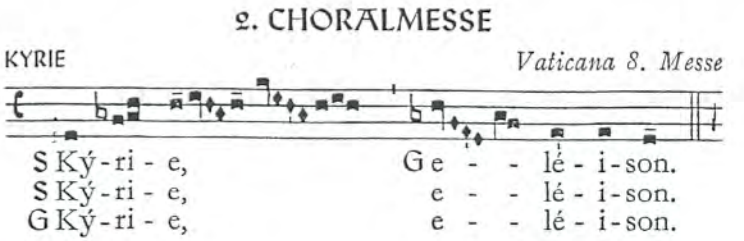
Ja temas pri finoj. Sed tiu reira harmona/melodia strukturo en si mem entenas la eblecon de eterna ripetado. Se la lasta akordo/tono koincidas kun la unua de la muzikaĵo, facile konstruiĝas senfina cirklo.

1-aj ekzemploj:

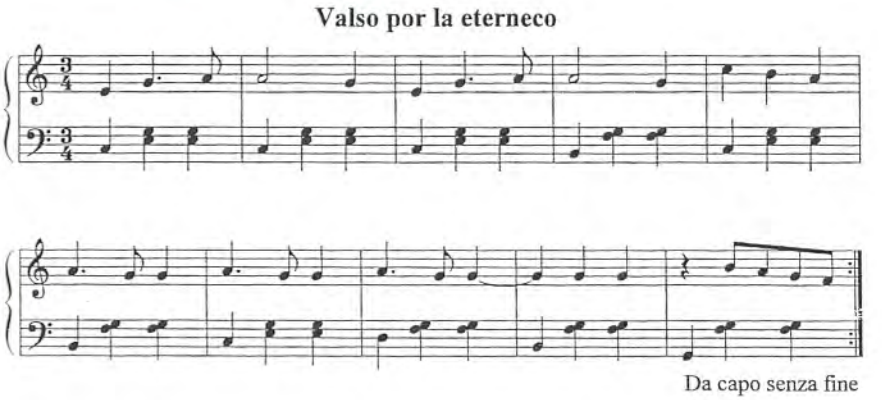
a) Kadenco I – IV – V – I



b) Kyrie VIII



c) Senfina valso



Melodioj ofte evoluas en periodaj segmentoj, ekzemple je du, kvar, ok, dek ses taktoj. En tiu ĉi kadro la intersekvo de pluraj melodioj formas la strukturon de pli longa peco. Leviĝas la demando, kiel fini tian serion de diversaj melodioj. Ĉu post la parto A, B, C, D, E ... ktp. finu iu melodio X? Tute ne. Nur malofte io vere fremda finas tian serion.

Tamen foje la komponistoj klopodis trovi agrablan eskapadon per almeto de iel malgrava fino. Ili almetis brilan adiaŭon. Kaj ĉar ili aparte konsciis pri tio, ili eĉ menciis en la partituroj la eksterordinaran finaĵon per la termino, kiun la muzikistoj nomas laŭ sia internacia lingvo "*Coda* ", kio vere internacie signifas "aldono, vosto, apendico", do, io alia, aparte mencienda, io, kio povas tiel esti aŭ alie.

Sed plej ofte, almenaŭ en fiksaj strukturoj kun muzikinterna regularo, la komponistoj revenas ankaŭ melodie al la komenco. Ofta formo esta tiu de la itale nomata "Rondo": A – B – A – C – A – B – A. Aŭ en la sonato la grupo de la temoj A + B kune en tiu intersekvo finas laŭregule movimenton.

Tiu kvazaŭ deviga reprenado de la komenco etendiĝas ankaŭ al pli grandaj, plurmovimentaj komponaĵoj. *Johann Sebastian Bach* finas sian gigantan ciklon "*Goldberg*-Variatonen" per la ripetado de la unua, la temon elmetanta peco, por nur mencii unu tian komponaĵo.

Sed ja ekzistas pecoj kun specifa plano de evoluo kaj atingo de kulmina celo. La variacioj de ekz. *Max Reger* finiĝas en lasta fortostreĉo. *Beethoven*, persono rigora kaj foje rigida, ne povis lasi siajn pecojn senfinaj. La fina vorto estas celita, sed nemalofte la komponisto prokrastas la finon per enŝovo de hezitaj, suspensaj taktoj, antaŭ ol li metas nepridubeblan punkton, la necesajn atenditajn liberigajn lastajn taktojn.

(2-a ekzemplo: *Ludwig van Beethoven, Sonata pathétique*, lasta movimento / fino)

En tia fama kvina simfonio li pompe kaj laŭte kaj ripetade konfirmas tra 29 taktoj, ke li fine atingis sian celon ne nur muzikan, nome la liberiĝon de la homaro (la moto de la simfonio povas esti "*Per aspera ad astra* " / "Tra suferoj al la liberiĝo".)

(3-a ekzemplo: *Ludwig van Beethoven,* 5-a Simfonio, lasta movimento / fino)

Ke tia strikta punktometado en pli mildaj, pli liberaj fazoj de la kulturevolucio povas moliĝi, tio koncernas ne nur la artisman, sed ankaŭ la popularan muzikon. Rilate la artisman estu menciataj kelkaj finoindikoj: "Ĝis nenio / Estingiĝante / Lasi elsoni en trankvileco / Plue improvizi. Fino laŭvole / Ie ellasi / Ĝis plena silento".[4]

Rilate la popularan muzikon ni konas la anglalingvan esprimon "*Fade out*", kiu permesas elŝteliĝi mallaŭtiĝante el peco sen la peno inventi veran finopunkton. Popoldancoj kaj distra muziko ofte elektas tiun rimedon. Post la invento de elektronikaj helpiloj sufiĉas suben

[4] "*Al niente*" (*Heinz Hollinger k.a.*) / "*Estinto*" (*Claude Debussy*) / "*In Ruhe ausklingen lassen*" / "*Weiter improvisieren. Ende beliebig*" / "*Irgendwo loslassen*" / "*Bis zur völligen Stille*" (*Barbara Heller*)

tiri la ŝaltilon, kaj aŭtomate mutiĝas la muziko. Sed tio montras nek finofaran arton, nek pruvas filozofian inklinon al senfineco, sed ofte nur malkuraĝan maldecidemon aŭ malkapablon.

III. Transiro

Tiuĉitekste ne temas pri definitivaj finoj, sed pri malfermaj – kvankam la esprimo "malferma fino" en si mem estas pardoksa. Do denove elmetiĝas la komenca demando: Kiel / Kial entute fini muzikan pecon? Certe, praktikaj kialoj devigas. Se la komponista fantazio ebligas ripetajn longegajn formojn kiel la menciitajn aŭ kiel, ekzemple, "*Passacaglia*" por orgeno kaj "*Chaconne*" eĉ por violono-solo de *Bach*, tiam la verkistaj imagemo, kombinemo permesus ankaŭ senfinan daŭrigadon, kiel *Bach* mem aludis fine de siaj "14 kanonoj": per "*etc.*" li indikas, ke li povus daŭrigi senfine la serion. Ja, ĝi permesus senfinan daŭrigadon, se ne estus niaj homaj limoj, multaj limoj en la vivo, kiujn ni klopodas ne nur akcepti, sed laŭ neceso, kapablo, emo ktp. superi. Ĉar ne vivodanĝere, la artistoj en siaj diversaj medioj kaj metioj tre volonte atakas la limojn. Plej ofte objektive nenecese, ĉar ĝenerale renomon, agnoskon, monon oni akiras per adaptiĝo, plenumo de tre bazaj bezonoj, ne per subjetivaj transiraj aventuroj. Sed, kiel konstateble, aparte la arto estas la kampo, kie povas reale ekvivi virtualaj imagoj. Eĉ tiaj pri la stranga demando, ĉu muziko nepre havu finon.

IV. Senfineco muzika

1. Komponaĵoj pri senfineco kaj eterneco

Memkompreneble komponistoj traktas tiun ĉi temon en komponaĵoj, kiu ja havas finon, sed parolas pri daŭradoj kaj eternaj estadoj aŭ eventoj. Unue religiaj tekstoj invitas al okupiĝo kun la transa sfero. Precipe en la muzikigo de la "*Missa pro defunctis*", la "Meso por la mortintoj", aperas tiaj tekstoj kun la defio, ilin trakti adekvate. Jam la enkonduka rito kun la teksto "*Requiem eternam dona eis, Domine*" [5] elvokas la transan mondon. La teologoj decidu, ĉu la eterneco jam komenciĝas post la indivudua morto aŭ nur post la pereo de la universo kaj la kolektiva fina juĝo. Alian tekston el tiu meso komponis la Hungaro *Ligeti György*. Laŭ la teksto "*Lux aeterna luceat eis, Do-*

[5] "Eternan ripozon donu al ili, Sinjoro"

mine" ("Eterna lumo lumu al ili, Sinjoro") li taskis al si, elvoki ne antaŭ la okuloj, sed antaŭ la oreloj de la muzikamantoj eternan lumon.

En siaj opero resp. simfonio "La harmonio de la mondo" *Paul Hindemith* aludas la jam ĉe la antikvulo Boecio traktatan "harmonion de la sferoj". Laŭ li la diverslongaj cirkvitoj de la planedoj rilatas proporcie kiel la simplaj intervaloj muzikaj. Sekve la tuta sunsistemo sonas harmonie, kiel konfirmas multe pli poste ankaŭ la astronomo *Kepler*. Bedaŭrinde (aŭ feliĉe?) pro la daŭra sonorado la homaj oreloj ne plu perceptas tiujn sonojn. Sed *Hindemith* kapablas trovi simbolajn muzikajn strukturojn por tiu ĉi eterna ĉiela muzikaŭtomato, ludata de Dio mem.

Sed ekzistas ankaŭ tute nereligiaj libretoj traktantaj la temon. *Paul Hindemith* laŭ teksto de *Gottfried Benn* verkis la oratorion "*Das Unaufhörliche*" / "La senfinaĵo", kiu prihimnas eternan kreskadon kaj pereon de la universo, majesta en sia ŝanĝiĝo, sed de homoj ne klarigebla. Same la Dano *Carl Nielsen* entuziasme en sia 4-a simfonio "La neestingeblaĵo" laŭdas la neestingeblan vivoforton de la kosmo.

Pri aliaj eternaj promesoj ni prefere nenion aŭdu, ekz. pri eterna hurlado, dentklakado, veado kaj ĝemado. Tiajn sonojn komponistoj ne evitis, sed prudente limigis al teraj proporcioj.

2. La kanono

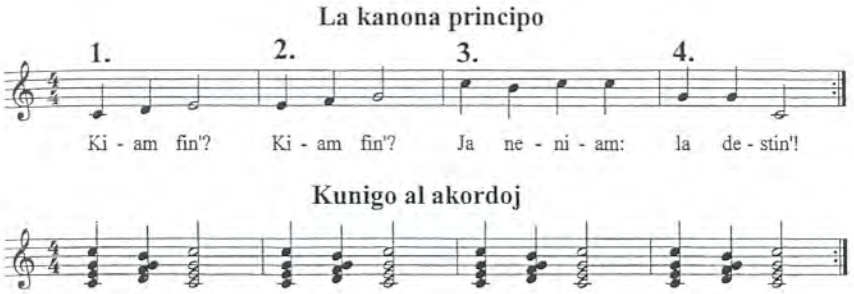
Estas muzikaj strukturoj, kiuj en si mem entenas la tendencon resti senfinaj. Unualoke troviĝas la fenomeno en la kanona formo (en sia muzika signifo). *Arnold Schönberg* insistis iam: "Kanonoj propre estas senfinaj", kaj ĉefine de kanono li notis ironie "Fino nur en kazo de urĝa bezono".

La grekdevena vorto "kanono" spegulas la regulan kreskadon de la kano kun nodoj en samaj distancoj, utiligeblaj por homa mezurado. Tradicie ĝi signifas "regulo, ordo, leĝo", ne nur en muzikaj cirkonstancoj. En la muziko ĝi postulas plej striktan, rigoran strukturon, kiu devas (normale) formiĝi el nur unu sama melodia linio en ĉiuj voĉoj de la peco.

En la publiko estas konata la simpla kantata kanono, kiu funkcias pro primitiva kunsonado de la unuopaj voĉoj en agrabla akorda intersekvo. Jen ekzemplo:

4-a ekzemplo

Kantokanono kun siaj akordoj



Sed ĝenerale la komponistoj devigas sin al komplikegaj kanonaj strukturoj por pruvi la propran kompetentecon aŭ pro simbolaj tialoj. La kanono estis bildo de la senfina – "*sine fine*" – sonanta liturgio de la "*Sanctus*" (*Apocalypse Iohannis* 4,8). Por *Giovanni Battista Vitali* (1632-1692) la en si mem cirkulanta, senfina kanona strukturo estas simbolo de la kosmo kun la rondirantaj steloj. Aparte *Johann Sebastian Bach* pro sia ligiteco al la religio (plus nelaste pro sia inĝenia majstreco) verkis abunde tiajn komponaĵojn, cetere plej ofte sen klarigoj pri la intenco, kio lasas multan spacon por idea interpretado.

Ekzemple nur en la jaro 1974 oni ektrovis folion kun 14 kanonoj kiel apendicon al la jam famegaj "*Goldberg*-variaĵoj". Skelete tiuj notoj indikas nur la vojon al ebla elformado, sed evidente ĉiu peco estas skribita inter ripetigaj signoj (du streketoj kun du punktoj), do en si mem ripetenda senfine. Krome mankas indikoj pri eblaj finoj. La komponisto ne klopodis pri finoj de la unuopaj pecoj kaj eĉ ne pri la fino de la tuta serio. Fine de la paĝo li simple indikis "*etc.*" – "kaj tiel plu" – kio volas klarigi, ke li scius senfine variigi kanone la temon. Kvankam lia "*ars combinatoria*" – "kombina arto" estis senlima, li abrupte ĉesis ĉe la dek-kvara peco. La nombro dek kvar entenas lian nomon laŭ la nombro-alfabeto (B-2 / A-1 / C-3 / H-8 = 14). Nuntempe ekzistas de pluraj aŭtoraj ellaboraĵoj, kiuj etendiĝas de (plej simple) 10 paĝoj ĝis (plej fantazieme, sed konvinke) 160 paĝoj – el unu A4-folio!

Ekskurso: La kankra kanono

Unu el la plej komplikaj strukturoj kanonaj, almenaŭ se temas pri tradicia tonala muziko, estas la ligo de melodio kun sia reira formo en du aŭ eĉ pli multaj voĉoj. La nomo devenas de la konata retroira fuĝo de tiu ĉi akvobesto. Propre tiu ĉi formo havas striktan komencon kaj finon, ĉar la unua parto iras de la punkto A ĝis Z, la dua laŭdifine de Z ĝis A. Tiu ĉi mezurebla, hermetika strukturo tamen facile fariĝis ofte aperta, senfina per la simpla rimedo de ripetigaj signoj. Konsentite, la komponistoj intencis longigi la daŭradon, sed ĉiam logis la transira aspekto: superi la terajn limojn, eĉ tiujn de la propraj reguloj kune kun la plej katenantaj ordonoj. Kaj ofte ili vorte postulis ion nur virtuale plenumeblan: oscilan senfinecon en fermita sistemo per simplaj indikoj, ekz. "*ad infinitum*" aŭ simile.

Tia retroira formo povus speguli same la teologian ideon pri el Dio eliranta kaj al li reiranta kosmo kiel universon etendiĝantan post praknalo kaj retiriĝantan al sia nula punkto (kun eble denove ekestanta sama ciklo). Longe ŝajnis validaj tiuj ĉi konceptoj. Almenaŭ pri la dua ŝanĝiĝis la konstatoj: laŭ hodiaŭa scio la universo senrevene ekspansias eterne.

Kelkaj nomoj kaj verktitoloj konfirmu la altrangan aprezon de tiu ĉi ege artisma kompona strukturo:

Guillaume de Machaut (1300-1377): *Rondeau "Ma fin est mon commencement"* ("Mia fino estas mia komenco");

Samuel Scheidt: *Ricercare "Canon enim cancricat"* ("La kankro moviĝas kankre");

J.S. Bach: kelkaj kanonoj;

C.Ph.E.Bach: *Minuetto*;

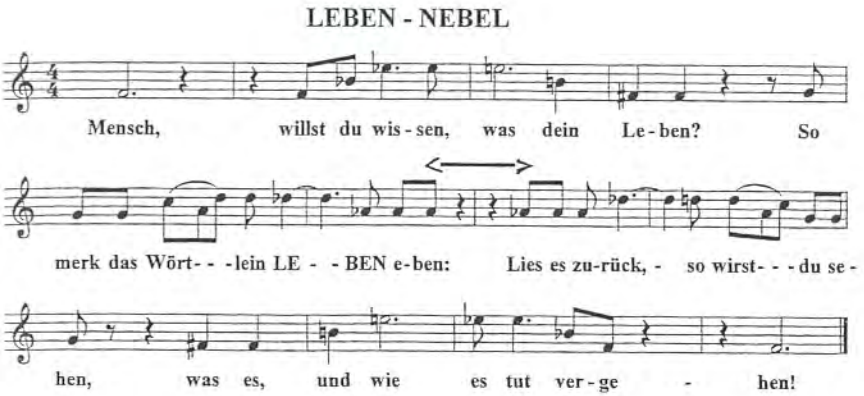
Joseph Haydn: *Menuetto "All' rovescio"*;

W.A. Mozart: *Krebskanon* (kun turno de notfolioj!);

Schönberg, Berg, Webern: inversigitaj serioj de muziknotoj;

Paul Hindemith: *Fuga in F* ("*Ludus tonalis*"); *Ernst Krenek*: *Krebskanon*; *Boris Blacher*: *Präludium*.

5-a ekzemplo: Kankra kanto



Cetere ankaŭ la teksto de la antaŭa peco enhavas retroiran vorton. La aŭtoro *Friedrich von Logau* instruas per inversigo: „"Homo, ĉu vi volas scii, kio estas via vivo?" Atentu la vorton LEBEN (vivo). Legu ĝin inverse. Vi vidos, kia ĝi estas kaj kiel ĝi pereos. La inversa formo estas NEBEL (nebulo).

La kulmino de la fama *Bach*-pecaro "*Offrande musicale*" ("Muzika oferto / donaco"). Verkita por la Prusa reĝo Frideriko II-a, estas triosonato. Sed la komponisto ne finas la tuton per tiu ĉi eminenta sonato. Apendice li – dramaturgie tute nenecese – metas "*Canon perpetuus*" ("Daŭra kanono"), tre delikatan, ege artecan pecon.

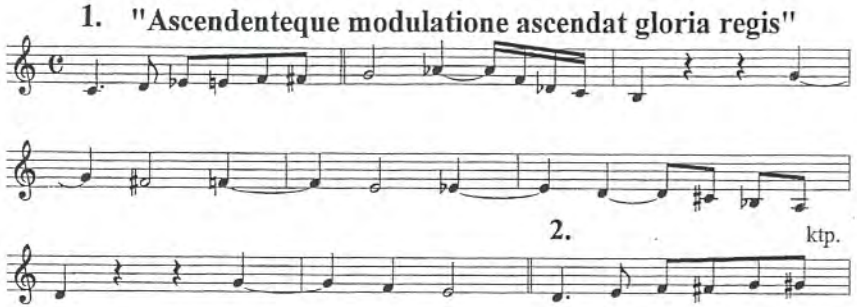
Frideriko II-a certe ne tre atentis tiun ĉi verkon; *Bach* skribis ĝin kvazaŭ por la propra plezuro – kiel ateston, ke li povus senfine daŭrigi la serion. Ankaŭ ĝi ne disponas pri notita haltejo.

Se jam per "normala" kanono la komponisto provas elvoki simbole eternecon, aparte ekzistas almenaŭ unu kanonstrukturo, kiu en si mem nekontesteble entenas la potencialon de senfineco. En la supre menciita verko troviĝas kanono "*Per tonos*" ("Tra la tonaloj"). Ja la

ofteco de normalkanona ripetado povas aspekti arbitra. Sed jena tratonala kanono ne bezonas ripetigilojn por pruvi sian senfinecon. Ili estus eĉ tute neoportunaj, ĉar ĉiu ripetiĝo atingas novan ŝtupon, novan tonalon, montas kun novaj tonoj senĉese alten. Se oni ne finas perforte, ĝi nature ne povas finiĝi. Ĝi devas eterne daŭrigi sian ascendadon. La praktiko devigas al ia haltejo, sed tehnike tiaj pecoj daŭrus senhalte, senfine.

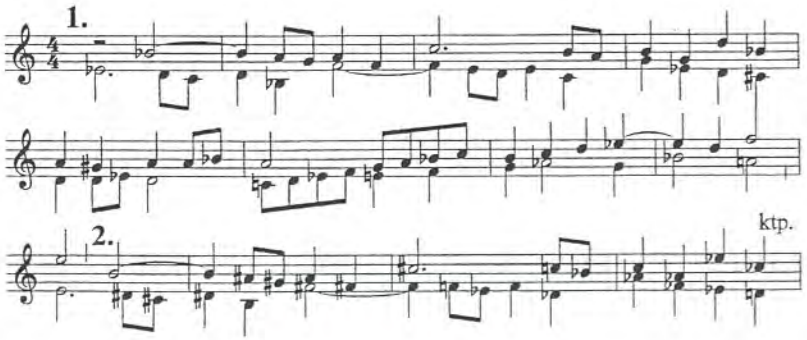
6-aj ekzemploj:

a) *J.S. Bach:* "*Canon per tonos*" (Kanono tra la tonaloj)



b) Kanono tra la tonaloj (*F.-G. Rössler*)

Spirala kanono pri la nomo BACH por du instrumentoj

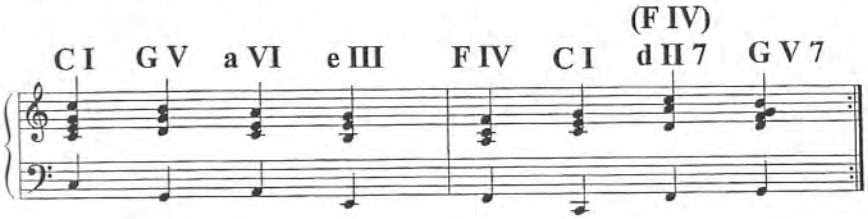


3. Obstinaj formoj

Ne malmultaj komponaĵoj vivas el ripetaj strukturoj, kiuj apudmetas regulece nur unu akordaran aŭ melodian elementon. Vi certe konas el ili almenaŭ du: "*Kanon*" de *Pachelbel* kaj "*Bolero*" de *Ravel*. Ĉe *Pachelbel* la baso ripetas senŝanĝe la saman akordan intersekvon, muzike evoluas nur la tri superaj voĉoj, cetere en kanona maniero, kiu donis la nomon al tiu ĉi komponaĵo. Propre ĝi devus nomiĝi "*Ostinato*", "*Passacaglia*", "*Chaconne*" aŭ "*Ground*", la ordinara nomo por tiaj ripetaj strukturoj. Kiel oni finu tian pecon? Revene al la trankvila komenco aŭ kulminante, kiel sugestas la daŭra intensado? Kaj leviĝas la hereza demando: Kial entute fini tian pecon? Nur la praktiko bremsas la inventemon de la komponisto. Principe tiuj ĉi formoj povus etendiĝi senfine.

7-a ekzemplo: *J. Pachelbel, Kanon*

(baza basa akordintersekvo)



Eĉ pli akre leviĝas la demando ĉe *Ravel*: Ripetiĝas dum pli ol dudek minutoj la sama melodio. Sola evento estas la senĉesa intensigado. Plia strečado preskaŭ ne eblas, sed iel finiĝi devas la peco, ne nur pro la muzikistoj, sed precipe por la baletistoj, kiuj ne plu povas danci. Do, kiel fini? La komponisto ripetigas lastan fojon la melodion kaj rigore metas kelkajn fremdajn, bruajn, preskaŭ perfortajn akordojn. Jen post la kulmino la definitiva elĉerpiĝo; almenaŭ konvinka tialo por fino de pecoj, kiuj povus senfine ripeti sian bazan strukturon kun ĉiam novaj kontraŭvoĉoj kontrapunktaj aŭ instrumentaj. Estas kompreneble, ke la orkestrestro *Reinhard Göbel* nomis tian formon "kopio de la senfina *Musica mundana* " (t.e. "sfera muziko").

(8-a ekzemplo: *M. Ravel* , "*Bolero*", finaj taktoj)

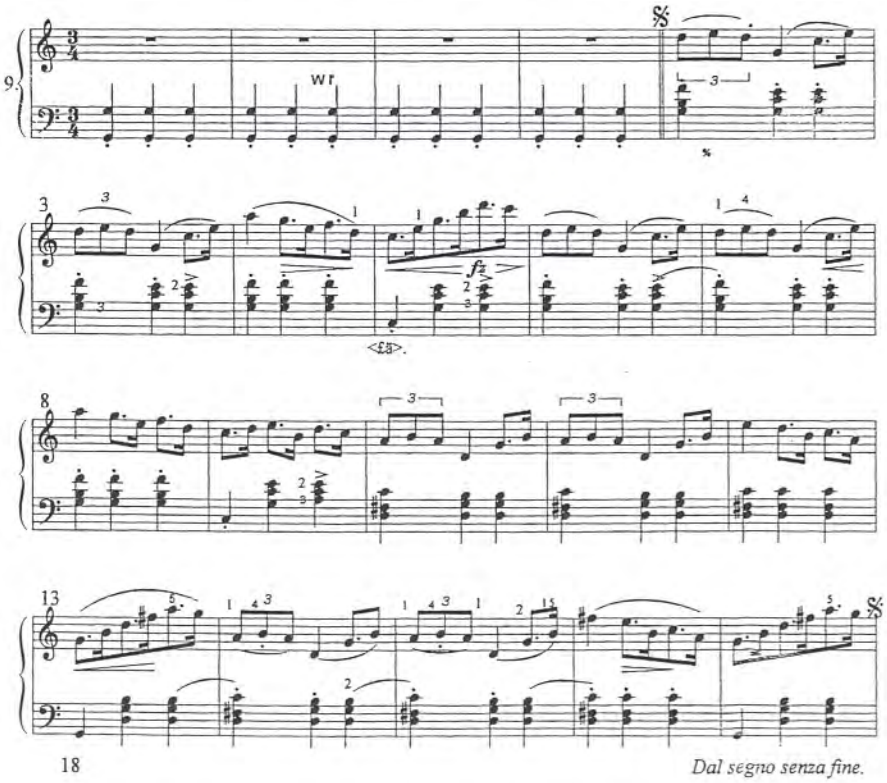
La komponisto flutisto *Gerhard Braun* en la kvina numero de liaj "*Abbreviaturen*" propre ne volas fini obstinan melodion, ne metante finostrekon kaj indikante "*ad infinitum*", sed konsilante al la inter-

pretisto "Daŭrigi tiom longe, kiom restas spiro. Tiam abrupte rompi, eventuale eĉ interne de la figuro." Tiel oni solvas nian teran bezonon de ielaj finoj.

4. La romantiko

Kvankam *Frédéric Chopin* sian duan vivoparton loĝis en Francujo, li ne forgesis la popolan muzikon de lia devenlando Polujo. Sugeste de polaj popoldancoj, li verkis en sia propra artisma stilo multajn pecojn kun titoloj kiel "*Mazurka*", "*Polonaise*", "*Krakowiak*". Du mazurkoj apartenas al nia temo, iom fremdaj en la cetera verkaro ne pro la stilo, sed pro la rezigno pri fino, alialoke brile atingata. Unu el tiuj pecoj ja havas decidan komencon, sed sub la lastaj linioj troviĝas en ambaŭ kazoj la vortoj "*senza fine*", kiuj devigus la pianiston eterne

9-a ekzemplo: *F. Chopin, Mazurka op.* 7, n-ro 5



ripetadi, se tio fakte eblus. La romantiko ja estas epoko inklina al transirado de diversaj limoj. Romantikaj sopiroj, revoj kaŝiĝas malantaŭ tiu eskapismo, kiu ne volas akcepti la krudajn leĝojn de la tera vivo.

Aliaj romantikuloj kiel *Josef Rheinberger* kaj *Johannes Brahms* ne tiom evidente montras sian persistemon, sian emon al daŭrado. Sed ili komponis movimentojn, kiuj baziĝas nur sur unu tono, kiu senĉesinterrompe sonadas. Ankaŭ ĝi povus – kune kun la strukturoj ĝin ĉirkaŭantaj – etendiĝi trans la pecon, eble senfine.

5. *Perpetuum mobile*

En la mezepoko oni opiniis, ke oni povus laŭ la modelo de la daŭre moviĝanta kosmo konstrui aparaton, kiu same povus daŭre moviĝi. Kondiĉo estis, ke ĝi funkciu sen aldono de ekstera energio kaj eble mem produktu energion por la komforto de la posedanto. Oni nomis ĝin "*Perpetuum mobile*" ("io ĉiam moviĝanta"). Intertempe ni scias, malgraŭ multege da provoj tra la jarcentoj, ke estas fizike maleble tiri pli da energio el sistemo ol oni enŝovas en ĝin.

Postrestis incita ideo kaj la sento por elegantaj meĥanikaj moviĝoj. Parto de la barokaj komponaĵoj funkcias meĥanike, kaj ties termino atribuas al la muziko ion, kion oni ne unuapense supozas malantaŭ emociplena homa kreaĵo, nome "motorecon".

En la klasika tempo la meĥanika arto atingis unuan kulminon, kio ekestigis ankaŭ muzikaparatojn, ekz. meĥanikan trumpetiston aŭ orgenojn stiratajn de cilindroj, por kiuj komponis ankaŭ la komponistaj korifeoj *Haydn*, *Mozart* kaj *Beethoven*. La teĥnika elstarulo en la tiama Vieno, *Mälzel*, kreis, instige de *Beethoven*, la unuan muzikan tempomezurilon, la metronomon. Ĝi povus eterne funkcii, se vere ekzistus io "ĉiam moviĝanta". Sed post la elĉerpiĝo de la horloĝa spiralo, la homo mem devas redoni la energion en la aparaton – sian propran energion.

En la romantiko oni transprenis la ideon de motora, meĥanika ripetado, akurateco kaj senfina daŭrado en la sferon de homaj muzikplenumistoj. Ili fariĝis virtuozoj, kiuj kapablis senpaŭze en granda rapideco funkcii kvazaŭ meĥanikaj aŭtomatoj. Ekzemple la violinisto *Paganini* verkis por si tian "*Perpetuum mobile*", kiun oni povus senfine daŭrigi aŭ ripetadi.

(10-a ekzemplo: *Paganini, Perpetuum mobile*)

Sed frua impulso por tiaj verkoj venis el alia direkto: La valsokomponisto *Johann Strauss* verkis por dancoverspero "Muzikan ŝercon", nome "Karnavala *Perpetuum mobile* aŭ Danco sen fino", esprimante tiel la deziron senfine dancadi, lasante post si la necesaĵojn de la ĉiutagaj penoj – surtere iluzio kiel la utopio de "*Perpetuum mobile*".

Ne estas eble mencii la multajn pecojn de tiu ĉi karaktero, kiuj kreiĝis ĝis hodiaŭ. Pro tio nur kelkaj nomoj de komponistoj kaj verkoj: *Felix Mendelssohn-Bartholdy* ("*Perpetuum mobile*"), *Frank Bridge* ("*Moto perpetuo*"), *Francis Poulenc* ("*Mouvements perpetuels*").

Ili ĉiuj iam metas finon al moviĝo, kiu povus eterne kontinui. Nur la Hungaro *Bartók Béla* ne nur laŭidee traktis la koncepton, sed laŭvorte. Li, kiu ĝissekunde notis la daŭron de aliaj verkoj, fine de sia sola "*Perpetuum mobile*" metis ripetigilon kaj aldonis la postulon "*repet. ad infinitum*" ("ripeti senfine") – denove pruvo de konscia provo de komponisto transiri en certaj okazoj la tempajn limojn.

6. Ironio

La franco *Eric Satie* komence de la dudeka jarcento volonte provokis kolegojn kaj la publikon per neordaj, neordinaraj pecoj. Apartenis al liaj rimedoj ankaŭ tempaj eksperimentoj, per kiuj li troigis certajn muzikajn elementojn. Ekzemple li postulis 696-fojan ripetadon de pianopeco (kion li mem neniam plenumis). Aŭ aliajn li ripetigas senfine per la aldono "*ad infinitum*", kiel la ironian "*Tango*".

(11-a ekzemplo: *Eric Satie, Tango*)

Antaŭe jam *Giaccomo Rossini* en malfruaj pianopecoj ironie primokas la senanimajn "*Etudes*" ("Studaĵoj") de tiutempaj pianoinstruistoj. Ili ofte kiel skaloj aŭ akordintersekvoj vagadas sur la klavaro supren kaj suben, kaj se la piano ne havus randojn, ili devigus la adeptojn daŭrigi eterne siajn studojn. Principe tiaj pecoj ne nepre atingas finon. Plej konata estas simila epizodo en la "Karnavalo de la bestoj" de *Camille Saint-Saëns*, kie aparta specio de bestoj, nome la virtuozoj, provas brili per meĥanika studaĵo, amare konata de la tiama publiko.

7. La dudeka jarcento

Kiel ni jam vidis, ankaŭ – se ne aparte – komponistoj de la dudeka jarcento provis transiri la limojn de strukturoj, formoj, instrumentoj,

tempoj ktp., ofte ja per la jam konataj modeloj de aldona vorta postulo. Ekzemple *Hans Zender*: "*läuft im Kreis / immer wiederholen*" ("kuras en cirklo / daŭre ripetadi"). *György Kurtág* estas pli hezitema. En lia "*Játék a végtelennel*" / ("Ludo kun la senfineco") falantaj kromataj skaloj povus senfine daŭrigi la sinkadon, se la instrumento tion permesus. Prudente la komponisto estingas la pecon per la indiko "*poco a poco dim. e rall. al ... niente*". Tie ĉi la ludo restas nur "ludo kun la senfineco".

La Germana komponistino *Barbara Heller* ofte ludas kun la proksimiĝo al la maleblo. Kelkaj el ŝiaj pecoj estas mallongaj strukturoj, kiuj daŭru eterne, se eblus. Nedecide ŝi jen proponas ian finon, jen ian malfinon:

"Ondo / *Perpetuum mobile* / ĝis plena silento" aŭ "Tiamaniere ofte ĝis tuta trankviliĝo" aŭ "Ondo retroiras... / libere supren aŭ malsupren *ad ultimo* / (senfineca karaktero)" aŭ "ĉiam: *da capo* unu oktavon pli alte" aŭ "Ondorajdanto / ĉiam *da capo*, senfine...?" aŭ "*Zipo / sempre da capo, senza fine*" aŭ "kaj tiel plu" aŭ "propre ĉiam senfine pluiri...".

13-a ekzemplo: *Barbara Heller, Zipo*

Tiu jam iel esotera konduto kondukas al la lastaj modaĵoj tiutemaj. La komputilo permesas multege superi la eblecojn de la iamaj meĥanikaj aparatoj produktantaj "*Perpetuum mobile*". Hodiaŭ oni povas facile enplanti en simplan muzikan strukturon mikroan faktoron, kaj ĝi mutacias preskaŭ nerimarkeble. La tiel nomata „*Minimal Music*" ("Minimuma muziko") laboras laŭ tiu ĉi principo. Nur la teraj devigoj haltigas tian proceson, kiu nepre devus evolui ĝiseterne.

Tuŝas ankaŭ la muzikperceptadon la moda "Ektrovo de la malrapideco", verŝajne dekadenca fenomeno en maljunaj aŭ/kaj riĉaj okcidentaj socioj. Okazas nun koncertoj kun plurtaga daŭro, pianistoj interŝanĝe ripetas 696-foje la pecon de *Satie*, bildokreantoj akompanas siajn ekspoziciojn per senfinaj elektronikaj sonoj. Du orgenistoj aŭgmentis pecon de *John Cage* pro ties indiko "*as slow as possible*" / "tiom malrapide kiom eble" al la daŭro de 639 jaroj (tiel!), plenumenda de aparte konstruita orgeno. Kvin jaroj jam pasis...

Malgraŭ multaj babiladoj kaj pseŭdosciencaj klarigoj tio ne kondukas al pli konscia perceptado kaj de la muziko kaj de la tempo, sed ofte nur al dormo. Kaj tiu estas, kion jam la antikvuloj sciis, la frato de la eterna morto.

8. Fino

Tie ĉi ni devas pli prudente utiligi nian limigitan tempon. Tial ni ne daŭrigos eterne, sed metu finon. Estos sufiĉe da tempospaco antaŭ ni, kiam ni fine estos membroj de la anĝelaj korusoj por pacience kontribui al la senfina ĉiela glorokantado "... sankta, sankta, sankta ..." kaj tiel plu – *ad infinitum* ...

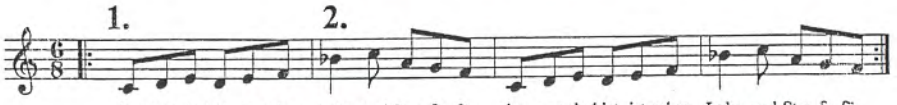
Se ni volas muzike fini, tiam ni elektu "pasakaljon" (t.e. danco trimezura, komparebla al ĉakono) de *Paul Hindemith*, aŭ "*Musica mundana*" – "La muziko de la kosmo" (en "La harmonio de la mondo") aŭ, same adekvate, "*Incipit laudes creaturae*" – "Komenciĝas la laŭdoj de la kreitaro" (en "*Nobilissima visione*").

Adreso de la aŭtoro

Franz-Georg RÖSSLER
Am Mönchsbusch 6
DE – 67373 – Dudenhofen / GERMANIO
<rozsas@web.de>

Priaŭtora informo

La aŭtoro, devene Palatinatano (1949 / DE / Sudokcidenta Germanio) fariĝis muzikinstruisto kaj instruas jam pli ol 30 jarojn en gimnazio en la urbo *Speyer* apud Rejno. Li komponas, skribas kaj produktas bildojn. Publikigaĵoj, prelegoj, ekspozicioj, muzikprezentadoj nacie, internacie kaj Esperante.



Canon ad infinitum

Ĉiuj en la programo de la jubilea konferenco
(vd. paĝojn 208/209) listigitaj prelegoj
kaj aliaj festkajeraj kontribuoj
estos publikigataj en sekva(j) kajero(j)
de
Scienca Revuo

Scienca Revuo Vol. 57 (2006)(4) / n-ro 207

Oficiala organo de Internacia Scienca Asocio Esperantista (ISAE)
Hejmpaĝo: http://www.eventoj.hu/isae/

Pres-indikaĵoj: ISSN 0048-9557.
Eldonanto: ISAE
Laserkopiita: Novembro 2006
ĉe *Copy & Co, Marktplatz 30, DE - 37269 Eschwege*/Germanio
Responsa redakta teamo: La estraro de ISAE

Membrokotizo de ISAE : € 20,00/jare
pagebla pere de via
a) landa peranto (resp. landa delegito)
aŭ rekte al
b) ISAE-konto ĉe UEA/*Rotterdam* (NL): isae-z *) *vd. sube*
t. e. vi pagu (anstataŭ al ISAE/Sachs) al la germana poŝtĉeka konto de UEA n-ro 3182 91 509, BLZ 370 100 50 en *Köln*, Germanio, kun indiko "ISAE-jarkotizo (...jaro...) por UEA-konto isae-z"

Landaj Perantoj de ISAE

Aŭstralio	*Libroservo AEA*	*<Libroservo@ans.com.au>*
	143, Lawson St., Redfern, AU 2016 N.S.W.	
Brazilo	*Brazila Esperanto-Ligo (BEL)*	*<bel@esperanto.org.br>*
	C.P. 03625 BEL, BR 70084-970 Brasília	
Britio	*S-ro David Kelso*	*<davidekelso@yahoo.co.uk>*
	5, Craigenhill Rd., Kilncadzow	
	GB – Carluke, ML8 4QT	
Finnlando	*S-ino Päivi Saarinen*	*<paivi.saarinen@iki.fi>*
	Ruorimielenkatu 5 C 23, FI-02320 Espoo	
Francio	*S-ro Charles Trébouet*	*<trebouet.bohere@compagnet.fr>*
	Ferme de Monchy, FR-60390 Auneuil	
Irlando	*S-ino Joy Davies*	*<noviresp@eircom.net>*
	9, Templeogue Wood, IE-Dublin 6W	
Korea Resp.	*S-ro Cho Sung Ho*	*<shcho@inha.ac.kr>*
	Biol.Fak.Inha Univ., KR Inchon 402-751	
Norvegio	*Eldonejo Esperanto*	*<hara-ryg@online.no>*
	Olaf Schous vei 18, NO-0572 Oslo	
Pollando	*S-ino Maria Majerczak*	*<mamajer@interia.pl>*
	ul. Armii Krajowej 7 m 122, PL - 30 150 Kraków	
Svedio	*S-ino Lisbeth Andréasson*	*<bertil.andreasson@horby.mail.telia.com>*
	Södra Rörum pl. 455, SE 24294 Hörby	
Usono	*Esperanto-Ligo de Norda Ameriko (ELNA)*	*<elna@esperanto-us.org>*
	P.O.Box 1129, El Cerrito CA 94530, USA	

***) Nepre informu pri via membrokotizpago laŭ b)**
(kun indiko de la kompleta poŝtadreso kien estu sendata Scienca Revuo) la eldonanton:
Prof Dr R Sachs, Vor dem Brückentor 3, DE-37269-Eschwege/Germanio
Tel./Fakso xx49-(0)5651-331866; <ISAESachs@aol.com>