

VICTOR SCHIØLER

Klaverteknikkens principper

Det følgende materiale er baseret på optegnelser fra to forskellige kurser, Victor Schiøler har holdt (det andet er fra sept. 1927). Jeg har fundet det mest hensigtsmæssigt at medtage begge optegnelserne, skønt de på flere områder overlapper hinanden i stedet for at prøve på at sammenfatte dem. Derved ville den sidste rest af Schiølers terminologi givetvis være gået tabt.

INDHOLDSFORTEGNELSE:

Første kursus

Bevægelseslæren

- A) Led
- B) Bevægelsesapparatet
 - 1) Den passive del
 - 2) Den aktive del
 - 3) Den styrende del
- C) Passive kræfter
 - 1) Tyngdekraften
 - 2) Centrifugalkraften
 - 3) Aktion og reaktion
- D) De aktive kræfter
 - 1) Det kvantitative fordelingsprincip
 - 2) Det kvalitative fordelingsprincip
 - 3) Det absolutte hvileprincip
 - 4) Det relative hvileprincip

Andet kursus (9.9.1927)

- A) Spillelegemet
- B) Grundbevægelser
- C) Kraftoverføring

- D) Fingersætningsproblemet
- E) Bevidsthedstilstande
- F) Øveøkonomi
- G) Den klaviristiske analyse
- H) Hjælpekilder
 - I Opstilling af tekniske typer
 - II Den bevidste udenadslære
 - III Den systematiske træning - vedligeholdelse og studieplan
- I) Varianter

Første kursus

Bevægelseslæren

- A. Et led forudsætter 2 knogler, som griber ind i hinanden, og måden for sammenføjjningen er det afgørende for bevægelsen.
- a. Kugleled - (tillader bevægelser i alle retninger, eks. skulderledene)
 - b. Cylinderled - (tillader bevægelse i en retning, nemlig bøjning og strækning, eks. albueled)
- B. Bevægelsesapparatet består af en passiv del, en aktiv del og endelig den styrende del.
1. Den passive del er skelettet, som består af knogler samlet ved led (ledkapsler - ledbånd). Bevægelsen foregår ved, at knoglerne nærmes og fjernes fra hinanden. Dertil fordres en vis mængde energi. Energi er den kraft, som skal til, for at et arbejde kan komme i gang. Denne energi findes i den såkaldte:
 2. Den aktive del af bevægelsesapparatet, som hedder muskulaturen. En muskel består af muskeltråde, som ved de to muskelhoveder er befæstet på 2 forskellige knogler, og som strækker sig over leddet. Muskler arbejder aldrig alene, men altid i større eller mindre muskelgrupper - enten som
 - a. antagonist = modarbejdere (bøje- og strækkemuskler) eller
 - b. synergister = medarbejdere (samarbejdende muskelgrupper).Muskler arbejder ved at trække sig sammen og igen afslappes. Når musklen trækker sig sammen, nærmer eller fjerner knoglerne sig indbyrdes, alt efter dens (muskels) placering på inder- eller ydersiden af knoglerne (bøje- eller strækkemuskler). Samtidig sammentrækning af bøje- strækkemuskler medfører stabilitet (fiksering). Muskler får deres næring gennem blodårerne og disses fine forgreninger (hårkarnettet), som er uhyre stort. Hvis det blev bredt ud, ville målene blive i kvadratkilometer! Hovedbestanddelen af den næring, musklerne bruger, er kulhydrater (organisk stof, som består af kul og vand). Ved den kemiske forbindelse mellem kulhydraterne og ilten, som tilføres blodet i lungerne, frembringes varme, og der udskiller sig under det stadige arbejde affaldsstoffer (kulsyre bl.a.). Hvis disse ikke fjernes, opstår en forgiftning, som giver sig udslag i

træthedens fornemmelse og påkræver den fornødne hvile (blodets kredsløb). Eks.: Hvis man under spillet bliver træt i armen og lader denne hænge nedad, vil trætheden hurtigt forsvinde, fordi der er kommet iltrigt blod til, og kulsyren er fjernet.

Muskelsammentrækningen kommer i stand ved impulser fra nerverne eller den såkaldte:

3. styrende del af bevægelsesapparatet. Nervesystemet deles i:

1. Indadgående nervetråde (sansel- el. føleenerver)
2. Udadgående nervetråde (bevægenenerver)
3. Centralnervesystem (store og lille hjerne, rygmarv, den forlængede marv)

NB. Reflekser (under- eller overordnede)

Eks.: Hvis man lader det ene ben hænge slap over det andet og giver det et slag ovenfor knæleddet, vil det uvilkårlig svinge; dette er en underordnet refleks, som udgår fra rygmarven.

Eksempel på en overordnet refleks: Hvis et insekt kommer flyvende mod øjet, bevæger man uvilkårlig øjelåget.

Da al teknik jo er et arbejde, som skal udføres, gælder det om at økonomisere så meget som muligt med arbejdskraften. Dette opnår man ved at tage så meget som muligt af naturkræfterne (de passive kræfter) i brug og spare på muskelkræfterne (de aktive kræfter). Kan man anvende disse passive kræfter i klaverspillet, og hvilke har vi?

C. Passive kræfter

1. Tyngdekraften: Ved at anvende tyngdekraften og lade armen "falde" tungt ned i akkordspil i stedet for at presse med stor muskelkraft opnår man en meget større og rundere tone.
2. Sving- eller centrifugalkraften (armrotation, f.eks. i tremololignende figurer).
3. Aktion og reaktion.

Eks.: Lad armen, der er ganske løs, falde mod tangenterne. I det fingerspidserne berører tangenterne, vil klaveret øve modtryk (reaktion) og således hjælpe armen til en opadgående bevægelse.

Derved kan man spare på de aktive kræfter.

Nu kan man jo ikke nøjes med de passive kræfter alene, men må

nødvendigvis benytte de aktive kræfter, muskelkraften. Men det gælder her at økonomisere så vidt muligt og spare de enkelte muskler. Fordelingen af arbejdet på de forskellige muskler er meget vigtig, hvorfor det er meget nyttigt at opstille rigtige arbejdsprincipper i følgende gruppering:

D. Aktive kræfter

1. Det kvantitative fordelingsprincip
2. Det kvalitative fordelingsprincip
3. Det absolutte hvileprincip
4. Det relative hvileprincip

NB. Det kvantitative fordelingsprincip vil sige, at man i al almindelighed bør fordele arbejdet ved klaverspillet på så mange muskelgrupper som muligt. Derved bliver arbejdet lettere for den enkelte muskelgruppe, og den overskydende kraft kan man da anvende andetsteds.

Det kvalitative fordelingsprincip vil sige en forstandig anvendelse af de enkelte muskelgrupper - at man lader de grovere muskler udføre det grove arbejde og de finere muskler det finere arbejde.

Det absolutte hvileprincip vil sige, at man lader de muskler, der ikke bør bruges, være i fuldstændig hvile.

Det relative hvileprincip bringes i anvendelse, når arbejdet er af en sådan art, at forskellige muskelgrupper skiftevis deltager i arbejdet under en og samme bevægelse. Man må da sørge for, at de forskellige muskelgrupper virkelig hviler i det korte øjeblik, de ikke arbejder (afspænding). Et udmærket eksempel er rulningen eller rotationen. Her bør ydersiden af hånden hvile, når indersiden er i arbejde og omvendt.

Andet kursus (9.9.1927)

A. Spillelegemet

Den del af legemet, vi bruger til vort klaverspil, kaldes spillelegemet. Spillelegemet kan deles i en passiv og en aktiv del. Den passive del består af 32 knogler. Heraf findes de 27 i hånden. Knoglerne er følgende:

Nøglebenet er befæstet på brystbenet

Skulderbladet sidder fladt mod ryggen. Leddet mellem skulderblad og overarm er et kugleled og tillader derfor bevægelse i alle retninger.

Overarmsknoglen

Underarmsknoglerne

a. Albueben (ulna)

b. Spoleben (radius). Når håndfladen vender opad, ligger spolebenet på den side af armen, der vender mod 1. finger, og albuebenet mod 5. finger. Under rulning krydser spolebenet albuebenet)

8 håndrodsknogler (ligger i 2 rækker og er meget små)

5 mellemhåndsknogler (svarende til de 5 fingre)

14 fingerknogler (2., 3., 4., 5. finger har hver 3 og 1. finger 2 - i alt altså 14)

Albuen har 2 led: et led mellem overarmsknoglen og albueknoglen (ulna), som kun tillader bevægelse i et plan (passerbevægelse), nemlig: bøjning og strækning, samt et led mellem overarmsknogle og spoleben (radius). Dette led tillader en rullebevægelse.

Håndrodsknogleled eller håndled tillader 2 bevægelser:

a. bøjning og strækning

b. sidebevægelser (ud og indadbevægelse)

B. Alle bevægelser foregår i rummet, og da dette kun har 3 dimensioner, højde, bredde og dybde, kan der som følge deraf kun foretages bevægelser indenfor disse 3 dimensioner enten i en af de nævnte retninger, en kombination af 2 af dem eller en kombination af dem alle 3. Andre muligheder gives ikke. Bevægelser svarende til de 3 dimensioner kaldes grundbevægelser og er følgende:

a. Armsving- højde (opad og nedad)

b. Armrulning- bredde (udad og indad)

c. Glidning - dybde (frem og tilbage)

Glidebevægelsen har til særligt formål at udjævne forskellen mellem de korte og de lange tangenter og de korte og lange fingre.

- C. Det gælder nu om at overføre kraften fra bevægelsen til klaviaturet (kraftoverføring). Derfor må man have et stabilt gennemgangsled, hvis man vil opnå effektiv virkning. Eks.: Ambolten. Hvis man anbringer et stykke metal på denne og bearbejder dette med et stykke papir, vil man selvfølgelig ikke opnå nogen effektiv virkning, skønt bevægelsen måske var god nok. Bytter man nu papiret om med en hammer, vil man få et helt andet resultat. Dette ligger i den stabile kraftoverfører (hammeren).

En sådan stabil kraftoverfører har vi i vort spillelegeme i den såkaldte hulhåndstilling. (Lad hånden fatte om en kugle og lad fingrene derefter hænge frit ned.) For at hånden kan have den rette stabilitet, må vinklen mellem de forskellige led i hånden ikke være over 180° .

Hulhåndstillingen i forbindelse med fuldkommen løshed er nøglen til hele den moderne klaverteknik.

Hulhåndstillingen er altså den stabile kraftoverfører fra selve spillelegemet til klaviaturet. Grunden til, at man ikke bruger samme håndstilling som i gamle dage (d.v.s.

at vinklerne var over 180°), ligger simpelthen i den store forandring, der er sket med instrumenterne siden Czernys og Beethovens dage (for ikke at tale om perioden, der ligger før disse). Nutidens instrumenter fordrer langt større kraft (ligesom kompositionerne nu til dags!), og hånden må som følge deraf stabiliseres (jfr. Leschetizky!) Stabilisering vil jo sige, at antagonisterne arbejder. Alle håndens og fingrenes led må ikke være over 180° .

- D. Fingersætningsproblemet

må tage hensyn til følgende 5 faktorer:

1. Mekaniske faktorer (instrumentet)
2. Anatomiske - (passivt spillelegeme)
3. Fysiologiske - (aktivt spillelegeme)

4. Psykologiske - (det forstandsmæssige)

5. Musikalsk-kunstneriske faktorer.

Vi kan nu opstille nogle almene regler over disse forskellige faktorer:

1. Mekaniske fingersætningsprincipper

Anvend lange fingre på korte tangenter og korte fingre på lange tangenter.

Anvend symmetriske bevægelser (symmetriakse på As og D), se A. Stoffregen: Forstudier til klavertechnik sidste side.

2. Anatomiske fingersætningsprincipper

I Anvend sådanne fingre, som medfører den mindste side-drejning.

II Anvend så vidt muligt 1. og 3. finger (5) til kraftoverføring fra armen.

III Anvend fortrinsvis kraftige fingre ved aktiv fingerbevægelse. (For pianisten er 1. finger den kraftigste, derefter følger i styrkegrad nedefter: 3., 5., 2. og 4. finger.) NB. Undgå større end naturlig strækning (spredning) mellem fingrene.

3. Fysiologiske fingersætningsprincipper

Forsøg at få så lang afstand i tid som muligt mellem anslag af den samme finger (friske fingre!)

Generel fingersætning for skalaer (arpeggier):

I 1. finger på hvide tangenter

II Over- og undersætning fra sort til hvid, hvid til sort

III Hvis hvid til hvid er nødvendigt, da 1-3 eller 3-1

4. Psykologiske fingersætningsprincipper

Når en fingersætning er fundet rigtig, bør den altid gentages nøjagtig under nøjagtig samme forhold og afvige så lidt som muligt under beslægtede forhold.

5. Musikalsk-kunstneriske fingersætningsprincipper

Fingersætningen skal så fuldkomment som muligt opfylde de krav, som de musikalske hensyn stiller. (Stærke fingre på betonedede tider og svage fingre på ubetonede tider.)

Se Breithaupt: Die natürliche Klaviertechnik (forlag: Kahnt, Leipzig).

E. Bevidsthedstilstande

Af de bevægelser, vi foretager under klaverspillet, er 25-33 % af fysiologisk art, - resten af psykologisk art.

Under klaverspillet er der forskellige bevidsthedstilstande, d.v.s. grundbegreber af psykologisk art:

I Forestillingslivet

II Følelseslivet

III Viljeslivet

I Underbevidstheden opmagasinerer indtryk, og jo klarere en forestilling har været i vor bevidsthed, desto tydeligere træder den frem af vor underbevidsthed (koncentration). Alle indtryk nedfælder sig i vor underbevidsthed (bevis herpå er eksemplet med tjenestepigen, der efter at have fået en lædering i baghovedet under febevildelse fremsagde lange latinske sætninger, som hun flere år i forvejen havde hørt i en præsts studereværelse).

Tankeforbindelse = association.

Hvis vi har 3 forestillinger: A, B og C, og vi så tænker på (koncentrerer os om) A - og dernæst B og så A og dernæst B og så fremdeles gentagne gange -, vil man til sidst ikke kunne tænke på A, uden at B følger med. På samme måde knytter jeg nu B og C sammen, og når jeg nu tænker på A, følger både B og C med. På denne måde kan jeg knytte ubegrænsede tankeforestillinger sammen (association - eller associationsrækker).

Associationer kan være:

II Uvilkårlige (eks.: Barnet, der brænder sig på kakkelovnen). En stærk følelsesmæssig oplevelse vil altid senere give en uvilkårlig association.

III Vilkårlige. Viljen danner bevidst led mellem forestillinger. Associationen må dannes i de enkelte led, og jo klarere en forestilling står i vor dagsbevidsthed, jo dybere indtryk gør den i vor underbevidsthed (koncentration!) Associationen må være så bevidst og klar som muligt og gentages det fornødne antal gange.

Altså: Uvilkårlig association - stærk følelse
Vilkårlig association - stærk vilje

F. Øveøkonomi (Bevægelsesforestillinger)

I klaverspillet drejer det sig om en række bevægelser. Enhver bevægelse forudsætter forestillingen om en bevægelse.

Er forestillingen om en bevægelse til stede, vil bevægelsen normalt også komme i stand (eks.: Hold i hånden en snor, hvortil er bundet en tung genstand. Stræk armen ud og lad snoren hænge frit ned, uden at den tunge genstand berører jorden. Hvis man så tænker på bevægelsen: frem og tilbage, vil snoren straks begynde at svinge frem og tilbage, selv om man gør sig al mulig umage for at holde den stille).

Hvis en bevægelse på trods af ovenstående alligevel ikke kommer i stand, skyldes det de såkaldte hæmninger. (Hæmninger er u hensigtsmæssige bevægelser.)

- a. Hæmninger kan være overflødige, d.v.s. være uden betydning for handlingen.
- b. De kan direkte modarbejde handlingen.

Heraf kan vi opstille følgende gyldne regel: Øv således, at man kun tillader de forestillinger, som er hensigtsmæssige, at dukke op. (Koncentration - øv langsomt!) For at kunne gennemføre ovenstående fordringer til vor arbejds måde kan man foretage følgende leddeling af opgaven:

1. En rationel analyse af det foreliggende problem eller den stillede opgave.
2. Rationel sammenknytning under øvning må ikke tillade nogen fremmed forestilling at fremkomme, ligesom forestillingernes rækkefølge må være rigtig.

G. Den klaviristiske analyse deles i 5 hovedgrupper:

1. Den tekniske analyse
2. Harmonisk -
3. Kontrapunktisk -
4. Formel analyse (opbygning - struktur - inddeling)
5. Kunstnerisk-æstetisk analyse

Teknisk analyse er at leddele nodebilledet ud fra et teknisk synspunkt. - Først foretages en formel analyse i grove træk (periode - sætning o.s.v.), derefter udskiller man:

- a. hænderne fra fødderne (pedal)
- b. hænderne fra hinanden
- c. de enkelte stemmer i en hånd (yder- og inderstemme)
- d. udskil de enkelte grupper i en passage i positioner (alle toner i en position skal kunne anslås samtidig eller arpeggieres let). Eks.: Øv skala i positioner. Associer de enkelte positioner.

Klaverspillet er 50 % viden og 50 % kunnen. (Automatiske bevægelser er økonomiske og derfor værdifulde for klaverspillet; men man bør vogte sig for at forveksle automatisk med mekanisk, det sidste er af det onde. Man må aldrig øve eller spille mekanisk!)

Heraf kan vi slutte følgende:

- a. Jo skarpere analysen er, desto dybere bliver indtrykket.
- b. Øvningen må foregå langsomt og opmærksomt (koncentration om de enkelte forestillinger og den rigtige association, vilkårlig association).
- c. Øvningen må begynde med små grupper, dernæst sammenknyttes disse til større o.s.v. - nøje følgende analysens inddeling.

Jo mere frigjort dagsbevidstheden er fra det automatiske, jo bedre kan spilleren hellige sig det kunstneriske.

H. Hjælpekilder

I Opstilling af tekniske typer og anvendelse af varianter.

II Den bevidste udenadslære.

III Den systematiske træning - vedligeholdelse og studieplan.

En teknisk type er en samling tekniske problemer med usædvanlig mange fællesled (problemer i almindelighed indtil 60 % fællesled - tekniske typer fra ca. 90 % til 99 % fællesled). Vi kan opstille 5 tekniske hovedtyper:

1. Det enstemmige spil: d.v.s. kun et anslag ad gangen. Det omfatter sådanne tekniske opgaver, der har 2 ting tilfælles: Der optræder kun et anslag ad gangen, og det må ligge sådan, at der kan spilles legato.

Undertyper

1 a Triller (er grundelement i skalaen) Tremolo (er grundelement i arpeggioen)

1 b Skala og arpeggio

1 c Repetitioner (gentagelse umiddelbart af anslag på samme tangent)

2. Flerstemmighed i samme hånd.

Undertyper

2 a Det egentlige dobbeltgrebsspil

2 b Mellemløst. D.v.s. sådanne former for flerstemmighed, hvor kun den ene stemme er gennemført, den anden udeladt hver anden eller hver tredje gang eller på anden måde uregelmæssig

2 c Tre- og flerstemmighed

3. Strækketeknik omfatter sådanne problemer, hvor 2 eller flere anslag skal udføres samtidigt eller i legato umiddelbart efter hverandre, og intervallet mellem anslagene kræver en strækning (spredning) af hånd og fingre overstigende den normale (bekvemme) strækning eller spredning.

4. Spring- og træffeteknik omfatter tekniske problemer, der opstår ved overgangen mellem 2 anslag, der ligger i en sådan afstand fra hinanden, at de ikke kan anslås samtidigt eller i umiddelbar rækkefølge legato.

5. Det dobbelthændige spil er vanskeligheder med hensyn til armenes og fingrenes uafhængighed (se Safonoff: New formule for Pianoplayers, Chester London).

Undertyper

5 a Grundbevægelsernes uafhængighed

5 b Bibevægelsernes uafhængighed

5 c Fingrenes uafhængighed

5 d En særlig gruppe er de problemer, hvor hænderne afløser hinanden i deling af triller, passager, spring eller lignende (uegentlig dobbelthændigt spil).

I Varianter

En variant omdanner et problem til andre problemer og giver et bredere teknisk grundlag. Varianterne stiller flere associationsrækker til rådighed.

- Variant I Udeladelse af anslag
- Variant II Tilføjelse af anslag
- Variant III Gentagelse af anslag (præcisionsvariant!)
- Variant IV Formindskelse af antallet af anslagsovergange
- Variant V Forøgelse af antallet af anslagsovergange
- Variant VI Forandring af rytmen (giver støttepunkter overalt!)
- Variant VII Forskydning af accenter
- Variant IIX Variation af anslagets art (eks. legato-staccato)
- Variant IX Variation af anslagets styrke (forte - piano -
crescendo - decrescendo)
- Variant X Transposition og flytning en eller flere oktaver ud
eller ind
(Eks. på flytning: Flyt armene ved krydsning, så
krydsning undgås ved studiets begyndelse.)