

## RYTMISKE FÆNOMENER I ALBAN BERGS PRODUKTION

*Jens Westergaard Madsen*

### *1. Indledning.*

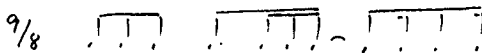
Nærværende artikel er resultatet af en hidtil relativt upåagtet analytisk indfaldsvinkel til Alban Bergs produktion, nemlig den rytmiske analyse. Det er velkendt, at den teknisk-analytiske interesse i den 2. Wienerkoles musik hovedsagelig har været koncentreret om den i videste forstand "tonale" (i.e. harmoniske, motiviske, dodekafone etc.) struktur, mens den rytmiske struktur har været betragtet som et konservativt element. Dette er vel i almindelighed en overdreven simplifikation, og i hvert fald afslører en nærmere undersøgelse af Bergs værker en rytmisk tænkemåde, der er radikalt anderledes end det forrige århundredes, men som også adskiller sig fra det, der normalt betragtes som rytmisk fornyelse i begyndelsen af dette århundrede, i.e. Strawinsky. Denne tænkemåde er karakteriseret ved en vidtgående konstruktivisme og ved en høj grad af metrisk uafhængighed, og netop disse to ting – det konstruktive og det ametriske – er centrum for undersøgelserne i de følgende afsnit.

### *2. Polymetrum.*

Ved ordet polymetrum forstås den konkrete kontrapunktering af rytmiske mønstre, der indicerer hver sit og indbyrdes inkommensurable metrer. Poly-metrum er kun sjældent konkret noteret fra Bergs hånd, og påstande om polymetriske forekomster må altså være fortolkninger, der forudsætter, at man ser bort fra taktstregen som eneste metrumskriterium. Fortolkninger af denne slags forekommer imidlertid ofte tvingende nødvendige, fx. når et ostinat mønster går på tværs af taktstregen, samtidig med at andre rytmemønstre tydeligvis følger taktstregen. Blandt et utal af mulige eksempler skal nogle få karakteristiske nævnes:

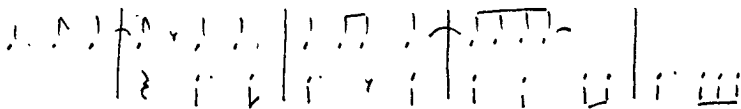
- 1) Wozzeck, II. akt, t. 456-464: Afsnittet er i 4/4, og i kraft af sangstemmens tekstlige binding kan man se, at dette metrum er reelt. Akkompagnementet viser sig imidlertid at være et otte gange eksponeret rytmisk mønster i

9/8, som således afviger fra det noterede metrum med en ottendedel. Den ottefoldige eksposition af 9/8-mønstret forener automatisk de to metrer igen. Modellen er vist i Ex. 1.



Ex. 1.

- 2) Wozzeck, II. akt, t. 704-708: En typisk valsefigur – og dermed metrum-bekræftende figur – imiteres 4 fjerdedel efter med det resultat, at det tredelte valsemetrum anfægtes (se Ex. 2). Det er næppe muligt, at metrum på trods af notationen skulle være 4/4, da eksemplet gentages umiddelbart efter (t. 708-711), men denne gang med en afstand af en fjerdedel mellem indsatserne.



Ex. 2.

- 3) Kammerkonzert t. 602-607: Hovedstemmen i tydelig 2/8 ledsaget af et akkompagnement i 5/16.
- 4) Der Wein t. 114 ff: Betragter man orkestrets Hauptstimme og sangstemmen, afslører selve notationen ikke det polymetriske forhold. Sangstemmens rytme er noteret som en triol-opløsning af 3/4-takten, og som sådan fremtræder den som en overmåde kompliceret rytme, men fundamentalt med samme metrum som orkestersatsen. Det modsatte er imidlertid tilfældet. Rytmen er ganske enkelt en kontinuerlig isometrisk bevægelse, som i kraft af den daktyliske tekstdeklamation må opfattes som et tredelt metrum ligesom grundmetret. Komplikationen ligger i forholdet mellem de to metrer, som er 3:4 (se Ex. 3).

3/4 | d. ——— | d. | d. | d. | d. | d. | d. | d. | d. | d. |

(9/8) | } y } v i | i i i | i i i | i i i | i i i | i i i | i i i | i i i |

wir leh — — — nen ins weich auf den Flü — — — (gel)

"faktisk" rytme 3/2 | d. | d. | d. | d. | d. | d. | d. |

The image shows a musical score with two parts. The top part is in 3/4 time and has lyrics below it. The bottom part is labeled "faktisk" rytme and is in 3/2 time. The lyrics are: "wir leh --- nen ins weich auf den Flü --- (gel)".

Ex. 3.

- 5) Schön-sonatens koda, Lulu, I. akt t. 615-619: Rytmissk består den af gentagne præsentationer af RH, der har en udstrækning af fem fjerdedele, hvil-

ket selvsagt indicerer en vis form for 5/4-takt. Man kunne altså tænke sig, at 4/4-notationen var arbitrær. Akkordrytmikken er imidlertid tydeligt li-getaktig, hvorfor der altså er en antydning modstilling mellem 4/4 og 5/4.

Disse eksempler er karakteriseret ved en konkret kontrapunktering af forskellige metre med en deraf følgende metrisk tvetydighed som resultat. Den samme tvetydighed kan imidlertid også opstå i enkle usammensatte mønstre, hvis fx. en og samme musikalske ide på forskellige steder i et værk præsenteres i forskellige metriske tolkninger. Følgende tre eksempler kan illustrere dette.

1) Wozzeck, II. akt t. 496 ff og t. 697 ff (se Ex. 4).

2) Kammerkonzert, t. 145–147 og t. 663–665 (se Ex. 5).

Man skal her ikke lade sig narre af diminutionen, der jo, som det fremgår af metronomangivelserne, næsten udelukkende er et notationsspørgsmål. Derimod er den metriske forskel prægnant, idet det øverste eksempel har en overordnet 2-delning af takten og det nederste en overordnet 3-delning. Resultatet er forskellige betoningsforhold i de to tilfælde.

Ex. 4.

(d. = ca. 69)

6/4

Ex. 5.

(l. = 90)

3/4

3) Kammerkonzert t. 591–596 og 677–684. T. 677 begynder en rytmisk kanon, som er skitseret i Ex. 18 på side 00. I den her viste form synes den efter indsatserne at dømme at konvenere fuldkommen med det 4-delte metrum. Fra t. 591 forekommer den imidlertid i 3-delt metrum, der således konstant lader stemmerne fremstå med ændrede betoningsforhold.

Alle de nævnte eksempler på polymetrum og ommetrisering af ellers identisk materiale kan dog kun tjene som en introduktion til spørgsmålet om metrums betydning i Bergs musik. Det er vanskeligt at vurdere den reelle musikalske betydning af begrebet polymetrum. Er der tale om et opfatteligt forløb af selvstændige metre? Vil et enkelt af metrene dominere, eller vil metrene gensidigt ødelægge hinanden? I det sidste tilfælde ville der jo være tale om en ametrisk musik, hvor rytmernes karakter alene bestemmes af tonevarigheder og ikke

af begreber som tung og let takt del. Eksemplerne giver ikke entydige svar på disse spørgsmål, hvorfor vi vil vende os til andre og mere typisk Bergske rytmemønstre.

### 3. "Hauptrythmus" (= RH).

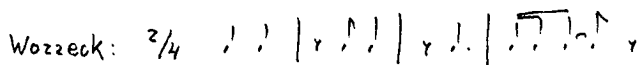
Selve oprindelsen til Bergs RH må ganske givet, som Redlich<sup>1)</sup> anfører, søges i Gustav Mahlers produktion. I dennes symfonier træffer man ofte på indsnit eller vendepunkter rytmiske formationer med en ligesom symbolsk eller skæbneladet virkning. Redlich taler om "Todesrythmus" og "Katastrophenrythmus" og citerer to eksempler fra Mahlers symfonier (se Ex. 6). Det er i denne betydning af skæbnerytme, at fænomenet først dukker op hos Berg, og Redlich nævner to oplagte tilfælde fra op. 6.

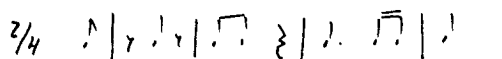
VI. symfoni : 4/4    . } . } . } . } | . . . }  
 Ex. 6. IX. symfoni : 4/4    . . . } . . . } | . . . }


Med *Wozzeck* kan man se de første tegn på en videreudvikling af det rytmiske motiv fra den Mahler'ske form til det, Stroh<sup>2)</sup> kalder konstruktiv rytme. Rytmene "Jawohl, Herr Hauptmann" (første gang i I. akt, t. 25-26) bruges ganske vist dels parallelt med de korresponderende tilfælde i op. 6, men også som et selvstændigt motiv i kontrapunktisk forbindelse med andet stof, fx. i diminution (ikke noteret) t. 76 ff, i augmentation (noteret dobbeltaugmentation) t. 136 f og i stadig kortere nodeværdier t. 191-200. Den klareste modstilling af de to betydninger ses i forvandlingsmusikken mellem anden og tredje scene i III. akt af *Wozzeck*. Stortrommens rytme t. 114-115 er tydeligvis skæbnerytme i sin mest indlysende form, mens t. 109-113 og hele tredje scene lige så indlysende er rytme som konstruktivt motiv.

Betydningsskiftet i det rytmiske motiv som sådan ligger imidlertid ikke blot i, at det opluges i en kompleks sats, men også i et mere komplekst forhold til metrum. De to anførte eksempler fra Mahlers symfonier kendetegnes ved et klart og entydigt forhold til metrum. Eksemplet fra VI. symfoni har tydeligt marchpræg, og i eksemplet fra IX. symfoni er det 4-delte metrum af afgørende betydning for rytmens hele synkopiske effekt. En ændret placering i takten må altså faktisk betragtes som utænkelig. Anderledes med Bergs RH, hvor en fast rytmisk placering overhovedet undgås, hvad Ex. 7 viser.

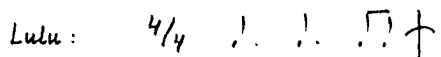
Rytmerne i Ex. 7 konfronterer os atter med spørgsmålet om metrums betydning i Bergs musik. Strengt metrisk opfattet må man hævde, at de to versioner

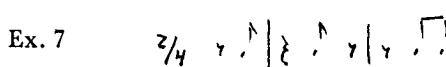
Wozzeck:  $\frac{2}{4}$   (t. 122 →)

$\frac{2}{4}$   (t. 141 →)

Kammerkoncert:  $\frac{4}{4}$   (f.eks. t. 297)

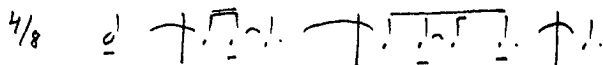
$\frac{4}{4}$   (f.eks. t. 537)

Lulu:  $\frac{4}{4}$   (f.eks. I akt t. 615)

Ex. 7  $\frac{2}{4}$   (f.eks. I akt t. 868 →)

af samme rytme faktisk er to uafhængige rytmer med helt forskellige karakterer. Eller også kunne man hævde, at metrums betydning er underordnet og rytmernes karakterer alene bestemt af afstanden mellem anslagene, og i så fald ville de to former af en rytme selvfølgelig være identiske. Hvilken betragtningsmåde der er den "rigtige", er næppe til at afgøre ud fra de nævnte eksempler, men rimeligvis må en form for vekselvirkning gøre sig gældende.

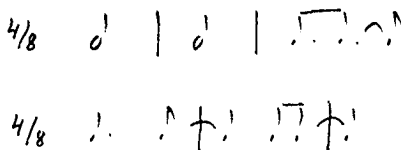
Et mere entydigt *ametrisk* tilfælde af RH ses i sidetemagruppen i 2. reprisen af "Schön-sonaten". Denne såkaldte "brevduet" (Lulu, I. akt, t. 1304-1355) er kontrapunktisk stærkt intensiveret i forhold til eksposition og 1. reprise, dels i kraft af kanonisk behandling af sidetemagruppens eget stof, dels i kraft af inddragelse af epilogtemaet (t. 1317, 1336, 1342, 1353). Dette tema bringes i epilogdelen bestandig i forbindelse med RH, i brevduetten bringes den i en tilsyneladende mere kompleks form (se Ex. 8). En nøjere undersøgelse afslører imidlertid, at

$\frac{4}{8}$  

Ex. 8.

varighederne af de fire anslåede toner er 3:3:1:3, altså RH, omend rytmen i dette tilfælde er overordentlig kompliceret udtrykt metrisk set. Årsagen til denne kompleksitet er, at epilogtemaet på dette sted skal indtræde ikke blot i den originale rytme, men også i nøjagtigt det tempo, det får i den umiddelbart følgende epilogdel. Denne iagttagelse skyldes Douglas Jarman<sup>3</sup>), som imidlertid begår en pudsigt lille fejl ved at påstå, at epilogtemacitatet i brevduetten er i *tilnærmelsesvis* det samme tempo som i selve epiloggen ("quasi = 46"). Men overensstemmelsen er *nøjagtig*, ikke quasi.

Det interessante ved tilfældet er, at vi her må se bort fra enhver metrisk opfattelse af RH. Opfattet i det noterede 4/8-metrum vil rytmen næppe have nogen form for opfattelig identitet med operaens RH, og man kan vanskeligt forestille sig, at Berg har tilstræbt en så minutiøs gengivelse af epilogtemaets rytme og tempo, uden at RH skulle være en musikalsk realitet. Den ametriske holdning skinner des tydeligere i øjnene, når man ser med hvor enkle metriske midler det samme resultat tilnærmelsesvis kunne have været opnået. Den øverste af rytmerne i Ex. 9 er således kun en meget beskedent afvigelse fra RH og fra epilogens tempo, og den nederste rytme er helt nøjagtigt RH, men til gengæld 50% hurtigere end epilogens tempo. Begge er imidlertid langt mere opfattede for øret, hvis RH skal opfattes underlagt det noterede 4/8-metrum, hvorfor dette heller ikke kan være tilfældet. Selvfølgelig er 4/8-metret en realitet, men kun i selve sidetemaet, hvilket for så vidt kun yderligere sætter den ametriske RH i relief.

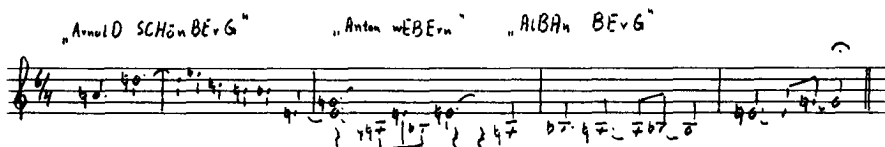


Ex. 9.

#### 4. Talrække styrede processer i periodicitet, metrum og tonevarigheder.

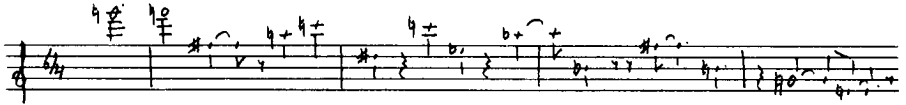
Bergs tilbøjelighed til talmystik er et velkendt fænomen. Særlig tallet "23" tiltrak ham, og de formale proportioner i hans værker udviser ofte afhængighed af dette tal. Selvfølgelig er dette et stærkt esoterisk element i hans musik og egentlig mere at betragte som en psykologisk pudsighed end som en aktiv æstetisk faktor. Emnet for dette kapitel er imidlertid en anden slags talafhængighed, som har den mest umiddelbare funktion i Bergs musik, da den er aktiv i selve musikens substans. Ikke et specielt tal, men selve talrækken er den aktive faktor, og de processer, der skal beskrives, er udvidelses- og sammentrækningsprocesser, hvor elementerne hele tiden tillægges eller fratrækkes en mindsteenhed.

Lettest at eksemplificere er processerne i tonevarighed, da dette fænomen kan træffes i det meste af Bergs produktion, meget ofte som en hovedbestanddel af en af Bergs favorit-devicer, "kleinster Übergang". Den tekniske realisering af processerne udviser alle overgange fra streng overholdelse af talrækken til mere vage tendenser. Et meget instruktivt eksempel frembyder mottoet i Kammerkonzert (se Ex. 10). Den generelle tendens i disse takter er en gradvis



Ex. 10.

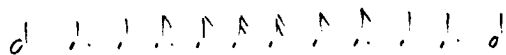
sammentrækning af nodeværdierne fulgt af en gradvis udvidelse. Sammentrækningen er løst organiseret, men udvidelsen, som varetages af ”Berg-motivet”, er mere præcist organiseret, idet tonernes varigheder er 2, 3, 4, 5, 7 og 5 ottendedele. Notationsmæssigt er den sidste node kortere end den foregående, men i kraft af fermaten må den selvfølgelig være længere. Et tilsvarende eksempel er t. 20-24 i Kammerkoncert (se Ex. 11). De citerede takter er sidste halvdel af



Ex. 11.

”temaets” midterafsnit (t. 16-24). Dette midterafsnit er en smukt organiseret melodisk bue med kulmination nøjagtigt i midten, som korresponderer med den første node i Ex. 11. Den melodiske kurves opstigning er realiseret tematisk, mens nedstigningen er realiseret dels ved den melodiske kontur, dels med rytmiske midler. Den tematiske model for nedstigningen er den 6-tonige begyndelse af Ex. 11. Af denne model udmøntes t. 22 og en 2-tonig rest, der derefter gentages tre gange. For hver gang udvides toptonen med en ottendedel, resulterende i varighederne 2, 3, 4, og 5 ottendedele. Noget lignende gør sig gældende i akkompagnementet, hvor en kontinuerlig ottendedelsbevægelse efterhånden brydes op af pauser af stigende varighed ( $1/8$ ,  $2/8$ ,  $3/8$ ). Det er interessant at sammenligne med det korresponderende sted i III. sats (fløjter t. 566-570). Her er temastoffet ikke led i en afspænding, men derimod i en opspænding. Udvidelsesmodellen er følgelig blevet til en sammentrækningsmodel.

I Lulu træffes et rytmisk mønster, der består af en sammentrækningsbevægelse umiddelbart fulgt af dennes krebsgang (se Ex. 12). Denne iagttagelse skyldes Douglas Jarman<sup>4</sup>), som med en hel række eksempler godtgør, at rytmen ledemotivisk er knyttet til *Geschwitz*.



Ex. 12.

Mens de ovennævnte eksempler på processer i tonevarigheder kan udvides med en mængde andre eksempler med vekslende streng overholdelse af talrækken, er det straks vanskeligere at eksemplificere de samme processer i metrum og periodedannelse. Bortset fra et enkelt tilfælde, i.e. V. sats af *Lyrische Suite*, kan man næppe heller hævde, at fænomenerne er typiske for Bergs stil. Vi skal derfor underkaste denne ene sats en nøjere undersøgelse. Berg gør i sine analytiske skitser<sup>5</sup>) rede for nogle af fænomenerne, men beskæftiger sig kun med de

formale proportioner og visse af periodiceringsprocesserne. Formalt er satsen en udvidet scherzoform med to trioer og tre hoveddele. Udvidelsesprocessen i disse formled fremgår af Bergs oversigt<sup>6</sup>):

A	50 Takte	
B	70 Takte	
A	90 Takte	immer länger
B	110 Takte	
A	140 Takte	
	<hr/>	
	460 Takte	

Parentetisk kan det anføres, at de 460 takter er 20-foldet af Bergs "mystiske tal".

Om periodiceringen anfører Berg blot, at den hovedsagelig er 5-taktig ("Fast durchwegs 5-taktig, besonders in den Trios"). Dette er en lovlig summarisk angivelse, som Berg da også lige efter modificerer med nogle eksempler fra netop trioerne. I første trio optræder den 5-taktige periode kun som yderpunkt i en række perioder, der er underlagt talrækkestyrede udvidelses- og sammentrækningsprocesser. De første 15 takter forløber 5, 4, 3 og 1-taktig. Herefter gentages det samlede forløb. Anden Trio er overvejende 5-taktig, men som introduktion til (t. 201-205) og afslutning på (t. 306-320) afsnittet genfinder man de netop beskrevne processer. Hermed har Berg dog ikke nævnt alle eksempler på processer i periodiceringen. Således bringes sammentrækningsmodellen i anden A-del t. 133-147. Strukturelt er der tale om et citat af første trios begyndelse (t. 51-55). Nøjagtig det samme rytmiske mønster dukker op i slutningen af satsen t. 446-460. Her er sammentrækningsmodellen så meget vigtigere for selve udstrækningen af den 20 takter lange strettoagtige koda, som overstemmerne gennem deres opsplitning af åbningsfiguren (t. 1-4) i 3-, 4-, og 5-tonige ostinatofigurer formulerer en nærmest strukturløs "uendelighedsmodel". At denne "uendelighedsmodel" så netop gentager sine intervalliske forhold efter 20 takter ( $3 \times 4 \times 5 = 60/8 = 20$  takter) må vel snarere betragtes som en subtilitet end som et egentligt overordnet struktureringsprincip.

Alban Berg kommer i sin analyse overhovedet ikke ind på scherzoens hoveddele udover det generelle udsagn "Fast durchwegs 5-taktig, besonders in den Trios". 5-taktigheden kan dog næppe siges at være særlig fremherskende i hoveddelene, for det første fordi de gennemgående er mere flydende i henseende til periodicering, for det andet fordi metrum talrige steder anfægtes hele satsen igennem. For eksempel anfægtes metrum gennem opstilling af quasiimitatoriske afsnit, hvor figurer, der ganske vist er forskellige m.h.t. toneindhold, men ens m.h.t. rytme, artikulation og kontur, bringes med fuldstændig faste afstande, der er inkommensurable med det noterede grundmetrum. Følgende eksempler kan illustrere dette:



- 1) t. 20- 25: 7/8's afstand
- 2) t. 148-152: 4/8's afstand
- 3) t. 171-183: 13/8's afstand
- 4) t. 184-194: 8/8's afstand
- 5) t. 430-440: 8/8's afstand

Som konstruktiv modvægt til dette forflygtigede metrum indtræder så de talrække styrede processer i metrum og tonevarigheder. Der skal nævnes to eksempler på processer i metrum:

- 1) T. 36-45: En 4-taktig model (t. 36-39) bestående af tre gange den samme rytmiske figur. Modellen trækkes i de næste takter sammen gennem sammentrækninger i den rytmiske figur. Betragtes denne figur som metrum-indicerende ses følgende proces: 4/8, 3/8, 2/8, 1/8.
- 2) T. 281-305: En strømmende isometrisk bevægelse gentages i stadig længere nodeværdier (se Ex. 13).

t. 281-284      $\overline{\cdot \cdot \cdot \cdot}$  etc.  
 t. 284-290      $\cdot \cdot \cdot \cdot$  etc.  
 t. 291-294      $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$   
 t. 294-298      $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$   
 t. 298-305      $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$

Ex. 13.

Alle eksempler på processer i tonevarigheder kan føres tilbage til en enkelt model, den rytmiske kanon t. 20-35. Den konstruktive model for denne kanon er en firfoldig eksposition af rytmen Ex. 14 med en afstand af 7 ottendedele mellem indsatserne. Imidlertid skal alle fire stemmer også munde ud i en simultan eksponering af duolmotivet, og da disse to ideer ikke uden videre passer sammen, ses flere småændringer i stemmerne for "at få regnestykket til at gå op". Resultatet bliver, at kun 2. violin forløber helt som Ex. 14.

$\frac{3}{8}$       $\overline{\cdot \cdot \cdot \cdot}$       $\overline{\cdot \cdot \cdot \cdot}$       $\cdot \cdot \cdot \cdot$       $\cdot \cdot \cdot \cdot$       $\cdot \cdot \cdot \cdot$       $\overline{\cdot \cdot \cdot \cdot}$   
 $\frac{5}{8}$       $\frac{4}{8}$       $\frac{3}{8}$       $\frac{2}{8}$       $\frac{1}{8}$

Ex. 14.

De viste eksempler på talrække styrede processer i tonevarigheder forekommer mig at være af afgørende betydning, fordi de, sammen med visse af de viste eksempler på RH, er de rytmiske fænomener, der udviser den største uafhængighed af metrum. Deres karakter består udelukkende i tonevarighederne

og relationerne mellem disse. Processerne er metrisk opfattet ukarakteristiske eller ændrer rytmiske motiver hinsides genkendelighed. I snævrere forstand er de nøglen til forståelse af Bergs påstand: ”Fast durchwegs 5-taktig . . . .”. Sagen er, at sammentrækningsmodellen (Ex. 14) har en udstrækning af 5 takter. Dette kunne selvfølgelig indicere en periode på 5 takter eller snarere 15 ottende-dele, men ikke automatisk 5 taktslag med regelmæssig afstand, i.e. et metrum.

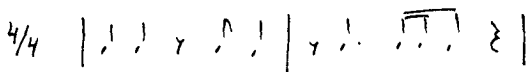
#### 5. RH som overordnet tematisk materiale i hele satser eller satsafsnit.

Som anført af både Stroh<sup>7)</sup> og Jarman<sup>8)</sup> er den almindelige anvendelse af RH den, at den ikke eksponeres på melodisk materiale, men på fixerede tonehøjder eller akkorder. Der er naturligvis tale om en generel tendens, og specielt i Lulu forekommer en del undtagelser som fx. epilogrammet i ”Schön-sonaten” som påpeget af Jarman. Men bortset fra disse mere pletvise forekomster er der fire helt karakteristiske tilfælde, hvor den melodiske form af RH er dominerende. Dette sker i forbindelse med en så intensiv udnyttelse af RH, at den tilriver sig den egentlige tematiske funktion og – i det mindste i tre af tilfældene – bliver formdannende. Det drejer sig om følgende scener, satser eller satsafsnit:

- 1) Invention over en rytme, Wozzeck III. akt, 3. scene: fri fabulerende form – tendens til bueform.
- 2) Rondo ritmico, III. sats af Kammerkonzert: rondoform eller 3-delt form.
- 3) Monoritmica, Lulu I. akt t. 674-956: bueform.
- 4) Violinkoncerten, første afsnit af II. sats: bueform.

Det fællesskab, som satserne har i det rytmiske som overordnet tematisk og formdannende faktor, resulterer imidlertid i afgørende forskellige formforløb. Ganske vist ser man i skemaet, at bueformen optræder tre steder, men den realiseres på vidt forskellige måder. I violinkoncerten er bueformen ikke realiseret med rytmiske midler, hvilket dels skyldes den stereotypi, hvormed RH anvendes, dels at der inddrages afsnit uden RH. I Invention og Monoritmica er bueformen realiseret ved hjælp af RH, men forløbene fremtræder alligevel helt forskelligartede. I Wozzeck er bueformen kun antydnet, og det rytmiske hvilepunkt falder i midten. I Lulu er bueformen yderst stringent opbygget, og den rytmiske energi er højest på midten og lavest ved begyndelsen og slutningen.

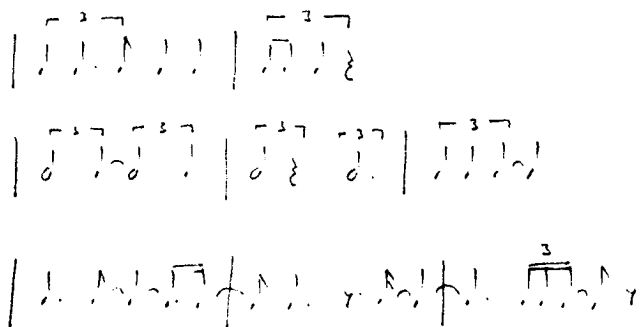
Inventionens RH ses i Ex. 15. Denne form skal benævnes originalformen, eftersom det er den først optrædende i scenen (t. 122-155). Foruden i originalformen optræder den i diminution, augmentation og dobbelt augmentation



Ex. 15.

samt i nogle former for diminution og augmentation, som ikke er nøjagtige doubling eller halvinger af nodeværdierne. Af disse rytmer, som er eksemplificeret i Ex. 16, er den første en diminution med nodeværdier på  $2/3$  af originalværdierne. De næste to er augmentationer med udvidelse af værdierne på henholdsvis  $1/3$  og  $1/2$ . Endvidere er den trettonige slutning irregulær i alle tre rytmer. I de første to er værdierne udvidet til det dobbelte, i den tredje er den forkortet til lidt under det halve. På et rent notationsmæssigt plan er der altså 7 forskellige former af samme rytme og tages det konstant svingende tempo i betragtning stiger tallet til 13, dækkende det enorme tempomæssige rum af M.M. 20-320 for det der svarer til fjerdedel i originalformen. Når dertil føjes den metriske frihed, RH udviser, samt de mangeartede kontrapunktiske forhold den indgår i, har man et levende billede af den rytmiske kompleksitet. Scenens tumultuariske liv understreges desuden også ved den tilsyneladende uordnede rækkefølge, hvori rytmerne eksponeres. Hurtige og langsomme former afløser hinanden eller kontrapunktiserer hinanden, og der er endvidere en vis tendens til at undgå gentagelser af allerede eksponerede RH-former, hvorved scenens hvileløse, frie karakter jo understreges. Cirka midt i scenen (t. 161-182) er der dog et vist hvilepunkt gennem koncentration omkring de langsomme rytmeformer, hvilket i forbindelse med kodastrettoens entydige stigningsanlæg gør, at man kan tolke hele scenen som en slags "negativ bueform".

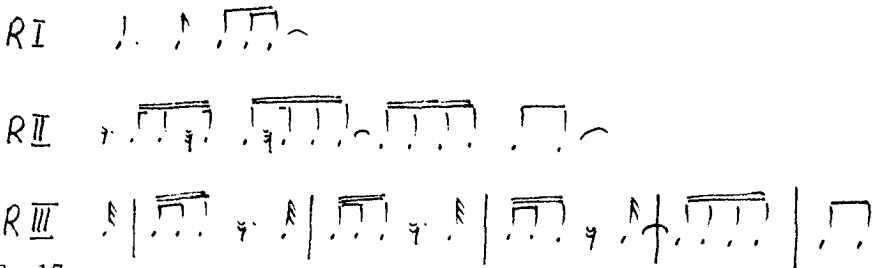
Med kodastrettoens indtræden t. 187 finder en markant rytmisk koncentration sted. Tempoet fastlægges definitivt, antallet af rytmer reduceres kraftigt, og den rytmiske strukturering af satsen bliver total i den forstand, at alt tematisk materiale underlægges RH. Med en sådan reduktion af det rytmiske materiale må kodastrettoens intensitetsstigning selvsagt realiseres med andre midler. Et af midlerne er et stigende ostinato i orkestrets dybeste instrumenter. Endvidere finder en voksende kontrapunktisk komplikation sted, idet satsen stiger fra rytmisk 2-stemmighed i begyndelsen til 5-stemmighed lige før tæppefald og 6-stemmighed i forvandlingen til næste scene.



Ex. 16.

Bortset fra at udtrykke at energien er lavest i midten og størst i begyndelse og slutning, er udtrykket "negativ bueform" anvendt for at præcisere, at scenen faktisk ikke er tilgængelig for den absolutte musiks formbegreber. Bueform er noget sluttet, den perfekte balance om man vil. Men denne scene har ideelt set hverken begyndelse eller slutning, idet vi springer abrupt ind og ud af den dramatiske handling. Der er faktisk noget meget filmisk ved scenen, og dette opfordrer selvsagt til at anskue scenen dramatisk snarere end at søge en musikalsk orden, som måske ikke lader sig begrunde dramatisk.

III. sats af Kammerkoncert er, som Berg forklarer i sit dedikationsbrev<sup>9)</sup>, en kombination af I. og II. sats. Det siger næsten sig selv, at en forening af disse i sig selv komplekse og indbyrdes karakter-forskellige satser vil resultere i en til kaos grænsende tematisk-kontrapunktisk kompleksitet, hvorudaf kravet om en klart strukturerende "modforanstaltning" må springe af pur nødvendighed. Denne modforanstaltning består i de tre rytmiske motiver, (se Ex. 17). Berg nævner i dedikationsbrevet: "Drei rhythmische Formen: ein Haupt- und ein Seitenrhythmus und ein gleichsam als Motiv aufzufassender, — —"<sup>10)</sup>. Det at der er tre rytmer er selvsagt en komplikation i forhold til Wozzeck, men med hensyn til det antal former, disse rytmer kan optræde i, er der sket en kraftig reduktion, I denne henseende er Kammerkoncert kun på et punkt mere kompliceret end Wozzeck, nemlig i brugen af krebsgang.



Ex. 17.

RI optræder hovedsagelig i følgende hastigheder: M.M. = ca. 60, 90, 120, og 180 for det der svarer til fjerdedel i originalformen. Disse hastigheder opstår af originalform og diminution og tre forskellige tempi. Endvidere anvendes dobbelt augmentation, som imidlertid kun forekommer ganske få gange (t. 645-648, t. 648-651, t. 658-661) og kun i et afsnit, som også i andre henseender har en helt speciel rytmisk struktur.

I Ex. 17 ses RII i sin længste udstrækning. For det meste optræder den forkortet, fx. kun repræsenteret ved selve punkteringselementet. Der er kun et skift i tempo, en "skæv" augmentation, som er realiseret på to forskellige måder: T. 725-732 ved original notation og langsommere tempo og t. 738-779 ved augmenteret notation og hurtigere tempo. Ex. 18 er en 3-stemmig rytmisk

Picc. + Ob.

t. 677

1. og 2. horn

Ex. 18.

kanon, som med lidt velvilje kan henføres til RII. I hvert fald er dominansen af punkteringsfigurer fælles for begge, skønt de i Ex. 18 fremtræder karakteristisk ændret gennem omvendning. Foruden i denne form (t. 677-685) optræder den i en mere rudimentær form t. 591-601, og med hensyn til tempo må disse to tilfælde betragtes som "skæve" augmentationer i to forskellige notationer, men næsten uden forskel i tempo.

RIII er den mindst benyttede og stereotypet behandlede af rytmerne. Den i Ex. 17 viste form er kun selve modellen, idet rytmen er en 4-leddet sekvens, der for hvert led forskydes en sekstendedel "mod højre". I denne fuldstændige form optræder den dog kun to gange i hele satsen nemlig t. 550-567 og t. 602-625. Et citat af modellen alene træffes t. 693-694, og endelig er der t. 738-751 en "skæv" augmentation, der såvel er forkortet som sammentrukket.

For at komplettere billedet af det rytmiske stof i III. sats skal endelig nævnes, at stoffet fra I. og II. sats i en vis udstrækning bevarer den rytmiske formulering, det havde i disse satser. Dette sker dels som underordnede ikke-RH-bundne stemmer, dels som fuldstændig nøjagtige citater af de to første satser.

Betragtet ud fra det tempomæssige alene er der, sammenlignet med Invention over en rytme, tale om en kraftig reduktion af det antal former, hvori de tre hovedrytmer kan optræde. Kun RI er repræsenteret ved et større antal former, men disse bliver indenfor en relativt snæver tempomæssig ambitus, som, bortset fra de meget få forekomster af dobbeltaugmentation, strækker sig fra ca. 60 til ca. 180 for det, der svarer til fjerdedel i originalformen. Denne forenkling er selvsagt

en nødvendighed, da satsens formforløb hovedsagelig hviler på de rytmiske motiver og altså bliver opfattelig i samme grad som motiverne forbliver genkendelige. At Berg selv betragtede rytmerne som det egentlige tematiske og formdannende element i satsen, fremgår med al ønskelig tydelighed af hans dedikationsbrev, hvor han siger, at rytmerne gennem deres "randomæssige gentagelser" giver satsen en "tematisk enhed, som på ingen måde står tilbage for den gamle rondoform"<sup>11</sup>). Dog er rondotolkningen ingenlunde nogen uproblematisk realitet. Berg kommer ikke ind på nogen egentlig funktionsfordeling af de forskellige rytmer, angiver altså ikke hvilke rytmer der har "ritornelfunktion" og hvilke der har "episodefunktion", og et forsøg på at gøre det kan næppe løse problemerne entydigt endsige give en dækkende beskrivelse af satsens forløb. Det er naturligt at betragte RI som den egentlige ritornel, da det er den eneste af rytmerne, som i partituret angives RH. Ritornelfunktion skal dog snarere tillægges originalformen af RI end dens diminution (se fx. eks. t. 564-573). RIII resulterer i begge dens tilsynskomster i en udtalt "teksturfortynding", hvorfor det er fristende at tillægge den episodefunktion. For at gennemføre rondointerpretationen må RII – i hvert fald i de afsnit hvor den anvendes mere intensivt – have ritornelfunktion. To ritorneltemaer er i sig selv en pudsighed, når Berg selv henviser til "den gamle rondoform", og stadigvæk lades store og særdeles kontrastrige afsnit af satsen ukommenterede. Det er derfor næppe lønnende at forfølge rondoprincippet alt for rigoristisk. Berg nævner ganske vist kun dette aspekt i teksten, men i en skematisk oversigt<sup>12</sup>) åbner han mulighed for en overordnet ABA-tolkning:

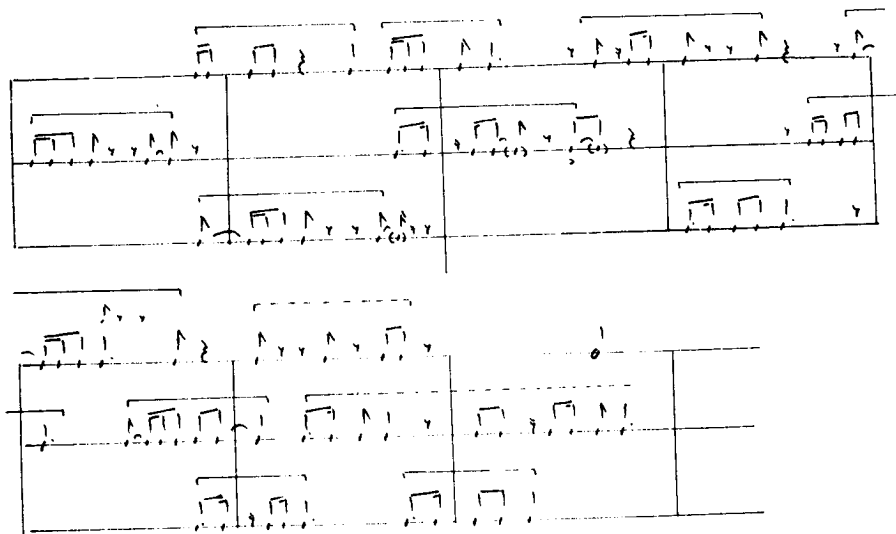
Exposition	t. 535-630	} (da capo)
Durchführung	t. 631-709	
2. Reprise bezw.		
Coda	t. 710-785	

Denne 3-delning danner indgang til nogle særdeles interessante rytmiske fænomener, idet mellemdelen (Durchführung) er resultatet af en på mange måder markant afvigende rytmisk strukturering i forhold til de andre afsnit. Dels optræder RI i krebsgang, hvad den ikke gør andre steder i satsen. Dels har mellemdelen en anden holdning til det rytmiske materiale fra I. og II. sats. Mens dette stof optræder til stadighed i yderafsnittene, underlæggende sig større eller mindre dele af satsen, er der nu i mellemafsnittet tale om et enten-eller forhold: enten fuldstændig forsagelse af den oprindelige rytmiske formulering eller fuldstændig nøjagtige citater af de to første satser uden indblanding fra de specifikke III. sats-rytmer. Ud fra dette synspunkt kan midterafsnittet deles i fire underafsnit:

- 1) t. 631-662: Strukturelt baseret på I. sats t. 121-144 og II. sats t. 361-402, men med total udelukkelse af rytmisk stof fra disse afsnit.
- 2) t. 663-676: Strukturelt baseret på I. sats t. 145-156 og II. sats t. 403-410

- med næsten nøjagtig bibeholdelse af den originale rytmiske formulering.
- 3) t. 677-684: Strukturelt baseret på I. sats t. 157-165 og II. sats t. 411-417, men med total udelukkelse af rytmisk stof fra disse afsnit.
- 4) t. 685-709: Strukturelt baseret på I. sats t. 166-180 og II. sats t. 418-438. Den rytmiske formulering er til at begynde med fri med flere RI-citater, men bevæger sig hurtigt i retning af stadig nøjagtigere citater af de to første satser. T. 697-706 alternerer citaterne, t. 707-709 bringes de samtidig.

De underafsnit af gennemføringsdelen, som helt udelader rytmisk stof fra de to første satser, udmærker sig endvidere ved en langt fastere rytmisk struktur end noget andet afsnit i hele satsen. Første underafsnit har således en rytmisk struktur, der nøje svarer til det 14. århundredes isorytmiske motet. De første 21 takter (t. 631-651) er en tre gange eksponeret 7-taktig model (se Ex. 19), som er opbygget af forskellige varianter af RI i krebsgang. Som det ses, får den i retvendingen så ubetydelige forskel mellem overbinding og ikke-overbinding af sidste node en markant betydning i krebsgang. De næste 6 takter (t. 652-657) forløber efter samme princip, nu blot i to led af tre takter. Denne tretaktige model indeholder RI i såvel krebsgang som retvendning. Afsnittet slutter t. 658-662 som en slags krebskanon mellem violin og klarinetter.



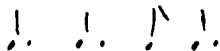
Ex. 19.

Tredje underafsnit i gennemføringsdelen er den 3-stemmige rytmiske kanon, der er citeret i Ex. 18.

Ligesom rondotolkningen skal ABA-tolkningen imidlertid tages med et korn

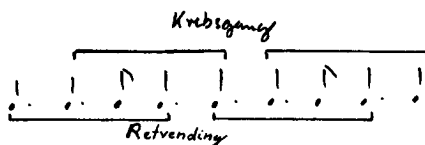
salt. Berg kalder sidste hovedafsnit af satsen for reprise. Det er det også, for så vidt som rytternes oprindelige former vender tilbage efter den udviklede mellemled. Men den orden, hvori rytterne bringes, er derimod ny. Således kommer satsens rytmisk-formale forløb til at bestå i en vekselvirkning mellem disse to formprincipper, en formal dobbelthed som i øvrigt også kendetegner I. sats.

Ligesom Invention over en rytme har Monoritmica kun én RH (se Ex. 20),



Ex. 20.

som anvendes i et utal af forskellige hastigheder. Men hermed hører lighederne også op. Mens der i Invention over en rytme hersker en kaotisk planløshed, er Monoritmica fuldstændig stringent organiseret. Der anvendes i Monoritmica næsten kun en enkelt notationsmæssig form af RH. Variationerne i hastighed er altså hovedsagelig resultatet af ændringer i grundtempoet. Disse tempoforskydninger sker hele tiden i form af ganske små ændringer, i første del af satsen (t. 669–833) som stadige tempoforøgelser, i anden del af satsen (t. 843–956) som stadige temporeduktioner tilbage til første dels udgangstempo. Anden del af satsen kommer således rent tempomæssigt til at blive en slags spejlbillede af første del, blot med den forskel at de etapevise ændringer af tempoet i første del nu er blevet til en helt kontinuerlig bevægelse. Som i Kammerkonzert anvendes RH i krebsgang, hvilket imidlertid i dette tilfælde ikke betyder en nær så stor rytmisk berigelse, da en fortløbende række af RH i retvending altid lader sig tyde som forskudte krebsformer (se Ex. 21). Den yderst forenkledede opbygning



Ex. 21.

som satsen repræsenterer er også rent gehørmæssigt en effektivt samlende faktor. De gradvise umærkelige ryk i tempoet sikrer en letopfattelig tematisk enhed, en enhed som end ikke anfægtes af RH's krebsgang. Den tempomæssige stigen og falden skaber en fuldendt bueform, og satsen bliver en slags modstykke til "Ostinato" fra II. akt blot med rytme som vigtigste formdannende middel.

Som det ses, repræsenterer de tre gennemgåede satser en fremadskridende forenkling og stigende klarhed i den rytmiske organisering. Det er fristende at se en udviklingslinje i dette, men det er en tvivlsom sag, hvis man forstår det som en teknisk-kunstnerisk modningsproces. For det første fordi det drejer sig om så få satser, og for det andet er det netop et spørgsmål om ikke teknikken i hvert enkelt tilfælde svarer nøje til materialets musikalske og/eller dramatiske



funktion. De to dramatiske scener illustrerer tydeligt dette. I *Monoritmica* er hele første halvdel en argumentationsproces mellem to personer, hvoraf den ene systematisk og med forsæt skubber den anden mod handling. Invention over en rytme er en kaotisk krosscene, hvor alt er vilkårligt, utilsigtet. Under den synsvinkel ses den intimeste overensstemmelse mellem dramatisk situation og musikalsk teknik. Den helt afvigende teknik i *Rondo ritmico* med anvendelse af flere kontrasterende rytmiske motiver som så til gengæld tempomæssigt er langt mere fixerede, er ligeledes forståelig ud fra denne sats' specielle krav som ren instrumentalmusik. Fælles for satserne er rytmernes overordnede funktion. Fra et tematisk-kontrapunktisk synspunkt er satserne komplekse indtil det kaotiske. Den organiserende kraft udgår tydeligvis fra det rytmiske, og som sådan er satserne unikke indenfor denne generation af den moderne musik.



Ex. 22

På en måde er *Monoritmica* også den sidste af arten, da RH-afsnittene i violinkoncerten har en helt anden karakter. Dels er det rytmiske element i violinkoncerten ikke formkonstituerende i samme grad som i de andre RH-satser, idet den postulerede bueform beror på den *tematiske* disposition, dels anvendes RH uden rytmiske komplikationer og – bortset fra slutningen<sup>13</sup>) – fuldstændig konformt med metrum. Da RH (se Ex. 22) har en takts varighed og anvendes ostinat, bliver den metrumbekræftende i en grad, der er uhørt i Bergs produktion. Dette står i slående kontrast til de øvrige RH-satser, men er igen begrundet i materialets funktion. I realiteten er Berg vendt tilbage til den Mahlerske "skæbnerytme", ikke blot i ydre skikkelse men også i indre betydning, og måske endda med endnu større klarhed end i nogen symfoni af Mahler, idet der jo ligefrem er impliceret et program i violinkoncerten, i.e. Manon Gropius' sygdom og død. RH bliver på denne baggrund tydeligt symbol på noget ekstramusikalsk og som sådan en nødvendighed, hvis rytmen virkelig skal fremtræde med symbolsk funktion for tilhøreren og ikke bare som en underbevidst satskonstituerende konstruktiv rytme. På denne måde bliver der også en idemæssig overensstemmelse mellem første afsnits behandling af RH og andet afsnits behandling af koralen, som fremtræder med en lignende klarhed og transparens.

#### 6. Struktur og rytme i palindromsatser.

Bueformen er formentlig det mest konstant forekommende formprincip i Bergs produktion, da man kan se det i satser eller større eller mindre afsnit i de fleste af hans værker. Selve den tekniske realisering af princippet er imidlertid langt

fra konstant, men beskriver en klar og entydig udvikling. I de første trin af denne udvikling er princippet udtrykt meget rudimentært, som detaljer indenfor en større helhed, hvor andre ting er mere fremtrædende for såvel den analyserende bevidsthed som for den ureflekterede lytten. Gradvis udtrykkes princippet med større konsekvens og kulminerer i palindromsatsen, hvor sidste halvdel er første halvdel nøjagtige krebsgang. Denne udvikling, der starter med op. 4 og når palindromsatsen første gang i II. sats af Kammerkoncert, er i sig selv et interessant forskningsobjekt, men vil ikke blive behandlet i dette kapitel, som udelukkende skal vies nogle af palindromsætserne.

En sammenfattende undersøgelse af palindromsætserne har, så nærliggende det end måtte være, hidtil ikke fundet sted. En medvirkende årsag hertil kan være, at man har betragtet sætserne som et endepunkt i en udvikling, som et princips fuldkommengørelse, hvorfra man ikke kunne bringe noget væsentligt nyt. Dog dette er langt fra tilfældet, da selve indførelsen af krebsgang stiller spørgsmålet om opfatteligheden af det, der er realiseret rent teknisk, altså spørgsmålet om hvorvidt den grafiske identitet også er en musikalsk identitet. Sagen er jo, at begrebet bueform, der er af statisk rumlig karakter lånt fra arkitekturen, ikke nødvendigvis kan overføres til musik, der er af dynamisk ikke-rumlig karakter.

Nu er det selvfølgelig ikke automatisk relevant at stille dette spørgsmål. For eksempel bruger traditionel dodekafon teknik næppe krebsgang for at skabe en genkendelig variant, men snarere for at skabe den overhovedet *fjerneste* variant. Genkendelighed er heller ikke *automatisk* et kardinalpunkt i bueformer om de så er realiseret med krebsgang eller ej. Et vidne om dette er netop II. sats af Kammerkoncert, hvor krebsanlægget vel næppe høres, hvilket også er ret afgørende for satsens frit fabulerende karakter. Men det er min idé, at Berg i forbindelse med palindromsætserne fra *Lyrische Suite* og *Lulu* beskæftigede sig med problemet, og det er mit mål at vise, hvorledes materialet her er tilrettelagt med henblik på bevarelse af den størst mulige identitet i krebsdelen. Til det formål bliver jeg imidlertid nødt til også at inddrage en tematisk strukturel analyse af sætserne, da det rytmiske jo kun er en del, skønt vigtig del, af problemerne.

III. sats af *Lyrische Suite* er en 3-delt form, hvor de to dodekafone hovedafsnit er forbundet ved krebsgang og omkranser et frit midterafsnit. Sidste hovedafsnit er forkortet i forhold til første med 23 takter. Afsnittet bliver således 2 x 23 takter, første afsnit 3 x 23 takter og midterafsnittet 23 takter (Bergs mytiske tal!). Sammenholdt med den udtryksmæssige mangfoldighed i Kammerkoncert har vi nu i *Lyrische Suite* en stærk koncentration og tydelig intensitetsstigning i hele første hovedafsnit. Alene dette betyder større overskuelighed og følgelig, at palindromstrukturen er mere opfattelig. Endvidere betyder det fantastisk hurtige tempo, at opmærksomheden forskydes fra intervallisk-tematiske detaljer til større proportioner med det resultat, at de tematiske ændringer, som

krebsgangen vil afstedkomme, ikke lægger så meget beslag på opmærksomheden. Endelig udmøntes der af den dodekafone sats flere vigtige motiver, som har den egenskab, at deres karakter ikke ændres afgørende i krebsgang. Dette vil fremgå af den følgende analyse, som, hvad det dodekafont-tematiske angår, er baseret på Bergs egne analytiske skitser<sup>14</sup>). Berg kommer dog ikke ind på det for os så vigtige spørgsmål om ligheden mellem grundform og krebsgang.

Bortset fra slutningen (t. 46-69) hvor en slags rotationskanon bevæger sig kromatisk opad, er satsens hovedafsnit baseret på kun fire former af rækken nemlig grundrækken fra B, F, og As og omvendingen fra Es. Disse fire rækker er de eneste af de 24 retvendings- og omvendingsrækker, som et eller andet sted i rækken indeholder det uordnede tonemateriale F, A, B og H i umiddelbar rækkefølge (se Ex. 23). Selv om disse fire celler betegner hver deres permutation af tonemateria-

The image shows four musical staves, each representing a different permutation of a dodecaphonic sequence. The first staff is labeled 'Grundform B' and contains notes with fingerings 1, 2, 3, 4. The second is 'Grundform F' with fingerings 10, 11, 12, 1. The third is 'Grundform As' with fingerings 4, 5, 6, 7. The fourth is 'Omvending Es' with fingerings 9, 10, 11, 12. Below these is a fifth staff labeled 'Krebsgang' which shows the sequence of these four forms in a chromatic progression, with notes and fingerings.

Ex. 23.

let, fornemmes de i kraft af deres kortfattedhed som varianter af en og samme celle, en celle som har en næsten ostinatoagtig funktion i satsen. Fire nye former af cellen ville ikke sløre dette billede, men blot fornemmes som nye varianter af cellen. Men som det fremgår af Ex. 23 er relationerne tættere endnu: Der optræder kun to nye former i krebsdelen, eftersom de to andre celler overlapper med to af cellerne fra retvendingsdelen. To andre vigtige motiver opstår ved en opsplitning af rækken i to selvstændige linier (se Ex. 24). Det øverste af disse motiver, den kromatiske linie, har selvfølgelig ikke nogen selvstændig krebsgang,

The image shows a musical staff with a 3/4 time signature. It contains a sequence of notes, some with accents and slurs, illustrating the splitting of the dodecaphonic sequence into two independent lines.

Ex. 24.

idet originalformen er identisk med en transponeret krebsomvendning. Tilnærmelsesvis det samme er tilfældet med det andet motiv, her gælder det dog kun for de fire sidste toner. Følgelig vil det afsnit, der er konstitueret af disse moti-

ver (t. 10-17 ~ t. 121-128) fremtræde som omvendning i krebsdelen.

Hvad det rytmiske angår, betyder den ubrudte sekstendedelsbevægelse intet problem i krebsdelen. Problemerne opstår i forbindelse med rytmiske figurer med blandede nodeværdier. Overraskende nok må man konstatere, at disse figurer ikke automatisk er nøjagtige krebsgange. Sidste hovedafsnit er altså kun nøjagtig krebsgang med hensyn til det tematiske. Dette betyder dels, at rytmen faktisk er friere, dels at krebsbevægelsen er baseret på et andet princip, end man umiddelbart skulle forestille sig. Afgørende er ikke nodeværdierne, men selve ansatserne målt i figurens mindste værdi. Grunden til dette er i nogle tilfælde let gennemskuelig. Ex. 24 viser, hvorledes rækken splittes op i to motiver. Berg<sup>15</sup>) tilføjer i sin analyse: "Ergibt ausserdem 2 wichtige Rhythmen" (se Ex. 25). Det

Ex. 25. The image shows a musical example with two staves, H and N. On the left, there are rhythmic figures for each staff. An arrow points to the right, where the figures are transformed. Handwritten text in the center reads "nøjagtig rytmisk omvendning". Below the transformed figures, another handwritten note says "faktisk rytmik i krebsdelen".

Ex. 25.

er klart, at nøjagtig krebsgang radikalt vil ændre den komplementærrytmiske afledningsproces. Den krebsmæssige placering af selve ansatserne skaber rytmer, der afviger fra såvel grundform som krebsgang, men afledningsprocessen og dermed komplementærrytmikken er bevaret. Hvor rytmerne afspilles flettet ind i hinanden, er afvigelsen fra nøjagtig krebsgang altså umiddelbart forståelig. Men rytmerne spilles også "1-stemmigt", dels adskilt, dels forenet i en rytme på 12 toner. I disse former optræder rytmerne for det meste i augmentation, og også her ses en tendens til at lade tonernes ansatser være basis for den krebsmæssige disposition, nu selvfølgelig målt i sekstendedele (på grund af augmentationen). Dette ses for eksempel nøjagtigt t. 110-112 (~ t. 26-28), næsten nøjagtigt t. 106-108 (~ t. 42-44) og tilnærmelsesvis t. 113-119 (~ t. 19-25). Dog er princippet i disse tilfælde ikke nær så nødvendigt som ved den komplementære sekstendedelsbevægelse, så meget mindre som princippet end ikke resulterer i uændrede intervalliske forhold til de øvrige stemmer. Så her er det kun et af flere mulige principper, og det anvendes tilmed med betydelig frihed.

Satsen er endvidere karakteriseret ved en udtalt metrisk fluktueren. Dette kan kun være gunstigt for den krebsmæssige disposition af satsen, da den metriske transformation, som krebsgang altid medfører, hermed til en vis grad er antici-

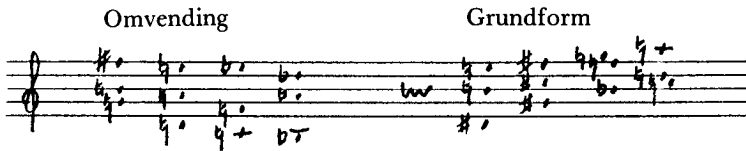
peret i første hoveddel. Indtil den afsluttende rotationskanon t. 46-69 er hoveddelen noteret i 3/4, men de faktiske rytmiske begivenheder synes til en vis grad at spotte denne notation. Dette ses for eksempel, hvor metriske enheder er sammensat af ulige mængder af ottendedel og sekstendedel, hvilket selvfølgelig er uforeneligt med grundmetret. I satsens begyndelse indtil celloens indsats t. 6 er den mindste enhed 5/16. Alle de første 13 indsatser overholder strengt denne afstand, og indenfor den enkelte stemme er afstanden mellem indsatserne 15/16, uafhængigt af hvorvidt kun det firtonige ostinatomotiv eller hele rækken bringes. Enheder bestående af et ulige antal ottendedele dukker til stadighed op i satsen, tydeligst i den 4-stemmige sekventiske rytmekanon over de "2 vigtige Rhythmen" (t. 30-38). Denne kanon er kun strengt gennemført i yderstemmerne, hvor et enkelt sekvensled, som er en udvidet udgave af den med "H" angivne rytme (se Ex. 25), har en udstrækning af 7/8 og følgelig flyttes gennem takten ottendedel for ottendedel. Eksemplet er dog kun anført for at illustrere noget generelt om den metriske fluktueren i satsen – afsnittet er udeladt i krebsdelen.

Ostinato fra Lulu er både i karakter og teknik nært forbundet med III. sats af *Lyrische Suite*. Blot betyder de større instrumentale midler, at intensitetsstigningen i første halvdel er meget mere fremtrædende end i suiten, og der er ingen mellemdel, således at satsen er spejlet omkring en fermat t. 687. Ligesom suitesatsen har Ostinato flere motiver, som er forholdsvis påvirkede af krebsgang. I Ostinato indtager de en endnu mere betydningsfuld plads. Det drejer sig frem for alt om grundcellerne I, II og III samt kombinationen af to af disse i trope III (se Ex. 26)<sup>16</sup>). Karakteristisk for disse grundceller er deres symmetri. Grundcelle I og III er fuldstændig symmetriske, grundcelle II tilnærmelsesvis. Dette betyder, at grundcellerne i krebsdelen vil fremtræde som omvendinger, hvilket jo normalt er en meget mindre og mere gennemskuelig variation end krebsgang. Dette har for eksempel gyldighed i satsens begyndelse og slutning, som er baseret på grund-

The image shows musical notation for three basic cells and a trope. Grundcelle I, Grundcelle II, and Grundcelle III are shown on a single staff with a treble clef. Grundcelle I consists of a sequence of notes: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5. Grundcelle II consists of: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5. Grundcelle III consists of: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5. Trope III is shown on a grand staff (treble and bass clefs) and consists of a sequence of notes: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5. The notation includes stems, beams, and accidentals (sharps and naturals).

Ex. 26.

celle I og II, og for kulminationen, som er baseret på trope III (t. 680 og t. 694). Blandt de afsnit, som ikke er domineret af grundcellerne, er to stærkt harmonisk funderet, nemlig t. 656-662 og t. 683-686. I det første af disse afsnit betyder de hyppige akkordgentagelser at ikke blot akkorderne, men også akkordprogressionerne gentages nøjagtigt i krebsdelen. Det andet af de nævnte afsnit består af motivet for Lulus skønhed og et fire gange eksponeret motiv (t. 685-686), som er afledt af grundrækken, og som af Willi Reich<sup>17</sup>) kaldes "billedharmonier" (se Ex. 27). Overstemmen i dette motiv har den egenskab tilfælles med



Ex. 27.

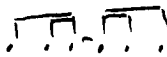
grundcellerne, at det er symmetrisk og således vil fremtræde som omvendning i krebsdelen. Da ydermere motivets grundform og omvendning bringes samtidig, er resultatet i krebsdelen meget tæt op ad stemmeombytning. Tilbage står de afsnit, som er konstitueret af operaens forskellige rækker i lineær udfoldelse. Umiddelbart skulle man tro, at netop disse afsnit ville undergå store forandringer i krebsdelen. Men Berg bruger rækkerne på en måde, der reducerer deres særkende. De "henåndes" i hastig sekstendedelsbevægelse og væves sammen i tætte imitationer resulterende i en slags "mumlen", som for øret næsten er udifferentieret og derfor kan spilles bagfra uden karakterændring. Det gælder for den 4-stemmige kanon t. 663-669, som har grundrækken som tematisk materiale. I det umiddelbart følgende afsnit (t. 670-678) bliver denne tendens endnu tydeligere. Afsnittet er baseret på grundrækken, Schön-rækken, Alwa-rækken, skoledrengens række, en række (X-rækken) som ikke lader sig identificere med allerede eksisterende materiale samt endelig atletens række. Dog, det væsentlige i dette afsnit er ikke de seks rækkeres individuelle karakter, men deres forhold til grundcelle I. Hver af rækkerne spilles kun én gang i deres fulde udstrækning. Under denne eksponering plukkes grundcelle I ud af rækkerne på den måde, at de toner, som grundcellen består af, forstærkes instrumentatorisk, når de dukker op i rækken (se Ex. 28). I den umiddelbart følgende rækkeeksposition isoleres grundcellen og de resterende otte toner fra hinanden. 8-tonesegmentet fortsætter som et ostinatoakkompagnement uden egentlig tematisk signifikans. Alle rækkerne underkastes denne behandling i den rækkefølge, som Ex. 28 angiver. Den resulterende tekstur er en 6-stemmig baggrund (8-tonesegmenterne) og en enstemmig forgrund (grundcellen). Baggrunden har ingen egentlig tematisk funktion. Dens funktion er at videreføre den rytmiske puls og sammen med grundcellen at dække det totalkromatiske rum.


8va. -----


Ex. 28.

Som det ses, er alt fremtrædende tematisk materiale organiseret på en sådan måde, at det i vid udstrækning bevarer sin identitet, når det afspilles bagfra.

Den store lighed mellem *Ostinato* og III. sats af *Lyrische Suite* er vel frem for alt af rytmisk natur. *Ostinato* er ligeledes domineret af en kontinuerlig sekstenedelsbevægelse, hvilket løser en væsentlig del af de rytmiske problemer. Hvor der er tale om mønstre med blandede nodeværdier, er liniernes indbyrdes forhold næsten altid komplementærritmisk. Det nye ved *Ostinato* er, at der også indenfor den enkelte linie er tale om vidtgående identitet mellem retvending og krebsgang gennem anvendelse af irreversible rytmiske celler (se Ex. 29). Hvor krebsgang vitterlig resulterer i ændrede rytmer, er der en tendens til at placere rytmens krebsgang i umiddelbar nærhed af retvendingen, med det resultat at nøjagtig de samme rytmiske motiver dukker op i krebsdelen omend på lidt ændrede positioner (se Ex. 30).

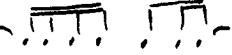
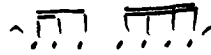
t. 658 

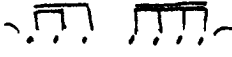
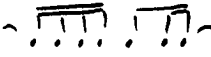
t. 660-662 

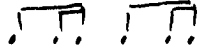
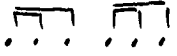
t. 661 


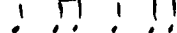
Ex. 29.

*Retvendingsdelen* *Krebsdelen*

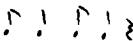
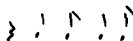
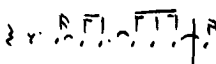
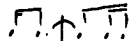
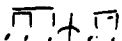
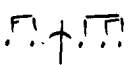
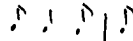
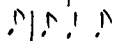
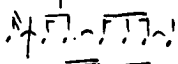
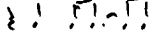

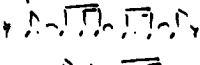
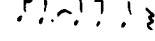
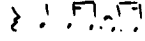

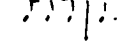
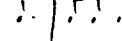
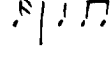
t. 657-658  

t. 659  

t. 658  

Ex. 30. t. 661  

Ligesom for III. sats af Lyrische Suite gælder det, at krebsdelen først og fremmest er krebsgang af det intervallisk-tematiske stof, hvorimod det rytmiske på mange punkter afviger fra nøjagtig krebsgang. Dette kommer klart til udtryk i afsnittet t. 700-704 (~ t. 670-674), hvor grundcelle I eksponeres i forskellige rytmer. Som vist i forbindelse med Ex. 28 er grundcellen afledt af de forskellige rækker. De resulterende rytmiske celler bliver således produkter af afledningsprocesserne, og da afledningsprocesserne fastholdes i krebsdelen, bliver rytme-cellerne ikke automatisk krebsgange. Men det mest overraskende ved tilfældet er, at de nye rytmer viser en slående lighed med rytmerne fra retvendingsdelen. Ex. 31 viser de rytmiske celler i retvendingsdelen, deres nøjagtige krebsgange og de faktiske rytmer i krebsdelen. Det ses, at nøjagtig krebsgang ville ændre rytmerne markant, mens krebsdelen faktisk lader 2. celle fremstå i fuldstændig

	Grundform	Krebsgang	Faktisk rytme i krebsdelen
1. t. 670			
2. t. 670			
3. t. 671			
4. t. 672			
5. t. 673			
6. t. 673			

Ex. 31

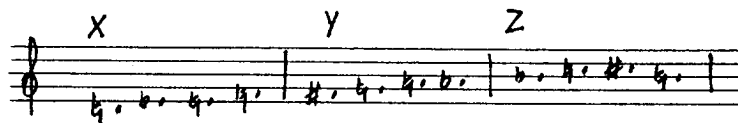


samme form som i retvendingsdelen, 1., 3., 5. og 6. i samme rytme hvad tonevarigheder angår bortset fra ændringer af sidste tone, og 4. celle i næsten samme rytme hvad tonevarigheder angår. Selvfølgelig er de fleste af rytmerne metrisk forskudt, men på baggrund af den vidtgående metriske uafhængighed, som andre af Bergs rytmemønstre udviser, skal jeg tillægge overensstemmelsen i tonevarigheder afgørende betydning. Og under alle omstændigheder betyder det, at de samme elementer i cellernes intervalliske struktur understreges i de to halvdele. I retvendingsdelen spilles kvartelementet hurtigt i fem ud af seks af cellerne. Krebsdelen ændrer intet ved dette forhold, hvilket nøjagtig krebsgang ville have gjort.

Ved siden af disse afsnit hvor det rytmiske er tilrettelagt med henblik på at bevare sin identitet i krebssdelen, er der dog også afsnit, hvor krebsgang resultterer i markante ændringer i det rytmiske. Det er for eksempel tilfældet i den 3-ledede sekvens t. 674–678, hvor det eneste fremtrædende tematiske materiale eksponeres på RH. Det korresponderende sted i krebssdelen er nøjagtig krebsgang og følgelig en klar rytmisk ændring. I kulminationen i satsens to halvdele (t. 680 og 694) undviger Berg dette selvsamme problem ved ganske simpelt at sætte RH i sin originalform begge gange.

Denne undersøgelse skulle give et tilstrækkeligt bevis for påstanden om, at Berg ønskede palindromsatserne (eller i det mindste Ostinato) *hørt* som sådanne. Med satsens dramatiske funktion in mente kan dette vel heller ikke overraske, da den stumfilm, som Ostinato er tænkt som ledsagemusik til, er klart symmetrisk opbygget<sup>18</sup>). Det usædvanlige er imidlertid, at Berg ikke har stillet sig tilfreds med den rent intellektuelle overensstemmelse mellem lyd og billede, som enhver palindromsats ville frembyde, men har transcenderet det rent intellektuelle plan og har skabt en sansmæssigt opfattelig realitet ud af den dramatiske situation.

Sextetten er ligeså omhyggeligt organiseret som Ostinato skønt med betydeligt enklere midler. Første del af Sextetten (I. akt t. 1177–1190) er baseret på trioen fra Ragtime (I. akt t. 1005–1013), som har Schigolchs række som lineært materiale. Schigolchs række er en seriel trope<sup>19</sup>) bestående af segmenterne X, Y og Z (se Ex. 32). X-segmentet er identisk med sin egen transponerede krebsomvendning, og de to andre segmenter er meget nær ved at have den samme egenskab. Da intervalfølgen målt i heltoner er  $\frac{1}{2} + 1 + \frac{1}{2}$  og  $1 + \frac{1}{2} + 1$  i Y- og Z-segmentet respektive, vil krebsgang ikke ændre intervalfølgen, men kun intervallerne retning hvis overhovedet. Det overordnede indtryk af Sextetten vil derfor – nøjagtig som i Ostinato – være, at krebssdelen er en slags omvendning af retvendingsdelen. Selv-

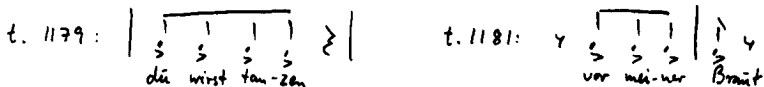


Ex. 32

følgelig byttes der rundt på segmenterne, men det er lige netop den måde rækken behandles på i hele operaen, og det er denne udbyttelighed, der definerer rækken som en seriel trope.

Som en introduktion til diskussionen af det rytmiske element i Sextetten vil det være nyttigt at se på dens model, i.e. Ragtimens trio. Den er opbygget som en 4-leddet sekvens, hvis enkelte led har en udstrækning af 15/16. Dette er selvfølgelig inkommensurabelt med satsens 2/4 metrum, og følgelig flyttes sekvensleddene gennem takten ottendedel for ottendedel. Men 15/16 er deleligt med 3/16, og det er netop afstanden mellem akkompagnementets akkorder. Resultatet er en metrisk fluktueren, som på forhånd gør materialet egnet til krebsgang, da den uundgåelige metriske omkalfatring allerede er indeholdt i selve stoffet.

Ragtimes trio udgør første halvdel af Sextetten, transponeret en kvart op, noteret i augmentation og omskrevet fra ligedelt til 3-delt taktart. Augmentationen er udelukkende et notationsanliggende, men den metriske omskrivning betyder reelt en simplifikation, derved at sekvensleddets fire forskellige placeringer nu er reduceret til to. Dette er imidlertid fuldt tilstrækkeligt til at foregribe krebsdelens ændringer og ligeledes fuldt tilstrækkeligt fra et deklamatorisk synspunkt,



Ex. 33

idet de to betoningssvarer til henholdsvis trokæisk og jambisk deklamation. Deklamationen lader sig lettest følge i Z-segmentet, der for det meste er tillagt Schön (se Ex. 33). I første del vil den samme figur alternere mellem jambisk og trokæisk deklamation, og krebsdelen vil ikke ændre dette, ja end ikke ændre den alternerende rækkefølge af deklamationsmodi. Det ses endvidere, at det oprindelige "skæve" 3/16-akkompagnement i det nye metrum uden videre kan overføres på krebsgangen uden ændringer.

### 7. Afslutning.

Hensigten med de foregående afsnit har først og fremmest været at fremdrage nogle originale og fornyende træk ved Bergs rytmik, derimod ikke at give en udtømmende beskrivelse af den som helhed. En sådan beskrivelse måtte bl.a. konstatere, at meget af Bergs rytmik faktisk er af konservativ oprindelse og stærk metrisk fundering. Når de fornyelser, der vitterlig er, har vundet så ringe opmærksomhed, må det skyldes, at vores lyttemåde er stærkt forankret i dansemusikalsk rytmik. Sagen er, at fx. Strawinsky, på trods af at han beriger vores rytmebegreb med skæve og skiftende taktarter, stadig holder fast ved begreberne tung og let takt del, blot under nedbrydning af det statiske hierarki af periodisk tilbageven-

dende betoning. Hans fornyelser bevarer altså nogle basale elementer i gængs lyttemåde og giver endvidere markante udslag både i det auditive og det visuelle plan. Hos Berg er der meget lidt i den ydre notation, der afslører, at han ikke slavisk overtager det forrige århundredes rytmisk-metriske opfattelse. Men som vist sætter en mængde rytmemønstre sig ud over det metriske. Dette betyder ikke, at metrik slet og ret negeres i satsen i øvrigt, blot at metrum ikke er nogen gyldig målestok for disse specielle mønstre. Disse mønstre lever deres eget tyste liv i satsen, og uopmærksomhed fører til, at metrum presses ned over dem, hvorved de mister deres karakter eller ytrer sig som kaos på trods af en måske yderst simpel struktur.

Skønt de beskrevne rytmiske fænomener forekommer særlig komplekst og varieret hos Berg, er de repræsentative for store dele af den moderne musik. Som for Berg gælder det imidlertid også mere generelt, at fænomenerne er relativt upåagtede og altså repræsenterer en lakune i vores erkendelse. Og denne lakune må siges at være ret alvorlig, da fænomenerne i kraft af deres komplementære forhold til Strawinskys fornyelser bliver afgørende for den generelle forståelse af rytmik i det 20. århundredes musik.

## Noter

- 1) H.F. Redlich, "Alban Berg. Versuch einer Würdigung", Wien, Zürich, London, 1957, s. 94-95.
- 2) Wolfgang Martin Stroh, "Alban Berg's 'Constructive Rhythm' ", PNM, F/W 1968, s. 18-19.
- 3) Douglas Jarman, "Some Rhythmic and Metric Techniques in Alban Berg's Lulu", Musical Quarterly LVI no. 3, s. 361.
- 4) Jarman, op. cit., s. 364-365.
- 5) Willi Reich, "Alban Berg: Bildnis im Wort", Zürich 1959 (herefter refereret til som Reich, 1959), s. 45-54.
- 6) *ibid.*, s. 51.
- 7) Stroh, op. cit., s. 19.
- 8) Jarman, op. cit. s. 355.
- 9) Willi Reich, "Alban Berg. Leben und Werk", Zürich 1963 (herefter refereret til som Reich 1963), s. 135-140.
- 10) *ibid.*, s. 137.
- 11) Reich, 1963, s. 137.
- 12) Reich, 1963, s. 138.
- 13) Stroh, op. cit., s. 28-29.
- 14) Reich, 1959, s. 49.
- 15) Reich, 1959, s. 49.
- 16) Vedrørende begreberne grundcelle og trope, se George Perle: "Lulu: Thematic Material and Pitch Organization", Music Review, nov. 1965, s. 270 og s. 275.
- 17) Reich, 1963, s. 153.
- 18) Reich, 1963, s. 160-161. 1.
- 19) Perle, op. cit., s. 285.

## SUMMARY

The article does not aim at being an exhaustive description of Berg's rhythm; it is an attempt to point out various original and independent features, original both in relation to the rhythmic patterns in nineteenth century music, and to other forms of rhythmic innovation within this century.

The examination deals with five essential aspects:

- 1) Polymetre.
- 2) "Hauptrhythmus" – an examination of the origin, development and varying significance implied in this term.
- 3) Numerically governed processes in periodicity, metre, and tone duration.
- 4) An examination of form and texture in such movements where rhythm has a dominant thematic function.
- 5) Structure and rhythm in palindrome movements.

The last section goes beyond a merely rhythmic analysis; here the thematic–dodecaphonic structure also is subjected to a thorough examination. This further discussion has been felt to be necessary in order to substantiate the observations made regarding rhythm.

Everywhere the emphasis has been on the constructive and ametric character of the rhythms. In these respects Berg comes out as an important innovator. In their character, all truly original rhythmic features are opposed to a dance–musical conception of metre. This constitutes a fundamental break with current rhythmic notions – perhaps one reason why these features have remained comparatively unnoticed in analytical literature.

Translated by Gunver Krabbe.

*The article was written for Perspectives of New Music, in which it will appear in English, translated by Gunver Krabbe. The present Danish version appears by courtesy of the editor.*