

MUSIKEN I SVERIGE

Band II. Frihetstid och gustaviansk tid 1720-1810

Del 2. MUSIK ÖVER EPOKER OCH SOCIALA GRÄNSER

Kapitel 7. Instrumentbygge

(Eva Helenius-Öberg)

Orgelbyggare

Klaverproduktionen

Övrig instrumenttillverkning

Huvudredaktör: Leif Jonsson

© Bokförlaget T. Fischer & Co och

Kungl. Musikaliska akademien 1993

ISBN 91 7054 701 7

Kungl. Musikaliska akademien skriftserie nr 74:II

ISSN 0347-5158 (ISBN 91-85428-78-7)

Grafisk formgivare: Lars E. Pettersson

Fälths Tryckeri, Värnamo 1993

Digitaliserad med tillstånd av förlaget



7. INSTRUMENTBYGGE

Sverige var ett ganska instrumentfattigt land fram till mitten av 1600-talet, då landet efter westfaliska freden inlemmades i den europeiska kulturgemenskapen. Då började, av bevarade dokument att döma, instrumentmakare inrätta verkstäder här. De tillgodosåg nya former av efterfrågan genom orgelns växande roll i den reformerade gudstjänsten, genom yrkesmusikers ökade behov av instrument liksom privatpersoners önskan att följa mode och smak. Till att börja med var det utländska inflytandet, särskilt det tyska, påtagligt genom både hitflyttade mästare, svenska gesällers vandringar i läran söder och sydost om Östersjön samt import av instrument. Under 1700-talets första hälft, då merkantilismen var det gällande ekonomiska systemet, gynnades emellertid *inhemsk* näring och arbetskraft. Således premierades mästare som utbildade svensk ungdom i sitt hantverk och man vidtog åtgärder för att begränsa gesällernas frihet att resa utrikes.

Hantverket var nämligen inte fritt. Ända fram till 1846 gällde det gamla systemet med mästare och gesäller. 1700-talets förhållanden reglerades i 1720 års skråordning och 1739 års hallordning, förnyad 1770. Den tidens industriidkare, manufakturisterna, var föremål för en gynnande näringspolitik, vanligen i form av statliga lån och understöd i form av tillverknings-, läro-, inventions- och exportpremier.

Dessa marknadens privilegier bäddade för ett beskydd av skrårättigheter och sanktioner mot oprivilegierade konkurrenter. Särskilt märkbart var detta inom orgelbyggeriet, där yrkesmän och präster periodvis förenade sig i kampen mot »Bönhasar och Klåpare» (om bönhasar, se s. 146). 1724 ansökte Johan Niclas Cahman hos Kungl. Maj:t om att ingen skulle få befatta sig med orgelbyggeri, som inte blivit »examinerad, huru wida han förstår Konsten», vilket Kungl. Maj:t fann skäligt. Men då Cahman 1728 själv ville examinera, om än i närvaro av hovkapellmästaren, blev det blankt avslag. De ledande orgelbyggarna efter Cahman hade samtliga exklusiva privilegier på bl.a. prästerskapets tillskyndan såsom skydd mot dessa bönhasar, vilka tillfogade försam-

lingarna ekonomisk skada genom dåliga arbeten. Ändå besvärade sig prästeståndet vid 1752 års riksdag över att de privilegierade orgelbyggarna var för dyra att anlita. Man lyckades genomdriva att monopolet bröts. Men redan vid 1757 års riksdag måste en kunskapskontroll införas i form av en examination, först lagd på Vetenskapsakademien, men senare (1773) överförd på Musikaliska akademien.

För att skydda den unga inhemska marknaden belades 1756 musikinstrument och inbundna noter med förbud mot import, vilket hävdades först 1816. Under denna tid fick instrument importerats endast efter ansökan, om man kunde styrka antingen att de inte fanns att tillgå i landet (t.ex. valthorn eller glasharmonikor) eller att de skulle användas såsom modeller för kopior av svenska instrumentmakare. Importstatistiken före 1756 visar att instrument infördes i mängd. Omkring 1760 kunde emellertid de privilegierade fiolmakarna konstatera att införseln av instrument någorlunda avstannat. Men ännu importerades strängarna till instrumenten, trots att en inhemsk tillverkning nu fanns att tillgå. Mot slutet av århundradet kom i kontrast till tidigare förhållanden en export företrädesvis av klavikord och svenska lutor, vilka efterfrågades utomlands för sin goda klang och sitt vackra träarbete.

Länge var hantverket lokaliserat till städerna, med en påtaglig koncentration till Stockholm. Först när skräväsendet och manufakturerna avskaffades på tröskeln till industrialismens genombrott blev landsbygden ett alternativ, om än mest utnyttjat för småskaliga verksamheter. Samtidigt försvann det gamla mångsyssleriet inom hantverken, då framställningssättet, inte produkternas art, avgjorde vem som utfört vad. Tekniskt mer komplicerade konstruktioner av t.ex. pianon och blåsinstrument krävde i stället en ökad specialisering. Tillverkningen inriktades mot vissa instrumenttyper eller instrumentdelar, såsom klaviaturer eller pianomekaniker. Som ett förbud därom började man omkring 1750 tillämpa vad som efter engelskt mönster benämndes »styckarbete», d.v.s. att viss arbetskraft enbart utförde vissa arbetsmoment i stället för att som tidigare en och samma person byggde ett instrument från början till slut. Detta gällde särskilt inom orgelbyggeriet. Ändå förefaller den äldre arbetsmodellen ha tillåtit en relativt hög produktionshastighet, även om inte alla gesäller, såsom Petter Hellstedt d.ä. ansåg, borde kunna göra »åtminstone tre om ei 4. Violer i Weckan» och ändå få tid över till eget arbete (källa i Stockholms Stadsarkiv; ref.nr 1, se källförteckning s. 461). Sven Beckmans uppgift, att han på 1 1/2 år tillverkade 41 fioler med stråkar, d.v.s. drygt två instrument per månad (källa i Riksarkivet [RA]; ref.nr 2), kommer förmodligen sanningen närmare.

I styckarbetets anda kan mot slutet av seklet åtminstone inom klaverbyggerierna iakttas en uppläggning av tillverkningen i serier efter mallar om vanligen sex instrument åt gången. Några decennier in i 1800-talet var så den tid förbi, då orgelbyggare även tillverkade klaver eller spelur – de senare kunde f.ö. även göras av urmakare –, då snickare utom möbler byggde klaver eller stråk- och knäppinstrument, då (konst)svarvare i huvudsak stod för tillverkningen av träblåsinstrument, då metallarbetare och mässingsslagare tillika med mortlar, fat, ljusstakar o.dyl. gjorde pukor, trumpeter, basuner, valthorn m.m., eller då pergamentsmakare försåg marknaden med trummor.

ORGELBYGGARE

Efter medeltidens orgelkultur i riket, vilken reformationen slog sönder (se vol. I), började under 1600-talet en ny byggartadition spira genom invandrade orgelbyggare. 1687 inkallade Karl XI Hamburgmästaren Hans Christoff Friezschs svärson Hans Heinrich Cahman, vars son räknas som »det svenska orgelbyggeriets fader».

Cahmanskolan

Sonen Johan Niclas Cahman övertog ställningen som landets ledande orgelbyggare efter fadern, vars kontrakterade verk han fullföljde (bl.a. i S:t Jakob och Riddarholmskyrkan i Stockholm), medan hans första större egna bygge blev orgeln i Västerås domkyrka 1702. Cahman byggde därefter ett trettiotal verk under fr.a. 1720- och 1730-talen i bl.a. Åbo (1725), Uppsala och Härnösand (1731), Linköpings (1733) och Göteborgs (1734) domkyrkor. Endast fyra verk av honom är bevarade: Mariestad (1705; nu Kölingared), Leksand (1724; nu i Musikmuseet), Drottningholms slottskyrka (1730), samt Leufsta bruk (1728), den förnämsta bevarade barockorgeln i landet (se s. 173).

I sin verkstad på Södermalm i Stockholm utbildade Cahman ett flertal medarbetare som förde traditionen vidare. Av dem var Olof Hedlund tänkt som arvtagare och efterföljare. Efter 18 år som gesäll erhöll han privilegier och hann före sin alltför tidiga död bygga ett 20-tal verk i Sverige och Finland. Tre står ännu kvar: Sorunda 1739 (nu Sandviken, Elimkapellet), Björklinge 1742 och Holländska reformerta kyrkan 1745 (nu Utö). Hedlund efterlämnade ingen medhjälpare som övertog verkstaden. En annan av Cahmans gesäller var Daniel Strähle från Norrbärke i södra Dalarna. Under 1720-talet var han hos Christoffer Polhem på det närbelägna Stiernsunds bruk, där han erhöll undervisning i matematik och mekanik. Därigenom fick den teoretiskt begåvade Strähle en vetenskaplig syn på hantverket, som ledde till en brytning med Cahman, vars konst Strähle räknade till »den här tills bekante Superficielle Wettenskapen».

Strähle omsatte sina moderna idéer i praktiskt arbete och införde bl.a. stämman *Vox virginea*. Genom sina kontakter med Vetenskapsakademien blev han övertygad om fördelarna med liksvävande temperering. Strömsholms slottskapell, hans enda bevarade verk, avslöjar en förmåga att på ett litet utrymme finna fullgoda tekniska lösningar. Hans aktiva tid som orgelbyggare blev dock kort (1741–46).

Strähle hade till skillnad från Hedlund ett flertal gesäller, varav några, såsom Erik Löfberg i Västerås och Gustaf Gabriel Wolthersson i Skåne, fr.a. ägnade sig åt klavermakeri. Andra skulle föra svenskt orgelbygge till en höjdpunkt. Brorsonen Peter Strähle (gesäll från 1735) och Jonas Gren (gesäll från 1733) – som erhöll privilegier 1748, då de ingick kompanjonskap – blev i verkstaden först på Södermalm, senare på Kungsholmen i Stockholm, trogna sin läromästares ideal. De var också »de endaste uti Riket, som stå under Kongl: Wettenskaps Academiens tillsyn, samt efter mathematiske principer förfärdiga orgewärck» (källa i RA; ref.nr 3). Vetenskapsakademien bör därmed bl.a. ha avsett liksvävande temperering, tillämpad åtminstone för verken i Sala stadsförsamling (1754) och Hedvig Eleonora kyrka i Stockholm (1760).

Gren och Strähle blev nu landets ledande orgelbyggare. Deras kontraktsamling finns bevarad och deras produktion kan följas löpande (källa i MAB; ref.nr 4). Av den rika produktionen, ca 30 nybyggen och tio ombyggen, i Sverige, Finland och möjligen även Estland, står idag endast tre verk kvar: Franska reformerta kyrkan (1750; nu Bunge, Gotland), Västerlövsta (1754; nu Järlåsa i Uppland) och Överselö (1754). De tillhörde det fåtal svenska orgelbyggare, som under 1700-talet också arbetade för export och »utomlands wunnit det förtroende, at de nu begynna anlita oss om Orgwärks bygnader i Wiborg, Revel och Friedrichsham» (källa i Kungl. Vetenskapsakademiens arkiv; ref.nr 5).

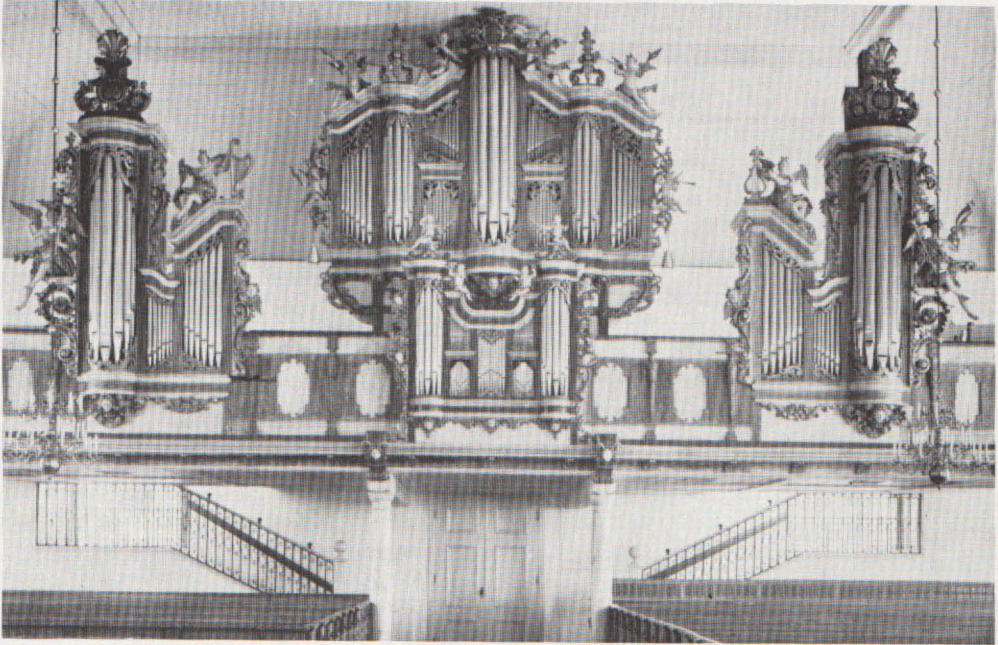
De kämpade uppenbarligen de sista åren mot den ekonomiska turbulensen. Gesällen Carl Wählström fick ärva både verkstaden med dess kontrakterade arbeten och en konkurs. De ekonomiska bekymren lämnade honom aldrig och han jagades ständigt av gäldenärer – även under perioder då han vistades i Finland för att sätta upp kontrakterade verk. Detta ledde till att även han gick i konkurs, t.o.m. två gånger. Han var dock sina läromästares teoretiska ideal trogen och förklarade att »denne Konsten bör nödwändigt wara underbygd med Kunskafer i Mathematique, Mechanique, och Statique» (källa i RA; ref.nr 6). För den skull var även Wählström eftersökt för export:

»då min wetenskap om de nyaste af framledne Herr Commercie Rådet Polhems uti Orgelbyggeriet upfundne förbättringar, af hwilcka jag till äfwentyrts lærer wara ensam egare, hunnit blifwa på Utländske orter bekant, som nyligen skiedt, at anbud om Accord blifwit mig giorde ifrån Tyske Orter, hwilcket ingen Swänsk Orgelbyggare tillförene lærer hafwa händt». (RA; R 3494 f. 819, riksdagen 1769/70.)

När hans gesäll Olof Schwan sökte privilegier utbröt en utdragen strid 1769–71, då Wählström sökte förhindra en konkurrent att etablera sig. Med alla fejder och ett enda bevarat verk (*Svinnegarn*; 1769) framstår Wählström som en parentes mellan Gren & Strähle och Olof Schwan, den sista länken i Cahmanskolan.

Schwan, född i Säter, hade lärt både hos Gren & Strähle och hos Wählström och samarbetade en tid med Matthias Swahlberg. Genom klar dispositionskonst och gediget hantverk nådde Schwan från 1770-

CAHMANORGELN I LEUFSTA BRUK



Orgeln i Leufsta bruks kyrka är landets bäst bevarade barockinstrument, unik i sitt slag, och med rätta berömd för sin klangskönhet. Dess disposition – 28 originalstämmor av principalkörer och klangkrona, alikvotstämmor och rörverk – som styr verkuppbbyggnad och fasad, är den ursprungliga:

Huvudverk: Kvintadena 16', Principal 8', Rörflöjt 8', Kvintadena 8', Oktava 4', Spetsflöjt 4', Kvinta 3', Oktava 2', Mixtur 5 chor, Trumpet 8'.

Ryggpositiv: Gedackt 8', Kvintadena 8', Principal 4', Flöjt 4', Kvinta 3', Oktava 2', Mixtur 4 chor, Vox humana 8'.

Pedal: Untersatz 16', Principal 8', Kvinta 6', Oktava 4', Rauschkvint 2 chor, Mixtur 4 chor, Basun 16', Trumpet 8', Trumpet 4'.

Leufsta bruks kyrka, belägen vid den vackra raka bruksgatan, uppfördes 1727 av brukets dåvarande ägare, landshövdingen Charles de Geer. En enkel och stram karolinsk interiör domineras av barock skulptural prakt från altar-

uppsats, predikstol och framför allt den symmetriskt uppbyggda orgelfasaden, vars ljudade pipverk är uppdelat i fyra fristående partier, där de båda pedaltornen omsluter huvudverk och ryggpositiv. Ehuru det senare inte finns upptaget i kontraktet om orgelns byggande, uppvisar instrumentet en sådan enhetlighet, att hela verket bör ha tillkommit samtidigt. I den rikt skulpterade fasadens västra pedaltorn står ANNO 1728, orgelns byggnadsår.

Johan Niclas Cahman, »det svenska orgelbyggeriets fader», anförtroddes uppdraget att bygga orgeln för brukskyrkan. Av det trettioåriga orglar Cahman gjorde står emellertid endast ett fåtal kvar, varav det i Leufsta är det förnämsta genom sitt utomordentliga historiska och musikaliska värde.

1773 utförde Olof Schwan en större reparation av verket. 1800-talets senare del innebar en förfallsperiod till ospelbarhet, då bl.a. ryggpositivets pipor ersattes med ett harmonium. 1962–6 återställdes orgeln i ursprungligt skick.

talets mitt en ledande position inom svenskt orgelbyggeri med en stor produktion av ca 50 klangsköna, av samtiden högt skattade orgelverk, i Sverige, Finland och den svenska församlingen i S:t Petersburg, av vilka alltjämt sju är bevarade. Hans förnämsta arbete var tveklöst den numera förlorade stora orgeln i Stockholms Storkyrka (1798).

Hos Schwan arbetade 1795 gesällen Georg Christoffer Rackwitz, bekant i europeisk instrumenthistoria för att tillsammans med orgelbyggaren Kirsnick i S:t Petersburg ha utvecklat fritungan. Schwan lärde av sin gesäll och använde sig av det nya registret, bl.a. i Storkyrkan. Rackwitz valde emellertid klavermakarens yrke. Då Schwan dog och ingen gesäll fanns som kunde överta verkstaden dog också den klassiska orgelbyggartraditionen i Sverige.

Orgelbyggare utanför Stockholm

Orgelbyggeriet uppvisar tendenser till regionalisering. Medan Cahmanskolan i stort verkade från Stockholm var Linköping och Skara centra för tillverkningar avsedda främst för Östergötland och Småland respektive Västergötland. Dessutom fanns ett flertal bygdeorgelbyggare.

I Linköping bosatte sig Jonas Wistenius, som hade sina impulser från tolv års studier och anställningar i bl.a. Königsberg. Han hann under sin långa verksamhetstid enligt egen uppgift bygga 96 orglar, av vilka 70 är belagda och fem finns kvar. De är ofta små enmanualiga verk med bihängd pedal, väl avpassade för den lilla landsortskyrkan.

Wistenius' privilegier överfördes 1778 på gesällen Pehr Schiörlin, den förnämsta representanten för Linköpingsskolan och en värdig konkurrent till Olof Schwan. Hans produktion av ett 70-tal orgelverk kan indelas i två perioder, en äldre i Wistenius' klassiska tradition och en yngre, mer romantiskt inriktad, som utbildats vid 1790-talets början genom kontakten med abbé Vogler, vars simplifikationssystem han även tillämpat (bl.a. i Hedvigs kyrka i Norrköping, 1792). Schiörlins verkstad fortsattes av sonen Jonas Fredric. Utöver familjen Schiörlin representeras östgötafalangen bl.a. av Wistenius' lärjungar Lars Wahlberg och Anders Wollander, som verkade i Vimmerby från 1750-talet.

I Skara verkade Johan Everhardt d.ä. från 1742 som *director cantus* och 1755 som *domkyrkoorganist* och *director musices*. Orgelbyggeriet mötte han i samband med Cahmans bygge i hemstaden Linköping 1733. 1742 erhöll han ett regionalt orgelprivilegium för Västergötland, där han byggde ett tiotal verk, varav det för Kristine kyrka i Göteborg finns kvar (nu i Stafsinge, Halland). Sonen Johan d.y. övertog 1790 faderns verkstad men flyttade senare till Stockholm. (Beträffande det svenska orgelbeståndet, se s. 135.)

KLAVERPRODUKTIONEN

Med den moderna termen klaver avses besträngade tangentinstrument. Även i äldre tider har termen haft en allmän karaktär. Under 1700-talet betecknade klaver vanligen klavikord (under inflytande från tyskan), men kom vid seklets slut att även börja användas för hammarklaveren. I orgelsammanhang betyder termen däremot (manual- eller pedal-)klaviatur.

Det äldsta bevarade inhemska klavikordet är en praktpjäs från 1688 av den invandrade tyske orgelbyggaren Georg Woytzig. Det näst äldsta från tiden ca 1700 är likaså gjort av en orgelbyggare, Elias Wittig, liksom Woytzig bördig från Liegnitz i Schlesien. Genom bouppteckningen efter Hans Heinrich Cahman kan hans tillverkning av klavikord, cembali och virginaler påvisas. Denna fortsattes av sonen Johan Niclas, vilket indirekt kan beläggas genom det faktum att flera av hans gesäller efterlämnat klavikord. De klavikord som tillkom i denna orgelbyggartid byggdes vanligen enligt den nordtyska skolans principer. Att döma av klaviaturernas omfång och förekomsten av bihängd pedal bör de främst ha efterfrågats av organisterna att användas såsom övningsinstrument.

Klavermakeriet torde ha tjänat flera syften inom orgelbyggerierna. Under den kalla årstiden, då det var svårt att arbeta ute i kyrkorna, ägnade man sig åt reparationsarbeten samt nybyggen av positiv, hemorglar och klaverinstrument, vilka kunde färdigställas i verkstaden. Klavikorden var dessutom utmärkta objekt att testa en lärlings anlag för yrket, hans sätt att handskas med verktyg, förmåga att räkna mensurer – t.ex. svängande stränglängder och svängande luftpelares längd och vidd – samt sensibilitet och öra att lära sig stämma. Innan en lärling fick pröva på orgelbyggarsysslor, måste han således ha lärt grunderna i klavermakeri.

Något från orgelbyggeriet självständigt klaverbygge kan inte iaktas förrän omkring 1740, då orgelbyggarnas produktion kan särskiljas från en begynnande inhemsk klavikordbyggartid. Vid denna tid för-

des i bl.a. Vetenskapsakademien en intensiv diskussion om musikinstrumentets akustiska och tekniska egenskaper (se s. 108 f.). Särskilt Brelins och Faggots är därvid centrala för den svenska utvecklingen.

Nils Brelin slutade som kyrkoherde i Bolstad i Dalsland. Men hans håg stod till mekaniken och utmaningen att konstruera välklingande klaver. Två gånger genomkorsade han kontinenten till fots, från verkstad till verkstad, för att uppfånga och lära det bästa. Hemma i Sverige ville han avlägga prästkappan för att föreläsa i mekanik. Prästgården i Bolstad fyllde han med alla sina uppfinningar, som bl.a. Linné besåg på hemväg från sin västgötska resa. Sina rön publicerade han i Vetenskapsakademiens handlingar.

Jakob Faggot var direktör i lantmäteriet och är förknippad med genomförandet av det s.k. stora skiftet. Han kombinerade sina intressen matematik och musik i mensuruträkningar för klaver. En »scala för mensurer» gav han enligt egen utsago till Johan Broman (Nicander 1779, s. 47), som – undervisad av akademiens ledamöter – tillämpade dem i sitt klaverbygge, först en cembalo, därefter ett klavikord (båda 1756), samma år som Faggot hos Kommerskollegium ansökte om privilegier för honom.

I sin ansökan till Kommerskollegium ger Faggot en nyckel till förståelsen av det svenska klavikordet, när han motiverar de nya instrumentets förträfflighet med att dessa »i Klang och beständighet» skulle komma att »wida öfvergå dem, som både här och där ute förfärdigas» (källa i RA; ref.nr 7).

Med klang måste han ha åsyftat den större volym som det obundna instrumentet sammantaget ger genom bassträngarnas odämpade resonans, de enligt vetenskapliga principer beräknade mensurerna med extrema längder i baspartiet, den obligatoriska 4-fotsförstärkningen av det lägsta basregistret och den stora resonansbotten.

Med beständighet (hållfasthet) avsåg han två ting – dels resonansbottens mot baksargen diagonala ådring, som ger en starkare konstruktion, som inte spricker sönder så lätt med årtidernas variationer i väder (träet rör sig mellan ådrorna), och dels en bättre stämhallningsförmåga. Den fördel Faggot såg i de matematiskt utlagda mensurerna, vilket ger maximal klang, utvecklade han sålunda: ett instrument ändrar sig jämnt över hela registret oavsett luftfuktighet och årtid om det är försett med »strängar af en och samma nummer eller finhet, och deras längder passade efter hvar sin ton; således sjelfva strengarne lika spände under stämningen, lika ändrade af köld och värme, och följaktligen lika bibehållne i anseende till sammanstämningen» (Nicander 1779, s. 47). Med hänsyn till att man inom akademien vid denna tid förordade en liksvävande temperering, är det sannolikt att instrumentet skulle stämmas så.

Med den svenska klavikordmodellen ville man således skapa ett fullgott musikinstrument, avpassat för det svenska klimatet. Den var en akademisk produkt, enligt mottot »utile dulci» (»det nyttiga förenat med det nöjsamma») ett barn av upplysningstidens strävan att omsätta vetenskapens senaste rön till handfast praktiskt vardagsliv. Likartade klimatförhållanden fanns ju i hela Norden, så även i Norge gjorde man liknande, dock mindre avancerade försök med ett monokord, Johann Daniel Berlins Monochordon Unicum 1769 – beskrivet i Det Trondheimske Selskabs Skrifter 1765 – vilket möjligen kan ha inspirerats av den svenska utvecklingen. (Berlins monokord finns nu i Ringve Museum, Trondheim; se Ledang 1987.)

Utgångspunkten för den äldre grenen inom vad som lämpligen kan kallas den akademiska klavikordbyggartraditionen representeras av Philip Jacob Specken, en hitflyttad tysk. Han kan beläggas i Stockholm 1730 och arbetade 1733–36 hos Johan Petter Roos' änka, innan han senast 1737, det år som står på hans äldsta bevarade instrument, blev sin egen. Han hade enligt uppgift en tid arbetat hos Silbermann i Dresden, väl vid något orgelbygge i staden, och kan således i Sverige mycket väl ha tillämpat exempelvis cembal d'amour-idéerna oinfluerad av Vetenskapsakademien. (Cembal d'amour är ett klavikord med två resonansbottnar och två steg, där stiftet delar strängen på mitten för maximal resonanseffekt.) Tidigare hade Specken genomgående byggt enligt Brelins principer, d.v.s. tillämpat principerna för resonansbotten, stegform inklusive cembal d'amour-effekten och ett 4'-register. Det nya 1756 var mensurerna.

1745 bar Specken, vars instrument vann förhållandevis stor spridning, titeln »instrument- och klavermakare vid Kongl. Kapellet». Verkstaden drev han 1756–59 i kompanjonskap med sin gesäll Gottlieb Rosenau (instrumenten signerade Specken af Gottlieb Rosenau). Den från Königsberg bördige Rosenau kom senast ca 1745 till Specken, vars verkstad han övertog. Hans framgångsrika tid var 1760-talet, då han bl.a. byggde för export. Under 1770-talet dalade hans stjärna, då flera av hans egna gesäller, främst Pehr Lundborg och Pehr Lindholm, blev självständiga. Lundborg etablerade sig 1771 i Stockholm med tillverkning av »ClavCymbaler, Claver och Spinetter». Men hans produktion omfattade även hammarklaver, violininstrument och svenska lutor (se nedan).

Hos Lundborg skolades Mathias Petter Kraft åren 1772–78. Född i Gävle såsom snickarson erhöll han sin första utbildning hos fadern, innan han ca 1770 kom till Stockholm. Egna privilegier fick han 1780 och var då i likhet med sin läromästare redan hovinstrumentmakare hos änkedrottningen. Kraft hade en omfattande produktion, sannolikt uppdelad i flera verkstadsenheter, av klaverinstrument – klavikord och hammarinstrument – samt stråk- och knäppinstrument – halscitror, svenska lutor, violininstrument, harpor och spikharpor. Han åtnjöt ett mycket högt anseende i samtiden med en ledande position bland gustavianska instrumentmakare – hans instrument gick bl.a. på export. Kraft skolade sina efterträdare Göran Garman och Lorentz Mollenberg, vilka fortsatte tillverkningen i samma anda och tradition. Den från S:t Petersburg hitflyttade Georg Christoffer Rackwitz kan 1793–94 beläggas som gesäll hos Kraft. Hans självständiga klaverproduktion synes främst ha omfattat hammarklaver (se s. 181 f.) – av klavikord är endast ett fåtal bevarade.

Därmed är i huvudsak verkstäderna inom den äldre grenen av den akademiska klavikordbyggartraditionen beskrivna. Den yngre grenen utgår från Johan Broman, som var den förste att till fullo tillämpa Vetenskapsakademiens principer. Trots

detta fick han 1770 omdömet att han inte kunde »komma till någon högd [kvalitet] uti thon» men däremot gjorde »Träwärccket mycket wäl» (källa i RA; ref.nr 8). Hans främsta praktiska insats torde därför ha bestått i att han fostrat Pehr Lindholm, den som till fullo utbildade det svenska klavikordet och uttömde modellens konstruktionsmöjligheter.

Lindholm fick 1774 privilegier på tillverkning av »Musicaliske Instrumenter, i synnerhet Claver och ClavCymbaler». Han var jämte Kraft den mest betydelsefulla instrumentmakaren i den gustavianska tidens Stockholm och därmed också i Sverige med en produktion av främst hammarklaver och klavikord – med »stockholmsklaver» avsågs vanligen hans märke. 1800–09 var Lindholm i kompanjonskap med sin gesäll Henric Johan Söderström.

Principerna för den svenska modellen fick mycket snabbt genomslag i praktiskt bygge. På ca 20 år var Hamburgskolans instrument borta ur det svenska klavikordbygget – att en snickare som Olof Broman i Ronneby 1758 varit tämligen ensam om att inte ha nåtts av det nya tänkesättet må vara honom förlåtet.

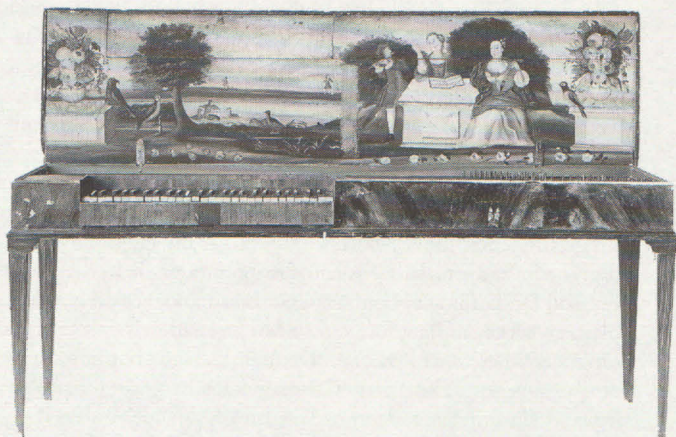
Den äldre traditionsgrenen kännetecknas av att dess verkstäder stått orgelbyggerkolan nära. Speckens instrument är ännu relativt små – C_1 – d^3 är ett vanligt omfång för de bundna – och han tillämpade Vetenskapsakademiens idéer endast på vissa modeller. Än större variationer uppvisar Rosenaus bevarade instrument, som inte låter sig uppdelas i modeller på samma sätt som Speckens. Han experimenterade dock med Vetenskapsakademiens mensurteorier. Viktigare blev då Lundborgs förhållandevis stora klavikordproduktion, som bevarar äldre drag samtidigt som yngre utvecklas. 1773 övergick han till en ny utformning av den bakre tangentstyrningen, som kom att bli regel i den svenska modellen.

Såväl Lindholms gesäller som de övriga klavikordbyggarna var alla efterföljare till mästaren. Efter honom skedde ingen förnyelse. Hos dem som inte lärt direkt av honom kan en deklinerings iakttagas, främst genom att mensurerna åter krympte.

Att klavikorden i Sverige stod sig så länge i konkurrensen med hammarinstrumenten får tillskrivas dess av Vetenskapsakademien åsyftade egenskaper – god stämhallningsförmåga och hållfasthet i stomme och resonansbotten samt stor klang, som stod hammarklaverens nära. Inte var det av kulturell efterblivenhet man så envist höll fast vid instrumenten. Man synes ha föredragit dem för egenskaper hammarklaveren saknade. Inte förrän dessas tekniska utveckling tagit ordentlig fart blev klavikordet ohjälpligt omodernt. Men ännu Erik Gustaf Geijer satt

»ofta och gärna vid det lilla klaveret och då det, smekt af hans skickliga händer, med spröd och svag men egendomligt rörande och hjärtgripande klang tolkade någon menuett af Haydn eller Mozart eller någon bortglömd gammal fransk chanson ur fru Alidas [Knös] många små handskrifna, med rosen- och förgättingej-kransar bemålade nothäften, påminde han gärna om att det just var för instrument sådana som detta som denna oskuldsfullt lekande, barnsligt graciösa musik ursprungligen var komponerad och att det var *så* som kompositörerna själva ursprungligen hört och tänkt sig dem.» (Hamilton Geete 1911, s. 20 f.)

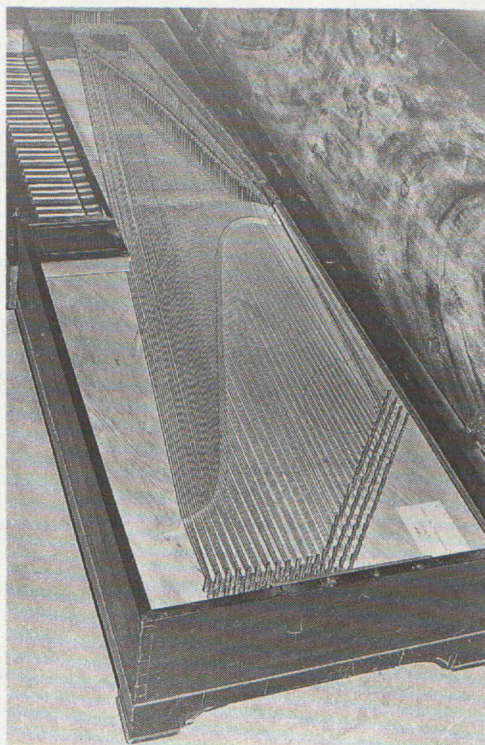
DET SVENSKA KLAVIKORDET



Övre bilden visar Johan Bromans klavikord från 1756 (Nordiska museet), prototypen för det svenska klavikordet. Bilden till höger visar innanmätet på ett klavikord av Carl Jacob Nordqvist 1818 med konstruktion och byggnadssätt efter Lindholm (Åbo stads historiska museum).

Endast fyra klavikord av Kraft är kända. Materialet är emellertid tillräckligt för att konstatera en väsensskillnad mellan den i yrket unge mannen, som stått sin läromästare Lundborg nära, och den mogne Kraft, som vid 1790-talet slut anslutit sig till moderna principer, närmast Lindholms byggnadssätt. Av Rackwitz och Söderberg är enstaka instrument kända, vilka avslöjar släktskap med Lundborgs verkstad.

De sju bevarade klavikorden av Broman kan sammanföras i tre modeller med inbördes stora likheter. Märkligt är ett sex oktavers instrument C_1-c^4 (ca 1770), ett omfång som eljest byggs först ca 1800 av Lindholm. Hans produktion var omfattande och kvalitativt högtstående, av vilka ett fyrtiotal klavikord nu är kända. Efter omfång kan de indelas i tre modeller, samtliga obundna, F_1-a^3 i daterade instrument 1776-87, den vanligaste F_1-c^4 i daterade instrument 1783?-1811 och C_1-c^4 i daterade instrument 1794-1807. Hos Lindholm återfinns samtliga för den svenska klavikordmodellen karakteristiska konstruktionsdetaljer i sin rena form. In-



strumenten uppvisar inbördes stora likheter i utförande och mått. De torde därför ha tillverkats fabriksmässigt i serier efter mallar.

En svensk cembalokultur började uppträda under 1600-talet. I Stockholmshem fanns efter ca 1650, särskilt bland hantverkare, åtskilliga s.k. symfonier, vilka av Olaus Olavi Bergrot i Uppsalaavhandlingen *Instrumenta musica* (1717) förklaras som virginaler, men termen kan också ha en allmän betydelse av cembaloinstrument (Hülphers 1773, s. 80). Sådana – utom virginaler även spinetter och cembali – var tämligen vanliga i 1700-talets svenska borgarhem. Särskilt gäller detta cembali, av vilka en inhemsk produktion kan konstateras inte bara genom notiser i skriftkällor utan framför allt genom bevarade instrument.

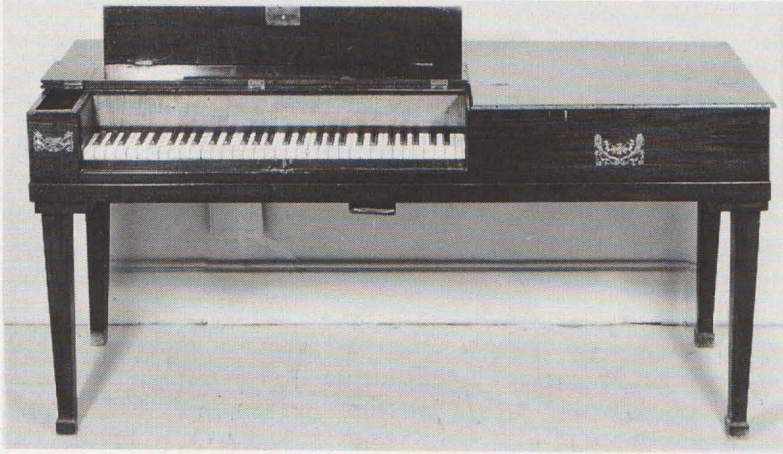
Det tidigast belagda cembalobygget i landet är från 1600-talets mitt. Alla de äldsta beläggen för en tillverkning av cembaloinstrument kan förbindas med orgelbyggeri – Frantz Boll, Matthias Stöödh, Hans Heinrich Cahman m.fl. Att även orgel- och klavermakaren Johan Georg Amdor, belagd i Ystad 1708, producerat cembali får därför anses högst troligt. Liksom klavikord bör de ha gjorts som komplement till orglar hemma i verkstaden företrädesvis den kalla årstiden, då klimatet hindrade arbete ute i kyrkorna. Detta förhållande bör ha varit regel seklet ut, ty ett cembalobygge kan knytas till Cahman och hans gesäll Johan Petri Roos, 1727 privilegierad klavermakare, den hos Wählström skolade Anders Rangström, den i Sydsvrige från 1747 verksamme Gustaf Gabriel Wolthersson, som en tid lärt hos den yngre Cahmans gesäll Daniel Strähle, och en eljest okänd Johan Nyman, som 1753 i Göteborg ansökte om privilegier på orglar och »Claverer och Clavcymbaler med flere dylika instrumenter» (källa i RA; ref.nr 9).

Cembali tillverkades även av klavermakare. Ännu Lundborg, Lindholm och sannolikt också Kraft kunde konsten. De var så självklara på den musikaliska instrumentkartan att man använde dem i experiment i syfte att förbättra. Nils Brelins kan därigenom 1741 ha kommit in på hammarmekanikens område (se nedan).

Men så få svenskbyggda cembali är bevarade till vår tid att man inom forskningens tidvis betvivlat cembalons existens i Sverige. Återigen hjälper oss skriftkällorna att sätta in de fåtaliga originalen i en mer rättvisande tidsbild. Uppgifter i boupp-teckningar visar att det åtminstone bland Stockholms borgerskap fanns en tämligen omfattande marknad (i konkurrens med importerade instrument) med en höjdpunkt under det sena 1700-talet fram till sekelskiftet 1800.

I Stockholm finns cembali bevarade efter fyra klavermakare: av Philip Jacob Specken finns två, den ena daterad 1737 (Nordiska museets samlingar, nu i Musikmuseet), den andra odaterad (Norrbottens museum); av hans gesäll Gottlieb Rosenau finns en cembalo daterad 1785–86 (Coll. Claudius, Musikhistoriska museet Köpenhamn); Av Lars Kinström finns två instrument, ett från 1753 (Borås museum), ett andra från senast 1763 (Drottningholmsteatern; se plansch XII); av Johan Broman finns två cembali, den ena daterad 1756 (båda i Nordiska museets samlingar, nu i Musikmuseet). Därtill kan nämnas att en osignerad cembalo i Gotlands fornsal mycket väl kan vara svenskbyggd.

Speckens och Rosenaus instrument, naturligt nog likartade i konstruktion, hämtade sannolikt förlaga i England – möjligen en cembalo av Londonmakaren Thomas Hitchcock ca 1725. Men det bör observeras att byggnadssättet inte var främmande för nordtyska byggare som Christian Zell i en cembalo från 1728. Lars Kinström var uppenbarligen trogen Hamburgskolans byggnadssätt, medan Johan Broman i sin experimentcembalo totalt skilde sig från dessa ideal (se ovan) men i sin odaterade närmast anslöt sig till Speckens mönster (Helenius-Öberg 1979). Att svenskt cembalobygge endast skulle ha varit ett blekt efterbygge av nordtyska instrument är således inte alltigenom riktigt.



Ill.: Hammarklaver
signerat Pet. Kraft,
Stockholm 1800.

Hammarinstrumenten är de yngsta av klaveren, framexperimenterade runt sekelskiftet 1700, då man eftersträvade klaver med större dynamiska ramar i organisk utveckling. Italienaren Bartolommeo Cristofori utvecklade sin »gravicembalo col piano e forte» ca 1710. Det dröjer dock till 1756 innan ett hammarinstrument explicit kan iakttas på svensk botten (annons i Stockholms Post-Tidningar 12–13/9 1756: »et Inventieux Instrument Forte Piano kalladt»). En regelbunden tillverkning kan beläggas först från och med mitten av 1770-talet.

Det är emellertid fullt möjligt att en i Vetenskapsakademien 1741 av Nils Brelins beskriven upprättstående »cembalo» kan åsyfta ett hammarinstrument, närmast en Tangentenflügel. Likaså kan den nya mekaniken mycket väl dölja sig bakom andra benämningar, främst hackbräde och pantal(e)on: »[...] et Musicaliskt Instrument, kallad Pandelong, hwarpå kan spelas Piano och Forte» (Inrikes tidningar 20/7 1761). Alternativt kan den nya mekaniken ha betraktats och behandlats som ytterligare en typ av register, som företrädesvis använts av orgelbyggare i experimentinstrument (Helenius-Öberg 1986, s. 195 f.).

En regelbunden tillverkning av hammarinstrument torde inte ha uppkommit på svensk botten förrän under 1770-talet, då den 1774 i Stockholm etablerade Lindholm lade upp en tillverkning i större skala av främst hammarklaver. Denna fortsattes 1810–17 av hans kompanjon och tidigare gesäll Henric Johan Söderström.

Även Kraft hade en stor, närmast fabriksmässig, högtstående produktion, som även omfattade hammarflyglar. Unik i svensk klaverproduktion är hammarklavikordet, ett hybridinstrument, som inom samma stomme kombinerar hammarklaver och klavikord (nu i Musikmuseet). Efter Krafts död fortsattes verkstaden av gesällerna Garman och Mollenberg, av vilka ett fåtal hammarklaver bevarats.

Rackwitz, som introducerade fritungan såsom orgelstämma (se s. 174), etablerade sig 1796 som mästare i Stockholm. Även i hans tämligen omfattande tillverkning av hammarklaver förekommer inslag av orgel i form av hybridinstrumentet organochordium, eller med Rackwitz ord »organiserade Fortepianor» – varav i likhet med

hans klavikord endast ett exemplar är känt (nu i Musikmuseet). Hans hammarklaver, varav åtskilliga bevarats, uppskattades av samtiden för gediget möbelarbete och god klang (se Friberg 1965).

Den äldsta bevarade svenskbyggda flygeln är gjord av den i S:t Petersburg skola- de Daniel Jonasson Malmström (1802; Nordiska museets samlingar, nu i Musikmu- seet). Det var eljest den från 1803 i Stockholm verksamme Johan Söderberg, som var först att prioritera en flygeltillverkning – såväl vanliga flyglar som upprättstående. Men även enstaka andra klaverinstrument av honom är kända, bl.a. ett påkostat cabinetpiano, sannolikt tillkommet inför Karl XIV Johans trontillträde 1818 (Kungl. Husgerådskammaren).

Gustavianernas hammarinstrument var smäckra och gracila med en vanligen engelsk stötmekanik inom den oförstärkta träramen, som till sina yttermått på grund av kortare mensurer i basen var mindre än de svenska klavikorden. Hammarhuvudena var ännu små och skinnkläd- da och dämningen okomplicerad. Vanligen fanns en knä- eller fotpedal för dämningen och register kan förekomma. Instrumenten var ljusa och spröda i klangen, besläktade med de svenska klavikorden, och fjä- derlätta i anslaget. De blev relativt snabbt en allvarlig konkurrent till de eljest så populära svenska klavikorden, som ju lämpade sig bäst för hemmusicerande. Hammarinstrumenten däremot kunde användas i det offentliga musiklivet, en ära som sällan torde ha vederfarits klavi- kordet. Första gången detta kan beläggas är 1779, då Olof Åhlström trakterade hammarklaveret, medan flygeln troligen inte ljöd offentligt förrän vid en konsert med klaveristen Peter Askergren 1804.

De gustavianska klavermakarna reste sällan utrikes för att lära – man hade ju nu en stabil inhemsk klavertradition att stå på. Nyheter utifrån anammade man genom efterbygge av importerade instrument – trots rådande förbud var införsel tillåten efter ansökan, en av myndigheterna välsedd stimulans av inhemskt hantverk. Och det var från England man tog sina modeller. Johan Söderbergs flyglar uppvisar exempelvis så stora likheter med firman Broadwoods att man kan frestas tro att de- larna importerades och endast sammansattes här. Men skriftkällorna talar sitt tydliga språk om troget efterbygge av originalen.

Gustavianerna höll därtill fast vid en modell, som de inte vidare- utvecklade självständigt. De svenska kopiorna kom således att släpa efter någon instrumentgeneration jämfört med utvecklingen inom de engelska originalens firmor. Först efter 1800 luckrades detta mönster av isolering upp, delvis som en följd av hitflyttade mästare – Rackwitz från S:t Petersburg, Henric Gottlieb Becker i Ystad och Wilhelm Bothe i Stockholm från Berlin – och av svenskers studier i utlandet.

Någon hammarklavertillverkning utanför Stockholm är svår att belägga under 1700-talet. Den vid 1800-talets början i Göteborg verksamme Johan Gabriel Hög- vall, av vilken några instrument bevarats (nu i Göteborgs historiska museum), eta- blerade sig sannolikt där 1791. I landsortsstäderna synes produktionen ha slagit ige- nom först efter 1810-talet.

ÖVRIG INSTRUMENTTILLVERKNING

Vittnesbörd om en regelbunden tillverkning av stråk- och knäpp-instrument i Sverige finns från 1600-talets senare hälft. Den första inhemska fiolmakare, efter vilken ett flertal instrument bevarats, är den »reducerade [före detta] gardeskarlen» Jonas Elg i Stockholm. Av honom finns en cister (1713; nu i Åbo), en gamba (1714; Musikmuseet), en kontrabas (1718; Nordiska museets samlingar, nu i Musikmuseet), en luta (1729; Musikmuseet) samt fioler och altfioler.

Elgs kundkrets omfattade såväl offentliga institutioner som privatpersoner. Hans instrument finns boupptecknade på många håll bland amatörer i 1700-talets Sverige. En rekommendation 1731 till biskop Erik Benzelius i Linköping inför en beställning av två altfioler till gymnasiet där, betecknar Elg såsom »mycket namnkunnig af de goda Musicaliske Instrumenter han gör» (källa i Vadstena; ref.nr 10). Hans fioler bör således ha stått sig i konkurrensen med de importerade.

Elgs verkstad övertogs av gesällen Olof Arling, nämnd som Petter Hellstedt d.ä.:s företrädare. Hellstedt sökte privilegier 1739–40, men nekades med hänvisning till Weidemanns (se nedan) exklusiva rättigheter – trots detta var han från 1740 regelbundet verksam i Stockholm. Privilegierna fick han 1742 på tillverkning av »violiner, violonceller, violoner, violdiGamber och Lutor». Efter hans död drevs verkstaden vidare av änkan Brita Christina, tills sonen Peter Alexander 1774 övertog privilegierna.

Hellstedts förhållandevis stora produktion kan med få luckor följas i Stockholms hallrätts fabriksberättelser. På tidens manér gjorde han »sämre och bättre» instrument, vilket man bör hålla i minnet, då man bedömer hans bevarade instrument, fr.a. violonceller och till sådana ombyggda gambor.

1736–41 innehade dansmästaren Johan Friedrich Weidemann exklusiva privilegier på fiolbygge. Hans främsta insats torde dock ha bestått i att han ombesörjde Sven Beckmans utbildning. Född i Askersund kom Beckman 1736 till Weidemann i Stockholm, hos vilken han lärde fiolmakeri i ett och ett halvt år, innan han på tre år sändes ut i läran till Königsberg, bl.a. hos instrumentmakaren Hillebrand. Hemkommen övertog Beckman 1741 Weidemanns privilegier.

Verkstadens storlek – produktion och arbetskraft – kan följas i Stockholms hallrätts handlingar, där den finns redovisad för åren 1742–61. Hans rapporterade tillverkning var jämn men med förhållandevis låga värden. Han arbetade vanligen ensam, om än periodvis med någon gesäll eller lärling i verkstaden. På grundval av

hans egna uppgifter – 41 fioler med stråkar under hans tid hos Weidemann – kan hans produktionshastighet beräknas till ca två fioler i månaden. Relativt få av hans instrument är dock bevarade – några fioler, varav en femsträngad s.k. quinton, och en luta, samtliga daterade mellan 1737 och 1758. Beckman hade även viss praktisk musikalisk utbildning, då Weidemann »låt it lära honom ett år spela», något som bör ha varit honom till nytta i hantverket. Åren 1755–56 var han antagen som hovinstrumentmakare, den ende fiolmakare under frihetstiden som hugnats med en titel som gjorde honom huvudet högre än sina yrkesbröder.

Den viktigaste av Beckmans gesäller var Johan Öberg d.ä. Han blev sin egen 1758 med tillverkning av huvudsakligen stråkinstrument (violinfamiljen inkl. kontrabasar), därjämte halscitrör och harpor. Verkstaden drevs från 1776 i kompanjonskap med sonen, hovinstrumentmakaren Johan Öberg d.y. Denne var också klavermakare, därtill organist i Storkyrkan med avancerade planer på ett nottryckeri, vilka efter hans död förverkligades av Olof Åhlström. Den äldre Öberg fostrade ett flertal betydande gesäller. Hos honom hade Pehr Lundborg, Mathias Petter Kraft, Daniel Wickström och Johan Jerner lärt fiolmakeriet.

Av Lundborg, mera känd som klavermakare, finns bland bevarade instrument en altfiol och en luta (nu i Musikmuseet).

Kraft var en av de skickligaste yrkesmännen i den gustavianska tidens Stockholm, med en bred instrumentproduktion (se ovan), däribland violininstrument samt cittror och svenska lutor, som han utvecklat såsom instrumenttyp. I sistnämnda fall stod han på den grund hans läromästare Johan Öberg d.ä. givit. Öberg utgick från den engelska halscitrån, som han för att erhålla en kraftigare ton gav en större korpus med rikare stränguppsättning. Det var denna cittermodell Kraft övertog, enkelbesträngade den och tillade en teorbhals med fyra fria strängar. Med strängfästet uppflyttat på locket över en växande korpus med välvd botten fullbordades förvandlingen till den svenska lutan.

Från Krafts efterträdare Mollenberg stammar ett inte obetydligt antal svenska lutor. Liksom när det gäller främst hans hammarklaver (se ovan) visar han sig som en gedigen gustaviansk traditionsbärare utan nydanande kraft. Tiden gick om honom och hans ideal, då lutan byttes mot den moderna gitarren.

Daniel Wickström var under 1770-talet i lära hos både Johan Christian Nachtigal, Eric Sandberg och Johan Öberg d.ä. År 1780 erhöll han egna privilegier i Stockholm. I motsats till sina samtida yrkesbröder förefaller Wickström ha specialiserat sig på stråkinstrument – fioler, altfioler och celli. Ett intresse för nyckelharpor, varav tre fanns i hans bouppteckning, kan ha vaknat under lärotiden hos mästern Nachtigal, som gjorde sådana.

Från Johan Jerners verkstad i Stockholm 1791–1820 är stråk- och knäppinstrument, övervägande svenska lutor, bevarade. Åren 1779–81 arbetade han hos Johan Öberg d.y. 1788 anhöll han att få avlägga mästarprov, »en af honom wäl förfärdigad Citra», d.v.s. halscitra eller svensk



Ill.: Svensk luta signerad Pet. Kraft, Stockholm 1781.

luta. Utom svenska lutor byggde han både stråkinstrument, halscitrör och, då modet vid 1800-talets början så föreskrev, även gitarrer. Han kan knappast betecknas som nydanare men väl som en god förvaltare av sitt yrke, ett omdöme som kan gälla även för Mollenberg och Wickström, de tre sista representanterna för gustaviansk instrumentkultur.

Fiolbygget i landsorten

Om klavermakeriet uppvisat en koncentration till Stockholm och orgelbyggeriet tendenser till regionalisering, var fiolmakeriet spritt över hela Sverige med dess landsbygd. Sålunda fanns fiolmakare i Ängelholm under hela seklet med främst medlemmar av familjen Mohte – Johannes Georg, Jörgen och Önnert Jörgen, den sistnämnde även krögare. Den 1751–72 där verksamme Johannes Hellman bör rimligen ha haft någon anknytning till dessa tre. Detsamma bör ha varit fallet med den i det närbelägna Kattarp under 1730-talet belagde Arvid Rönnegren, representerad i Musikmuseets samlingar med en diskantgamba, liksom med den i Örkelljunga under 1760-talet påvisbare Hans Severin Nyberg. Ett samband mellan Ängelholmsgruppen och den under 1780-talet i Hulta och Nyeds socken, Småland, bosatte Bengt Nilsson är däremot osäkert. Inte heller den i Lund från 1792 verksamme Hans Westerdahl kan visas ha haft samband med denna. Snarare kan man tala om en sydsvensk fiolbyggargrupp, verksam såväl i städer som på landsbygden.

Hos Mohte hade den till Göteborg 1769 avflyttade Johan Broberg varit gesäll. Sin burskapsansökan bifogade han nämligen intyg därom från Ängelholms stad. Hans produktion, som kan följas i Göteborgs hallrätts handlingar åren 1771–93, omfattar hela violinfamiljen, barnfioler, halscitrör och humlar, därtill reparationsarbeten i en förhållandevis jämn och hög takt (de högsta siffrorna uppvisar året 1774 med 60 fioler, 24 barnfioler och 4 basfioler).

Linköping var centrum för Wistenius' och Schiörlins orgel- och klaverbyggerverksamheter, men där fanns också fiolmakare. Den först påvisbare av dessa är Olof Lundstedt, privilegierad 1761. Även Strängnäs hyste fiolmakare. Nils Lindström är belagd på 1770-talet, Anders Swanström på 1790-talet, den senare även verksam som orgelbyggare. I Gävle verkade från 1700-talets slut Elias Brenner, som även var musiker.

Blåsinstrument

Det skulle dröja ända till 1800-talets början innan en självständig tillverkning av såväl trä- som bleckblåsinstrument kunde hävda sig i Sverige. Dessförinnan var den utlagd på (konst)svarvare respektive metallarbetare och tillhörde därmed de dolda hantverken, vars existens, utom av eventuella bevarade instrument, endast kan påvisas genom tålmo-

digt letande i skriftkällor. Att så få svensktillverkade blåsinstrument bevarats från äldre tider förklarar varför tidigare forskning betvivlat hantverkets existens och förklarat oss hänvisade till import. Säkerligen var också det utländska beroendet betydande; en diskussion i äldre skriftkällor gällde inte främst möjligheten att anskaffa svenska instrument, utan dessas jämförelsevis sämre kvalitet, vilket gjort att man föredragit utländska.

Omkring år 1800 hade regementsmusiken omstrukturerats från indelningsverket med pipare och trumslagare för infanteriet och pukare och trumpetare för kavalleriet till harmonimusikkårer. Under denna omläggning aktualiserades de nya kårernas behov av inköp av delvis andra typer av instrument än tidigare såsom t.ex. klarinetter, fagotter och valthorn.

1796 försäkrade svarvaråldermannen i Stockholm: »enär beställningar göras, ämbetet betjenar allmänheten med tillwærkning af enahanda slags blåsinstrumenter» – d.v.s. oboer, klarinetter och fagotter (källa i RA; ref.nr 11). Det första kända belägget för en inhemsk tillverkning av träblåsinstrument utgörs i konsekvens härmed av notiser kring konstsvare – bl.a. mästern Ratzski i Uppsala ca 1730 och Carl Ad.olf Ek, privilegierad 1745 som svarvare i Arboga. Beläggen visar på en viss geografisk spridning utanför Stockholm, vilket bekräftas i en notis från 1742, då konstsvare i Norrköping Jacob Schmals privilegieansökan att bl.a. få göra blåsinstrument behandlades i Kommerskollegium. Det låg i systemets art att särskilda rättigheter inte beviljades för tillverkning av sådana, som »af wisse Swarfware här [i Stockholm] och i andra Städer uti Riket göras, utan att någon begärt eller derå erhållit någon Speciale resolution». Schmal bodde en tid i huvudstaden men återflyttade till Norrköping, där även fadern Marcus Schmal var verksam som konstsvare. Båda tycks ha haft en viss produktion av blåsinstrument,.

1756 dog hustrun till konstsvare i Stockholm, Johan Fredrich Heidt. Boupp-teckningen (i SSA) avslöjar en hittills okänd instrumentmakarverkstad, där det tillverkades så skilda ting som fioler och trumpet. Bilden kompletteras av boupp-teckningen efter honom själv (1762), som övervägande speglar en tillverkning av träblåsinstrument med flöjter, fagotter och ämnen till skalmejor i verkstaden. Inga instrument av Heidt är veterligen bevarade.

Om Heidts verksamhet kan uppmärksammas genom skriftkällor, utgör en bevarad oboe (Musikmuseet) den första signalen att svarvaren Samuel Spörger i Stockholm tillverkat träblåsinstrument.

Vid seklets slut skedde ett tydligt uppsving för blåsinstrumentmakeriet såtillvida att fler verkstäder etablerades med ansatser till en specialisering. Koncentrationen till Stockholm är här påtaglig med tre belagda verkstäder – svarvaren Johan Carlström, svarvaren Mörling (belagd 1797; därefter sannolikt avflyttad till landsorten) och överintendenten Carl Fredric Fredenheim, som 1798 fick tillstånd att vid sin fabrik för metallarbeten utsträcka tillverkningen till bleckblåsinstrument, särskilt trumpet och valthorn. I hans fabrik arbetade svarvaren Eric Samuel Lundholm, som lärt yrket i S:t Petersburg.

Under 1790-talet kan en svarvare Carlsson, bosatt i Karlskrona, konstateras ha gjort träblåsinstrument, utom flöjter även klarinetter, varav några överlevt in i modern tid. Även mässingsslagaren Mauritz Thåström i Linköping, av vilken några valthorn bevarats, sägs explicit ha gjort »alla sorter BlåsInstrumenter». En stadsmusikant i Norrköping vid namn Johan Löfgren ansökte 1756 om exklusiva privilegier på tillverkning av bleckblåsinstrument och uppvisade inför stadens hallrätt valthorn och trumpeter »af besynnerlig art tillwätkade med deras Rena och ordinaire Thoner» (källa i RA; ref.nr 12).

Avsättningen av bleckblåsinstrument kan dock inte ha varit alltför omfattande. Den bör ha varit begränsad till hov- och fälttrumpetare, militärmusiker och stadsmusikanter åtminstone så länge de kejslerliga trumpetprivilegierna tillämpades i Sverige (fram till ca 1730). Undantar man den produktion främst för regementenas behov, som 1718–1800 kan beläggas vid Skultuna bruk, är det vid 1700-talets mitt, då trycket från trumpetprivilegierna släppt och militärmusikkårer började uppkomma, som en tillverkning av bleckblåsinstrument kan iakttas. Det är således fullt logiskt att bygget av träblåsinstrument var äldre och sannolikt också av större omfattning.

1757 beviljade Kommerskollegium Caspar Christian Lindenberg privilegier på guld- och silverarbeten i Stockholm. Han bar redan den ståtliga titeln »Kongl. Puk- och Trompetmakare». Sedan hans verkstad upphört fanns före 1814 få hantverkare i Stockholm som ägnade sig åt bleckblåsinstrument. Musiker ur Hovkapellet intygade att »inga af Swarfware härstädes förfärdigade instrumenter wid samma Orchestre äro kända, hwilka uti en wäl beställd musique skulle kunna brukas» (källa i RA; ref.nr 13). 1805 uppmärksammade Musikaliska akademien sambandet mellan kvalitet och hantverksskicklighet:

»en Instrumentmakare, som icke hos Mästare lärt rätta grunderne och arbets mekaniquen wid nämnde Instrumenters förfärdigande, utan arbetar med den bristfälliga eller inskränkta kunskap, som ett eller annat Modell wid handen gifwer, icke är i tilstånd at göra sine Instrumenter allmänt antaglige och de utländske umbärlige, om icke, til äfwentyrs, efter många misslyckade och förnyade försök.» (RA; Kommerskollegiets arkiv, huvudarkivet A I f 1:49 s. 945.)

För att hjälpa upp den inhemska tillverkningen gjorde man 1805 ett försök att locka två skickliga instrumentmakare från Wien. Men det dröjde till efter 1816 innan en inhemsk tillverkning kunde ta fart (se vol. III, s. 196 f.).

Tillverkningen av smärre klockor, skällor, bjällror o.dyl. torde ha varit en angelägenhet för gelbgjutare, medan mungigor gjordes av klensmeder. I Västergötland omtalas 1754 att bönderna utom knivar, saxar, liar, sylar, stoppnålar m.m. smidde mungigor, som senare såldes av västgötaknallar (Schröderstierna 1925, s. 29 f.).

Klockspelsförsedda ur, som spelade psalmer, synes ha varit tämligen vanliga. »Positif» förekommer inte sällan i bouppteckningar efter Stockholmsborgare under 1700-talet. Det är fullt klart att vissa av dessa enligt beskrivningar tydligt åsyftat mekaniska instrument med valsar, dock oviss om orglar eller spelur. En inhemsk tillverkning av valsorglar och spelur kan följdriktigt iaktas från och med 1700-talet. De som gjorde dem var antingen orgelbyggare eller urmakare, någon gång en mekanicus. Till urmakarna hörde Petter Schnack, privilegierad 1729 i Stockholm. Han gjorde bl.a. ett spelur åt Fredrik I, vilket »visar timmar, minuter, datum, sekunder samt slår och repeterar på 26 psalmer». 1751 beviljades urmakargesällen Nils Bergs ansökan om privilegier på »allehanda Taffel, pendel och prober Uhr med spel och repeter-wärck». Av honom finns ett golvur med klockspel bevarat.

Den mest namnkunnige av spelurstillverkarna var utan tvivel extra ståndsdrabant, tidigare skomakargesällen Johan Christian Knoop, som då han 1769 ansökte om privilegier på »allehanda wägguhr» sades vara ensam om tillverkning av spelur. Genom möbelhandlaren Grevesmühl ansökte han 1771 om tillstånd att från Danzig få införa ett konstur, som bl.a. »spelte fleut och Claver». Det skulle tjäna som modell för Knoop, som »wore hugad at sådane Konst Uhr förfärdiga, allenast han kunde erhålla någon Modell at däräf inhämta sammansättningen». Några läro- och tillverkningspremier för att han »inventerat och förfärdigat en Sort Claver-Spelur», som han samtidigt anhållit om, fick han inte, då »dessa kostsamma Spel Uhr utom dess icke åstadkomma någon större nytta, än andra Ordinaira Uhr, och allenast af någre få förmögne Köpare kunna uphandlas» (källa i RA; ref.nr 14). Även urmakaren Eric Öhman fick 1779 avslag på sin begäran om inventionspremier för ett spelur, som var försett med »clavesin och orgelwärc».

Till orgelbyggarna hörde Jonas Ekengren, som efterlämnat ett flertal småorglar i Uppland och Södermanland. 1770 ansökte han om privilegier på »Valts Positiver», som inte förut skulle ha tillverkats i landet, och »Orgel-Werk, så wäl med Walsar, som på wanligt sätt inrättade». Han fick endast privilegier på små valsorglar, inte på »stora Orgelwerks byggnad, så wäl med som utan Waltsar till Kyrkomusique så emedan nyttan af de förra slagen icke ännu war utrönt» (källa i RA; ref.nr 15).

Orgelbyggaren Pehr Strand däremot ansökte och beviljades 1791 tillstånd att få inrätta en fabrik för tillverkning av »Musicaliske Spel-Ur med Waltsar». Då han kunnat styrka att han ägde »fullkomlig kunskap om Musicaliske Spel Uhurs förfärdigande» erhöill han privilegierna. Villkoret var att han »endast vid Musicaliska delen af dylike Uhr ärnar lägga hand, samt för öfrigt nyttja skickelige Mästare til Timme Uhrets förfärdigande» (källa i RA; ref.nr 16). Efter både Knoop och Strand finns vackra spelur bevarade. Samlingarna av valsar ger jämte värdefull uppförandepraktisk information ett tvärsnitt av tidens underhållnings- och populärmusik.

Liksom orglarna fascinerade speluren vetenskapligt anlagda sinnen genom sin mekaniska komplexitet. Sålunda disputerade Magnus Aspelind i Uppsala 1731 för Anders Celsius på avhandlingen *De horologiis musico-automatis* (Om spelur), vari han beskriver spelurens konstruktion och visar hur man placerar stift på valsarna, så att önskad melodi erhålls. Även mångsysslaren och mekanikern Tobias Lang i Visby har efterlämnat anteckningar, unika i Sverige för sin tid (ca 1800) och sitt slag, »at dela ut trä waltsar till spel ur» med ritningar till valsar, där stiftens distribuerats för olika melodier (källa i Landsarkivet i Visby; ref.nr 17).