

## Chronomatik i sammendrag

1. Teoretisk introduktion1.1 Principper

Chronomatik er - som ordet lader forstå - studiet af tid, og hidrører fra en talmæssig analyse af musikkens grundlæggende materiale: **tone, interval, tonalitet**. Efterhånden er chronomatikken vokset op til at blive en omfattende forskningsdisciplin, som også må ses i forbindelse med matematik, fysik og andre naturvidenskaber.

I chronomatikkens terminologi betragtes **bevægelse** og **tid** i det væsentlige som identiske og som et cyklisk fænomen. Tid anses for at have en iboende multidimensional karakter. Dens tilsyneladende lineære adfærd fremtræder på grund af et begrænset synspunkt, det vil sige som en følge af selve observationsprocessens betingelse.

Hvad chronomatikken undersøger er tidsrelationer, uafhængig af de mulige fysiske betragtningsmåder; for eksempel kan en planetbane som cyklisk fænomen betragtes som kvalitativt identisk med en klingende tone eller lys udsendt fra en laser. Chronomatikken undersøger relationerne mellem forskellige grupper af bevægelse (intervaller) som giver indsigt i tids kvalitative struktur.

Sædvanligvis beskrives tid éndimensionalt, i chronomatikken derimod er **tid** et fænomen, som ved nærmere studium ses at udfolde sig i egne dimensioner. Hver dimension af tid er forbundet med chronomatiske discipliner. Disse beskrives i 2. afsnit.

1.2 Metoder

I chronomatisk forskning anvendes tre hovedmetoder:

a) **brugen af tal** ifølge en speciel art matematik kaldet **chronomatik**, som har grundtræk, der er nært beslægtet med matematisk/talteoretisk gruppeteori. De hele tal er - *per se* - indordnet et **tallenes tonale hierarki**, hvori de fundamentale begreber **ulige** og **lige** er uadskilleligt forbundet med fortegnene **+** og **-** i fire karakteristiske kategorier:

- 1) konventionelle
- 2) generelle fortegn (*ad uendeligt*)
- 3) tabellariske
- 4) individuelle fortegn (*ad endeligt*) -

b) **højt præciserede diagrammer**, som tillader, at der kan drages slutninger i kraft af målinger; en disciplin kaldet **chronometri** -

c) **diagrammer og illustrationer**, som klargør strukturer, kaldet **chronografi**.

2. Chronomatikkens dimensioner og discipliner

Chronomatikkens discipliner er i det følgende ordnet, så de svarer til dimensionerne, som de står i relation til. Den chronomatiske definition af begrebet **dimension** er:

**Uendelighed i én dimension er énhed i den umiddelbart følgende højere dimension.**

Et uendeligt antal dimensioner anses for at forløbe cyklisk, således at **fjerde** dimension i én cyklus svarer til **nul'te** dimension i en umiddelbart følgende cyklus.

2.1 Dimension 0 (punkt)

Den nul'te dimension er tids kvalitative punkt-værdi, principielt repræsenteret af **"tone"** og dermed af **tallet 1**, som er alle svingningstals **nul'te potens**. Tonen/tallet er kilde til hele chronomatikken; tal og toner er principielt *ad infinitum* struktureret **indenfor tonen**. I "vexelvirkning med sig selv", det vil sige med sit potentiale af iboende natur- eller overtoner rummer **tonen** alle grundlæggende typer af intervaller.

2.1.1 Discipliner knyttet hertil er f.ex.:

Tonepunkt-analyse  
Pascal/tonestrukturanalyse

2.2 Dimension 1 (linje)

Intervaller ordnes i to vidt forskellige kategorier:

**Identitet (a)**  
**Generator (b)**

a) **Identitetsintervallet** forekommer i **én** størrelse. Det er principielt det **største** interval, som indrammer alle andre interval-kvaliteter, og ved "vexelvirkning med sig selv" (potensering) kan det kun producere **intervaltoner**, der kvalitativt er identiske.

b) **Generatorintervaller** findes i uendeligt mange størrelser, og hvert generatorinterval frembringer ved "vexelvirkning med sig selv" en uendelighed af nye toner.

Når en serie af intervaller, der er produceret i kraft af en generators vexelvirkning med sig selv (potensering), analyseres i relation til identitets-intervallet opstår en uendelig sekvens af bestandigt voksende endelige strukturer. Hver struktur kaldes en **tonalitet**. Med andre ord: tonalitet omfatter et endeligt antal toner organiseret **indenfor** identitets-intervallet. Denne uendelige sekvens af bestandigt voksende tonaliteter kaldes **tonal** og/eller **chronomatisk excitation**. "Tonalitetens" linje repræsenterer den 1. dimension, også kaldet den **tonale linje**, der må betragtes som chronomatikkens råmateriale.

2.2.1 Discipliner knyttet hertil er f.ex.:

Tonal excitation - Excitations-afbildning: "Helios"  
Stående bølger - bølgemekanik.