

Motiviske aspekter af uendelighedsrækken

Undersøgelse af et vilkårligt rækkeudsnit

Svend Hvidtfelt Nielsen 2003

Eks. 1: Uendelighedsrækkens bølgelængde 5 fra tone 257 til tone 577
(aflæst fra 2 Symfoni, fra optakt til t. 59 til optakt til 99).

Fra 257 (1.) Hver 4. tone gendanner linjens første 13 toner i retvending

Fra 258 (2.) omvendning retvending A lille 2 B

Fra 259 (3.) omvendning retvending B y

Fra 260 (4.) retvending (hver 4.) A tritonus

Fra 261 (5.) Hver 4. genskaber 2. positions første 10 toner! A retvending (hver 4.) B z

1. B x

2. u A tritonus

3. A lille 3 B

4. B y A

5. A 5

1. A 5

2. B u

3. A 4

4. stor 6 B z

5. B A tritonus

Ovenstående, ”Eksempel 1”, er udarbejdet som et forsøg på at sætte mig ind i de nye aspekter af uendelighedsrækken, som Per Nørgård havde fortalt mig om. Mit sigte var at undersøge et vilkårligt udsnit af uendelighedsrækken. Som forlæg brugte jeg Nørgårds 2. symfoni. Jeg valgte at fokusere på hver femte tone, bølgelængde 5, og nedskrev dens fem forskellige melodilinjere, dens fem ”positioner”, ud fra henholdsvis uendelighedsrækkens tone 257, 258, 259, 260 og 261. I 2. symfoni svarer det til fløjtens indsats på optakten til t. 59. Trods adskillige fejlskrivninger undervejs trådte et mønster hurtigt frem. To små beslægtede motiver syntes at gennemtrænge alle fem positioners melodilinjere: En tonegentagelse, med snart tre, snart fire toner efterfulgt af en stigning en stor tert. Der viste sig en regelmæssighed i motivet afhængigt af antallet af tonegentagelser før tertsstigningen: Efter fire tonegentagelser bevægede melodien sig tilsyneladende vilkårligt videre efter tertsstigningen. Efter kun tre tonegentagelser faldt den altid tilbage til udgangstonen. Lad os for nemheds (om end ikke skønheds..) skyld kalde de to motiver A og B (eks.2). De er i eks. 1 alle omgivet af en firkantet ramme.



Motiver sættes an i en evig bevægelse efter hinanden ned gennem de 5 positioner, hele tiden med indsats af skiftevis motiv A og B. Og således forholder det sig også med hver enkelt linje: Motiverne optræder skiftevis.

Indsætterne af motiverne følger også et mønster:

A motiver sætter ind umiddelbart efter B motivets tredje tone, mens B motiver sætter ind efter A motivets femte tone. (Bemærk, at den samlede uendelighedsrække forløber gennem eks. 1's fem linjer i en stadig bevægelse oppefra og ned.)

Med denne tætte motivfølge fremstår muligheden for konstant at have tematiske motiver vævet ind i hinanden, og derved arbejde med rækkens toner i en uafsluttelig motivisk funderet musik.

Motiverne A og B optræder i det undersøgte rækkeudsnit ud fra otte forskellige tonehøjder: Ab, G, F, Bb, Fis, A, Eb og C. Af de fem rækker udviser ved første øjekast kun 2. position systematik, idet dens indsætter pendler mellem G og Fis. Sammenholder man imidlertid hver rækkes første tre toner med rækkens motivindsætter, ser man at disse for hver række er sammenfaldende. 2. positions første tre toner er F-A-Bb. Og det er netop de toner dens første tre motiver (B-A-B) sættes an ud fra!

Motivernes fortsættelser varierer. Hvis vi konsekvent lader fortsættelsen fra A bevæge sig nedad, ser vi følgende fortsættelser: Lille sekund (én gang), lille terts (to gange), kvart (én gang), tritonus (tre gange), kvint (to gange) og stor sekst (én gang). Ikke alle intervaller er repræsenteret. Nogle forekommer oftere end andre. I eks. 1 angiver et lille tal eller benævnelsen ”tritonus” hvilket interval pågældende A motiv fortsætter med.

Også fortsættelsen af motiv B udviser denne blanding af variation og gentagelser. I rækkeudsnittet optræder B ti gange med seks forskellige fortsættelser. Af disse optræder de fire to gange. Kalder vi dem – for nu at fastholde poesien – x, y, z og u, kan vi se, at x, u og y hver kun optræder i samme linje, mens z optræder i både 4. og 5. positions linjer. I eks. 1 ses disse betegnelser angivet over en forlængelse af den firkantede rammes øverste linje efter pågældende B-motiver.

Udover disse motiviske relationer indeholder rækkeudsnittet selvfølgelig også alle de gammelkendte forbindelser. Motiverne – og med dem længere udsnit af linjerne - kan genfindes i halvt tempo, tredjedels tempo og kvart tempo. Og såvel i retvending som i omvendning. Ved de

længere forløb mærkes dog effekten af det vilkårlige rækkeudsnit. De langsomme gengivelser af hurtige forløb optræder kun for en afgrænset mængde toner. På nodeeksemplet indeholder de længste af de angivne forløb ti og tretten toner.

For at eks. 1 ikke skulle gro til i anmærkninger, er (medmindre andet angivet) kun påvist nogle langsommere versioner af motiv B, og kun i begyndelsen af eksemplet. Der er dog utvivlsomt mange flere relationer linjerne imellem, end de optegnede. Ligesom der også er andre karakteristika end motiverne A og B. F.eks. synes hver linje at antyde tonale felter, der atter forlades. Der optræder altid en tonegentagelse og en akkordbrydning – eller antydningen af en sådan - imellem de to motivers indsats. Og så fremdeles. Hvorvidt der kan drages generelle konklusioner ud fra eksemplet ved jeg ikke. Det er nærliggende at tro det, men før et længere uendelighedsrækkeudsnit er undersøgt må det bero på gætværk.

I eksempel 3 har jeg forsøgt at lægge linjerne ud i et musikalsk forløb. Hensigten var umiddelbart blot at tydeliggøre, hvorledes motiverne optrådte vævet ind imellem hinanden. For at ingen stemme på forhånd skulle have metrisk forrang frem for andre, er forløbet skrevet i 4/4 og eks. 1's toner er tolket som sekstendedele. Da der er fem stemmer valgte jeg et femstemmigt ensemble – blæserkvintetten – som medium.

Ved udarbejdelsen af eksemplet opdagede jeg endnu en ny regelmæssighed, som jeg ikke ville have set ellers: Motiverne B og A sætter hver an præcis hver anden takt. Motiv B starter altid på taktens første slag, motiv A starter altid sekstendedelen før fjerde slag og tonegentagelserne imellem motiverne starter altid på et treslag!

Således kan uendelighedsrækken altså stadig – efter godt 30 år – indeholde overraskelser. At der kan findes helt andre perspektiver og strukturer i eks. 1's lille rækkeudsnit, er jeg derfor heller ikke et øjeblik i tvivl om. Det er kun et spørgsmål om at se det. Og læseren opfordres til selv at gå på opdagelse og udse sig nye meningsdannende strukturer.

Eks. 3: Peretûde

Et forsøg på musikalisering

♩ = ca. 100

Flute

Oboe

Clarinet in B \flat

Horn in F

Bassoon

4

f *mf* *f*

mf *f*

f *mf*

f

f *mf*

8

p dolce *f* *mf*

f *mf*

f

mf *f*

f

11

f *mf* *p*

p *f*

p

p

f *mf* *p* *f*

Fine