

Orgelfascination i Göteborg.

Utvärdering av forskningsprogrammet ”Förändringsprocesser i nordeuropeisk orgelkonst 1600–1970: integrerade studier i spelpraxis och instrumentbyggnad”

Av Bernd Henningsen

Inledande anmärkningar

Det i rubriken angivna programmet (för fakta om forskningsprogrammet se s. 11) genomfördes vid Göteborgs universitet åren 1995–2000 med finansiellt understöd av bl.a. Riksbankens Jubileumsfond; andra externa bidragsgivare har givit betydande summor och även medel från det privata näringslivet har ställts till förfogande. Vetenskapligt sett har det, som framgår av titeln, handlat om den teoretiska bearbetningen av frågor om spelpraxis och instrumentbyggnad kring den nordeuropeiska/nordtyska barockorgeln liksom om de förändringsprocesser som systemet orgel undergick fram till 1900-talets andra hälft. Vidare har det handlat om det fascinerande arbetet att återskapa Lübeckdomens Arp Schnitger-orgel från sent 1600-tal, som förstördes av allierade bomber natten till Palmsöndagen 29–30 mars 1942. Initiativtagarna har dock haft ännu mer långtgående ambitioner, som också presenteras i det följande: Projektet var inte lokalt, regionalt och/eller nationellt begränsat, inte heller var det av renodlat vetenskaplig karaktär – det var inte möjligt att entydigt inordna det i de gängse vetenskapskulturerna. Vid sidan om den vetenskapliga ambitionen fanns en minst lika stark ambition att låta resultaten komma till nytta hantverksmässigt, ja, man skulle t.o.m. kunna säga kommersiellt. Projektet har representerat en *nätverks*filosofi i dess bästa mening – strukturellt och innehållsligt avläsbar såväl i resursallokering som i output.

Med sin tvärvetenskapliga struktur, sin forsknings-output, sin betydelse, dokumentationsmässigt och praktiskt, för hantverk och industri, och sitt omfattande innovationsvärde är orgelprojektet i Göteborg unikt. Samtidigt blir det med detta företag uppenbart att här skapas kulturella och identitetsmässiga värden som det gäller att analysera i det följande. Projektet hade (och har!) – visade det sig i slutet av projektperioden – ett högt symbolvärde och en långt utvecklad *européisk dimension*, såtillvida att det inte bara ingår i ett sammanhang där det gäller att bevara ett gemensamt kulturellt arv – orgeln som kulturbärare – utan tillika nyupptäcker (européiska) traditioner. Därför har projektet för mig i vidaste mening en i hög grad ”politisk” betydelse.

Denna "politiska" betydelse är åtminstone tvåfaldig: för det första i betydelsen av den ovan skisserade symbolpolitiken och det uppnådda skapandet av vetenskapliga värden, för det andra i samband med reception av vetenskapskulturer: ett natur- respektive teknikvetenskapligt projekt av motsvarande storlek och produktionsomfång skulle säkert ha fått större offentligt gensvar än vad som skett med detta projekt. Skandaleffekt – i positiv mening – lyckas man relativt sällan uppnå i kulturvetenskapliga sammanhang, inte ens när det rör sig om "grundforskning".

Själv är jag inte musikvetenskapligt kompetent eller behörig, inte heller har jag inblick i sammanhang som rör hantverk eller orgelteknik. Att jag ändå tagit på mig uppdraget att utvärdera projektet beror på dess kulturvetenskapliga dimension, dess internationella karaktär och uppdragsgivarens önskan att anlägga ett tvärvetenskapligt perspektiv inom ramen för utvärderingen.

Min bedömning är av övergripande karaktär: under projekttiden har så många och så omfattande produkter sett dagens ljus (orglar, böcker, artiklar i nationella och internationella tidskrifter, CD-skivor o.d.), att det är helt omöjligt att på dessa sidor ens göra en förteckning över allt detta, än mindre en detaljerad bedömning.

Till sist – inom ramen för dessa inledande anmärkningar – måste jag lägga till, att jag som medlem i Riksbankens jubileumsfonds bedömningskommitté var med om att bevilja medel till detta projekt. Jag har också besökt projektet under projektperioden – under de sista åren av 1990-talet hade jag starka betänkligheter gentemot projektet på grund av dess storlek; dessa tog jag dock snabbt tillbaka, vilket kan utläsas redan av denna inledning.

Uppgift

Uppdragsgivaren hade till oss bedömare ställt följande frågor:

1. Har projektet genomförts i enlighet med uppställda mål i ansökan?
2. Projektets organisation och struktur – hur väl är detta genomfört?
3. Motsvarar resultaten de höga krav man kan ställa på externfinansierad kulturvetenskaplig forskning?
4. "Tredje uppgiften" – hur har forskningsprocesser och resultat förmedlats till allmänheten samt forskningssamhället i stort?
5. Vilka har varit projektets särskilt starka sidor? Har det funnits svaga punkter?
6. Projektet har varit nära integrerat med GOArts övriga forskningsmiljö inklusive verkstaden: vilka för- och nackdelar har detta haft för projektet?

Jag kommer att i det följande försöka besvara dessa frågor i min egen ordning. Eftersom jag inte är musikvetare, saknar jag dock utvärderingskriterier för den sjätte frågan och avstår därför från att behandla den.

Kort beskrivning av projektet

Det projekt som skall utvärderas har bara varit en del i ett större företag, som från början inte var tänkt att ta denna form.¹ För bedömningen blir det dock inte meningsfullt att bara gå in på den rent vetenskapliga delen (som rubriken på denna rapport avser); man måste för en rättvisande utvärdering ha helhetsplanen för ögonen. Projektet har oavsiktligt vuxit, det hotade rentav att växa över sina bräddar – och har upplevt avsevärd ekonomisk turbulens, ja t.o.m. framkallat sådan. Detta har dock inte varit till förfång för idén, tvärtom: lyckliga tillfälligheter och positiva vändningar har dominerat.

Med detta betraktelsesätt är det motiverat att konstatera, att rekonstruktionen av Arp Schnitger-orgeln i Lübeckdomen var central för det göteborgska orgelprojektet, denna orgel som år 1699 klingade för första gången och som – vilket redan nämnts – förstördes under andra världskriget. Av orgeln fanns endast tre avbildningar och ett klingande dokument, endast spelbordet blev bevarat (och kopierat).² Initiativtagarna hade satt som mål att inte bara rekonstruera en nordtysk barockorgel utan därutöver också dokumentera, låta återuppleva och återuppliva 1600-talets musikaliska och hantverksmässiga teknik; också musikvetenskapligt skulle tiden och miljön utforskas (detta var de egentliga målen för det vetenskapliga programmet). Orgelprojektet utvecklade sig från sin ursprungliga idé om återuppbyggnad till frågan om rekonstruktion av orgelbyggnadsmetoder.

I bakhuvudet fanns en önskan och en vilja att bygga en barockorgel i sydsvenska Göteborg som komplettering till en musik- och orgelvetenskaplig miljö med adekvat utrustning för forskning och utbildning. (För praktiska, vetenskapliga och utbildningsmässiga ändamål fanns det användbara orglar från 1800- och 1900-talen i regionen, men ingen 1600-talsorgel.) Man avstod från att kopiera den enda bevarade Schnitgerorgeln i St. Jakobi i Hamburg, detta av skäl som inte är intressanta i detta sammanhang. Jakobiorgeln i Hamburg kom dock – liksom några andra orglar – att tjäna som förebild och modell. (Domkyrkan i Lübeck hade återuppbyggt efter kriget; i stället för en orgel hade man i västkoret installerat ett modernt glasfönster. När – efter Berlinmurens fall – de östeuropeiska arkiven åter öppnades, visade det sig, till glädje för forskningen, att man kunde komma åt det arkivbestånd som flyttats till Polen. Räkningarna från orgelhantverkarna i Lübeck blev tillgängliga och därmed slutsatser kring viktiga tekniska detaljer möjliga.) Mot denna bakgrund är det begrippligt, att en egen orgelverkstad blev en integrerad beståndsdel i det göteborgska orgelföretaget, en verkstad som i mångt och mycket liknade en *Dombauhütte* (arbetsplatsen runt en domkyrka); projektet var beroende av att hantverket fungerade och av att ett samarbete utvecklades med de tekniska disciplinerna vid Chalmers tekniska högskola.

1. Beträffande projektets förhistoria, se Davidsson: 1995.

2. De tre fotografierna finns återgivna i Speerstra 2003, s. 39–41. Lübeckorgelns spelbord finns avbildat på s. 301.

Från 1990 till maj 2003 har enligt de projektansvariga ca 130 miljoner kronor ställts till förfogande för orgelforskningen i Göteborg (som bidragsgivare fungerade Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, Handelsbanken, Arbetsmarknadsstyrelsen, EU, byggnadskoncernen Skanska och diverse andra stiftelser); nio miljoner användes för renovering och ombyggnad av Örgryte nya kyrka, där den återuppbbyggda Schnitger-orgeln placerades. Ytterligare ca 30 miljoner kronor användes för renoveringar och orgelbyggnad som en följd av orgelprojektet. För det egentliga projektet ("Förändringsprocesser...") stod totalt 42 miljoner kronor till förfogande (24 miljoner genom Riksbankens jubileumsfond och vardera nio miljoner kronor genom Göteborgs universitet och genom Chalmers tekniska högskola).

För ett kulturvetenskapligt forskningsprojekt är dessa summor – t.o.m. under det "rika" 90-talet – osedvanligt höga, också för ett rikt och forskningsvänligt land som Sverige. Att skaffa dessa medel var arbetsamt. Tar man i betraktande, att det i Göteborg visserligen fanns en hög musikvetenskaplig kompetens men att det *före* projektets start i regionen inte fanns någon särskilt utpräglad *orgel*kompetens, så är dessa investeringar i förstone ganska anmärkningsvärda – de kunde komma till stånd på grund av starkt engagemang, stora ambitioner och enstaka personligheters kapacitet att övertyga. I själva verket är de höga ambitionerna och den ytterst ovanliga förmågan att se praktiska och vetenskapliga visioner – "a wonderful dream" (Davidsson 1995) – ett utmärkande kännetecken för detta projekt, för ledarna och medarbetarna.

Dessa kortfattade data låter redan ana, att det för orgelmiljön och likaså för denna utvärdering är ytterst svårt att dra en gräns mellan det "egentliga" projektet – finansierat av Jubileumsfonden och de båda högskolorna – och de regionala och överregionala "orgelaktiviteter" som hela tiden associerats med eller t.o.m. jämförts med projektet (GOArt har sedan år 2000 ställning som orgelforskningscentrum vid Göteborgs universitet). Sätillvida måste den femte frågan redan utifrån detta synergetiska perspektiv besvaras entydigt positivt: Projektets (offentliga) nytta var väsentligen högre än summan av investerade medel (även om viss kritik också bör riktas mot det).

I det egentliga projektet har 54 personer deltagit som forskare, doktorander, studenter och assistenter, av dessa har 44 avlönats. Under projektperioden har sju doktorsavhandlingar (ytterligare två är på väg) och sju licentiatavhandlingar avslutats; alla examinerade har fortsatt inom arbeten som motsvarar deras utbildning.

Listan över detaljprojekt såsom publikationer och rapporter (om egna aktiviteter och annat) kan här inte anges, de skulle spränga ramarna för denna utvärdering. Det bör dock klargöras, hur det totala projektet systematiskt disponerats, nämligen som följer:

- A. *Allmänna studier* (musikestetiska och utommusikaliska faktorer kring orgelbyggnad och orgelmusik; konstruktionsförändringar genom århundradena i Nord-europa; spelpraxis).

- B. *Studier kring instrument* (konstruktionsprinciper; orgelrekonstruktion; konserverings- och restaureringsmetoder; historiografi; studier kring teknik och material; akustiska undersökningar; studier av ”levande luft” inom termo- och flödesdynamik; ytterligare fallstudier).
- C. *Studier kring musik* (den nordtyska orgelskolans spelpraxis; 1600-talets musikliv; fallstudier; inspelningar; studier kring romantisk och modern orgelspelpraxis).
- D. *Dokumentation* (systematisering av mätmetoder och mätverktyg; övergripande och detaljerade dokumentationer av historiska orglar och instrument; forskningsdokumentation; publikationer; inspelningar; konserter).

Utvärdering

1. Varför Göteborg?

Den för mig centrala frågan till detta projekt har alltsedan början av projekttiden varit: Hur kan det komma sig, att man i Göteborg under 1900-talets sista årtionde kommer på idén att vilja bygga en orgel från 1600-talets sista årtionde i Lübeck – inbegripet det faktum att det redan existerar kunskap om talrika befintliga orglar i det nordtyska området – sedan också gör detta och tillika skriver en eminent framgångsrik historia om hantverket, tekniken och estetiken? Ur denna fråga växer det fram ett kulturvetenskapligt perspektiv och ett svar till det vid slutet av 1900-talet starkt framträdande sökandet efter identitet i regionen: Östersjön kan sedan 1990 åter uppfattas som ett sammanhängande rum, som kan användas för resor och utforskning; sökandet efter en gemensam identitet, som på sätt och vis politiskt och kulturellt präglade de senaste tio åren, skulle här kunna finna ett svar.

Jag medger att detta är en fråga från en som står vid sidan om ämnet. Centralt för initiativtagarna till projektet var å ena sidan det vetenskapliga program som hänförde sig till barockorgeln: å andra sidan måste en barockorgel finnas till förfogande för en adekvat praktisk orgelutbildning. För detta har man inte bara litat till den uppfinningsrikedomens anda i vilken förlorade tekniker och förlorad kunskap återupptäckts, utan man har sökt efter jämförbart material, jämförbara instrument – likafullt måste man få fråga efter såväl avsiktliga som icke avsiktliga motiv, även om vi i fråga om orgeln har att göra med ett speciellt instrument.

Den uppgift som de projektansvariga tagit på sig var emellertid ytterligare ett snäpp svårare. Orgelbyggarna från 1600-talets Lübeck har nämligen inte efterlämnat några ritningar, det fanns överhuvudtaget inga! Det som hade kunnat vara en utgångspunkt för projektet, den av Arp Schnitger och hans medarbetare byggda *produkten*, som man kunde orientera sig utifrån, var förstörd. Hur skulle man alltså identifiera beräkningsmetoderna och -principerna, som låg till grund för bygget. Vilka överväganden styrde anläggningen, maskinens design? Vilka material stod till förfogande? Var urvalet av dessa godtyckligt eller avhängigt av material och funktion?

Den arbetstekniska och vetenskapliga omfattningen av detta problem kan t.o.m. lekmannen förstå i ljuset av det faktum att en orgel inte bara består av ett synligt estetiskt arrangemang av pipor och träsniderier utan i första hand av en väldig, för betraktaren dold, teknisk konstruktion samt ett komplicerat mekaniskt förlopp. Den ursprungliga orgeln sattes i rörelse enbart av kraften i orgelspelarens händer och fötter och av luften som rörde sig genom kanalerna – elektricitet eller andra kraftkällor förekom inte. Också det sociala systemet ”orgel” var något annat än vad vi föreställer oss idag, tydligt åskådliggjort genom att under tidigare århundraden bälgramparen betalades lika högt som extra anlitade solister.

I fallet med Schnitgerorgeln i Lübeck skulle jag vilja peka på ett vidare ”betydelse-sammanhang”, som säkerligen inte var eller kunde vara motiv för den internationella Göteborgstruppen att förverkliga visionen men som ändå inte är oväsentligt för dagens diskussion om en regional identitet, ja rentav hjälper till att förklara identitets-diskursen:

Den store franske historikern Fernand Braudel (1902–1985), som ur minnet (!) tecknade ner den klagörande beskrivningen och analysen av den ”mediterrana världen” (medelhavsvärlden) under Filip II:s tid på 1500-talet, medan han under andra världskriget 1940–1945 var krigsfånge i Tyskland och sedan 1942 befann sig i Lübeck, har kallat Medelhavet för en ”enastående personlighet”: Den europeiska civilisationens gammalegyptisk-judisk-hellensk-romersk-islamska vaggga står vid Medelhavets stränder, dess civilisatoriska mångfald sökte enhet i den kulturella gemenskapen – och kunde t.o.m. vara produktiv. Huruvida man därför kan tala om en gemensam ”medelhavsidentitet” eller ej kan vi lämna därhän; frågan är, med hänsyn till den antydda civilisatoriska heterogeniteten, också ovidkommande. Braudel själv kallade Östersjön för ”Nordens medelhav” och föregrep alltså i sin fångenskap i Lübeck syntesen av de olika civilisationerna, nationerna och kulturerna. Ett gemensamt klimat, likartade landskapstyper, en gemensamt genomlevd historia – och just erfarenheten av hav – leder fram till upptäckt av en relativt enhetlig civilisation längs kusterna. Den fångne främlingen i Östersjöns Lübeck i mitten av 1900-talet upptäcker 1500-talets mediterrana värld, vid en tidpunkt, då det europeiska 1900-talets barbari i Lübeck lägger en storartad uppfinning från 1600-talet i ruiner och aska – Arp Schnitger-orgeln i Hansastadens domkyrka.³

Kan man förklara varför det sena 1900-talets göteborgare – efter det att det 75-åriga europeiska inbördeskriget avslutats – ville ha tillbaka detta stora kyrkliga inventarium? Varför byggs för övrigt orgeln inte i Lübeck? Måste man inför dessa frågor räkna med bristen på fördomar hos de (svenska) icke-krigsdeltagarna och de sent födda, respektive med den tyska oförmågan att i värsta fall (!) tänka och känna för-

3. Braudel upplevde inte själv palmsöndagsnatten i Lübeck: Den förste krigsfånge överhuvudtaget kom den 1 april, alltså två dagar senare till Lübeck. Braudel, som först satt inspärrad i Mainz, kom i juni till Hansastaden; krigsfängeläget Oflag Xc låg utanför staden.

lusten i kategorier av erkänd skuld? (Så vitt jag vet hör det till den protestantiska kyrkotraditionen att församlingen själv är ansvarig för orgeln och klockorna, medan kyrkobyggnaden finansieras av [delstats]kyrkan.)

2. Orgelns fascination

Den fascination som utgår från denna Lübeckorgel har att göra med att bl.a. Dietrich Buxtehude och Albert Schweitzer, samt med stor säkerhet också Johann Sebastian Bach, har spelat på den. Att det från orgeln bara finns ett några få minuter kort klingande dokument (ur en nationalsocialistisk film mot bombkriget) förhöjer dramatiken – och symbolkraften. Sätillvida har Göteborgsprojektet något att göra med den postmodernistiska strategin *"Inventing New Traditions"*, att återta det förlorade, det förstörda, en strategi, som i Tyskland framkallar häftiga diskussioner, särskilt när det rör sig om att återställa krigsförluster.

Näval, orgelfascinationen, som hela tiden finns i bakgrunden till de ovan ställda frågorna, sammanhänger inte minst med instrumentets storlek.⁴ Vi har hos instrumentet att göra med ett både tekniskt och estetiskt högst komplext och intelligent system, som kräver de högsta prestationer av hantverkarna och konstnärerna. Spelbordet kan vara exemplet på en sådan värdering, det liknar en cockpit från 1600-talet – och i sin funktion är det ju också det.

Bara det faktum att orgeln spelas med händer och fötter och tas upp av alla organ, att orgeln kan imitera naturens och orkesterns alla stämmor och ljud, att den med sin klang fyller stora rum och hallar, att den inte bara framkallar fysiska reaktioner hos åhöraren utan får honom att tänka på sin transcendens – allt detta har med visst berättigande renderat orgeln namnet "instrumentens drottning", ja t.o.m. "Guds röst".

Orgelns storlek och monumentalitet kommer till uttryck i dess variationsrikedom och i dess i egentligaste mening ohörda/oerhörda volym – men också i bildparalleller: Den är uppbyggd som ett eget hus på det högsta ställe i kyrkskeppet som inte behövs för riten (i väster under de himmelshöga tornen); orgelprospektet är som en husfasad och inbjuder genom denna fasad till akustiskt beträdande av transcendensens rum. Människorna under sen medeltid och början av den nya tiden var gripna av orgelns rumsliga och akustiska dimension – och vi är det än idag. Orgeln är den klingande upphöjdheden. Vill man analysera dess verkan på människorna, då bleve man tvungen att göra detta i förbund med natur, vatten/hav, eld, berg, med religiös erfarenhet. Sätillvida är titeln på en samlingsvolym kring detta projekt träffande: *"The Organ as a Mirror of Its Time"* (Snyder 2002).

4. När vi hör ordet "orgel" tänker vi alltid på det stora instrumentet: Inte heller i min beskrivning tas hänsyn till dess mindre släktingar. Den välbekanta släktskapen mellan harmoniet och orgeln kommer bl.a. till uttryck i harmoniets skämtsamma danska beteckning "salme-cykel".

Ännu ett moment bidrar till orgelns fascination, när man bortom den sinnliga erfarenheten frågar efter dess geografiska bestämning. Instrumentet uppfanns i det antika Alexandria, nämndes redan före Kristi födelse och kommer under 800-talet till Aachen och i sen medeltid till Köln; från 1200-talet är det ett kyrkligt instrument. Orgelns fasta förankring i den nordtyska kulturen och dess utbredning i Nord-europa, särskilt i Östersjöregionen, och även på Gotland, kan utläsas ur mängden bevarade historiska orglar i detta område. Östersjöregionen är en orgelregion på grund av sin instrument*historia*, framför allt dock genom den *täta förekomsten* av instrument i denna region.

Med dessa anmärkningar är de strukturella, de systematiska och de analytiska ramar utstakade inom vilka man måste insortera ett orgelprojekt av viss betydelse. De enorma forskningsinvesteringarna kan alltid försvaras med tanke på dessa dimensioner.

3. Internationalitet och tvärvetenskap samt följderna av dessa

Med den ursprungliga Schnitgerorgeln har åtskilliga generationer arbetat, Schnitger var inte ensam pipornas mästare; där verkade åtskilliga generationer och verkstäder. Det var inte *en ensam* mästare som ansvarade för sniderierna, snarare var åtskilliga hantverkarfamiljer och verkstäder knutna till arbetena. Och så var det också med Göteborgsprojektet, som visserligen – jämfört med originalet – realiserades på kortare tid men som präglades av en anmärkningsvärd hantverkarheterogenitet och som i sin sammansättning grep över stora delar av Europa. Det hade lyckats initiativtagarna och de ansvariga att rekrytera kompetenta och specialiserade hantverkare och vetenskapsmän från Europa, Amerika och Asien. Exempelvis är den som var ansvarig för de teknologiska styrprocesserna en amerikansk japan; andra specialister kom från f.d.Jugoslavien och t.o.m. från Irak. Anmärkningsvärd är medarbetarnas uppenbart starka identifikation med projektet. Också och särskilt hos dem – och dessa tycktes utgöra flertalet – som visserligen hade en gedigen humanistisk utbildning men inte tidigare orgelkunskaper. Deras utbildningserfarenheter har haft positiv betydelse för företagets framgång. Sätillvida var projektet i sanning internationellt och spektakulärt.

Att valet för nybyggnad föll på en Schnitgerorgel sammanhänger inte bara med att det var viktigt för kompetensen och nivån på den göteborgska orgelscenen att ha en barockorgel till förfogande – det finns också tekniska, teknologihistoriska orsaker: Fram till ca 1620 använde man vanligen legeringar med bly som huvudbestandsdel för framställning av pipor; denna tradition övergavs under loppet av 1600-talet till förmån för tennlegeringar, därmed hade man slagit in på en väg som innebar en revolutionär teknologisk utveckling. Varför denna produktförändring kom till är än idag en öppen fråga. Projektet har genom sitt beslut att återuppliva de gamla hant-

verkstraditionerna och hantverksteknikerna träffat det rätta (och säkert dyrare) beslutet för att tydliggöra och analysera diskrepansen mellan de "historiska", rekonstruerade piporna och de historiskt bevarade. Materialet i de bevarade piporna, såväl mikrostruktur som sammansättning, skiljer sig – något som forskningen vid Chalmers tekniska högskola tydligt visat – från de moderna piporna: återskapande och (musik-)vetenskaplig analys har alltså i detta projekt lett till ny kunskap (Yokota 1999). (Hit hör också korrosionsforskningen, Bergsten 2002.) Metoder för mätning har nu utvecklats och utprovats i experiment.

De projektansvariga har berättat fascinerande historier för oss, inte bara om mödorna kring anskaffning av externa bidrag, misslyckanden (firmakonkurser) och nya vägar framåt, övervinnande av byråkratiska hinder, anskaffning av material (ekträ, som inte torkats industriellt, donerades från Schweiz), tekniska överraskningar och upptäckter, utan också om jakten i Europa och hela världen på experter i fråga om hantverk och vetenskap, om övertalningsstrategier och bakslag. Härvid lönade det sig att initiera specialintervjuer och själv dokumentera projektarbetet. Också i detta avseende har projektet skrivit vetenskapshistoria.

Orgelprojektet i Göteborg har inte blivit utan praktiska konsekvenser; alltsedan den framgångsrika utprovningen av tekniker, som en följd av Schnitgerorgelns återuppbyggnad, efterfrågas den förlorade och nu återvunna vetenskapliga hantverksmässiga kompetensen: i verkstaden i Göteborg genomförs idag reparationer, byggs rekonstruktioner av större och mindre instrument (klavikord), ja verkstaden har t.o.m. fått uppdrag från Fjärran Östern. Göteborgarna har idag kompetens för effektiv orgeldokumentation (t.ex. har de mätt upp och dokumenterat Stellwagenorgeln i Stralsund, Jullander 2001), dokumentationen av Morlandaorgeln har redan getts ut i en andra upplaga; de kan reagera optimalt och effektivt tack vare de induktivt framkomna bevisen – de funna recepten har bevisat att de fungerar. Tack vare Göteborgsprojektet vet vi idag hur metallegeringen måste vara sammansatt, hur dess tillskärning måste vara för att piporna skall alstra just den ton vi önskar. Till samma resultatsammanhang hör de hantverkspraktiska frågorna efter rätt teknik för gjutning av metall-legeringen. Inte bara metallens sammansättning utan också styrkan (tjockleken) i plåten och slutligen produktionssättet under 1600-talet (!) har här betydelse för designen och till sist för den estetiska produkten, tonkvaliteten. Sätillvida har orgelprojektet också lett till återupptäckt av förlorad teknisk kunskap, Göteborg är idag kompetenscentrum för orgelhantverk och orgelvetenskap. Orgelverkstaden har sin existens säkrad fram till 2006 genom nationella och internationella uppdrag.

I det sammanhanget har vi särskilt lagt märke till det lösnande samarbetet mellan praktiskt-vetenskapligt sysselsatta medarbetare och musikkforskare. Kriterierna för att bedöma en ton är så olika, respektive sensibilitet av så olika prägler, att en produktiv dialog kunde uppstå i mötet mellan de olika vetenskapskulturerna (fysik/akustik och musikvetenskap). Den "levande luft" som för att alstra tonerna flödar genom luftkanalerna, undergår förändring bl.a. genom tryck och kanalernas krökningar – orgel-

spelaren, musikforskaren bedömer däremot resultatet enligt helt andra kriterier. Vilka effekter har vinklarna i luftkanalsystem på den "levande luften" och slutligen på tonkvaliteten?

För teknikerna och fysikerna uppstod därvid ytterligare frågor av helt annan karaktär, som man tidigare inte tagit itu med: Vilka mätmetoder, vilka modellkonstruktioner kan man utveckla och använda i kanalsystemet? Hur kan musiker beskriva tonerna så att fysiker också förstår hör-resultatet – och möjligen kan ändra sina mätmetoder, anpassa och optimera piporna, luftkanalen? Olika begrepp och värden måste standardiseras: Vad betyder det när en musiker säger "Så klingar det bättre!?" Vilken roll spelar det för tonkvaliteten, om en, två eller tre luftkanaler är i funktion? Det här uppkomna starka behovet av ett sammanhang där akustik, estetik och teknik samarbetar, har utifrån vårt intryck bearbetats förebildligt: i talrika skrifter kan man läsa om resultaten av detta samarbete.

Projektet har alltså utöver de sedvanliga samarbetsramarna inom de "mjuka" ämnesområdena också åstadkommit en bas för produktivt samarbete med de "hårda" ämnesområdena: Tvärvetenskap har i detta fall också inkluderat de tekniska ämnena vid Chalmers tekniska högskola, och såtillvida är det likaså försvarbart att kalla projektet för ett interkulturellt projekt!

För mig tycks det i detta sammanhang vara värt mer än en fotnot att peka på att det hittills inte funnits några vetenskapligt dokumenterade kunskaper om luftens beteende i ett slutet kanalsystem. Under projektperioden har grundläggande frågor inom fysik och teknik blivit besvarade, såtillvida att vi nu vet att luft i ett slutet system uppför sig på liknande sätt som man känner till det från fjärrvärme- och avloppssystem.

På liknande sätt har projektet haft såväl produktiva som optimerande konsekvenser för akustikdisciplinen. Här öppnade sig – såsom ämnets företrädare själva uttryckt det – genom orgelprojektet en enastående chans för ämnet. Det fanns hittills inga vetenskapligt grundade undersökningar om klang och egenskaper hos orgelpipor byggda på historiskt sätt, ja, det fanns inte ens ett språk för att beskriva akustiken. Grundforskning kunde och måste initieras, modeller kunde utvecklas, teser och teorier bearbetas. I trämodeller 1:10 och med hjälp av datorer framställdes simulatorsituationer, på grundval av vilka de akustiska förloppen nu bättre kunde förstås. Orgelprojektet var för akustikerna i Göteborg – så säger de själva – ett lyckokast: Det har satt dem på den vetenskapliga kvalitetskartan.

4. Örgryte nya kyrka

Inledningsvis framhölls att orgelprojektet i Göteborg bestod av många olikartade delar, vilka svårligen kan hållas isär i fråga om upplägg och synergetiska konsekvenser – jag anser inte heller att det är tvingande nödvändigt att strikt skilja dessa delprojekt från varandra.

En av dessa delprojekt var renoveringen och ombyggnaden av Örgryte nya kyrka i Göteborg, en nygotisk byggnad, som skulle inhysa Schnitgerorgeln. Problemet med placeringen av orgeln var att den ursprungliga Schnitgerorgeln hade stått i en domkyrka – ett för instrumentet mer anpassat rum. Rumsvolymen av denna storleksordning stod inte till förfogande i Göteborg. Så mognade planen och blev också slutligen förverkligad: att sanera ett existerande kyrkorum och bygga om det för denna orgel. Ett nytt golv, nya läktare och en ny takkonstruktion var nödvändiga för att skapa erforderligt resonansrum för den nya Schnitgerorgeln. Staden och kyrkan har ansträngt sig att skapa förutsättningar för denna uppgift, Arbetsmarknadsverket har finansierat arbetskraftsätgärder – genom orgelprojektet blev Örgryte nya kyrka räddad.

Det hör alltså till dimensionen förvåning och förundran apropå detta projekt, inte bara att en förstörd orgel, för vilken inga ritningar fanns, skulle byggas upp igen, utan också det faktum att det inte heller fanns någon motsvarande stor sakral byggnad i Göteborg där den kunde placeras. Om ena delen av projektet utgjorde en närmast olösbar uppgift, så var andra delen inte mindre olösbar.

När projektet nu är avslutat, utgör den ny-/åter-uppbyggda Schnitgerorgeln i Göteborg det framgångsrika förverkligandet av ett vetenskapligt och hantverksmässigt stordåd. Orgeln existerar, kyrkan har fått sin nya interiör. Fyrtio timmar i veckan används kyrkan och orgeln för utbildning; konferenser och konserter anordnas – investeringarna har alltså förräntat sig i fråga om utnyttjandeeffekt. Inom bara tio år har i Sydsverige uppstått en orgelmiljö av världsformat. Organister pilgrimsvandrar till Göteborg för att spela här – endast från den kommersiella orgelvärlden, orgelbyggarerna och deras organisationer, är genväret mycket skiftande och inte alltid positivt.

5. Samarbete inom universitetet och internationell resonans

Med orgelprojektet i Göteborg realiserades med framgång ett samarbete mellan olika vetenskapliga discipliner. Samarbetet sträckte sig från universitetets musikvetenskapliga discipliner, via olika tekniska ämnen vid Chalmers tekniska högskola ända till statliga institutioner utanför universitetet och in i det privata näringslivet. Den som känner till vardagen vid ett universitet vet att sådant samarbete inte lätt låter sig genomföras, att traditionellt motstånd ofta ställer sig i vägen; vetenskapliga hierarkier spelar därvid en roll men också den ofta förekommande oförmågan att se bortom det egna ämnets horisont. Ett särskilt kännetecken för orgelprojektet är just att ha övervunnit detta motstånd. Säkerligen – det var Göteborgskollegerna eniga om – var det en fördel, att musiken stod i centrum för projektet; musik intresserar (nästan) alla, musik enar människor, musik ägnar man sig åt frivilligt. Via musiken kan ämnes- och kulturgränser övervinnas; sist men inte minst åtnjuter den musikvetenskapen (i Göteborg) ett gott rykte hos de tekniska forskarna.

Projektet har till övervägande delen finansierats externt. Det har också rönt inter-

nationellt erkännande, inte minst genom att initiativtagaren och projektledaren kallats till en professur i USA. För att relativisera de finansiella dimensionerna måste det på detta ställe vara tillåtet att peka på naturvetenskaperna i allmänhet och medicinvetenskaperna i synnerhet. Orgelprojektet i Göteborg var finansiellt sett ett ovanligt stort projekt, men jämfört med de medel som står till förfogande för de nämnda tekniska och medicinska vetenskaperna var det fortfarande ett lite projekt. Betraktat utifrån detta perspektiv måste man komma till slutsatsen att Göteborgs universitet genom en relativt (!) ringa ekonomisk insats uppnått en utomordentlig standing inom musik- och kulturvetenskaperna. Det var riktigt att, i syfte att nå mål utöver det vanliga, också välja extraordinära teman och strategier. Orgelprojektet blev ett varumärke för Göteborgs universitet.

Sedan 1 januari 2000 har centret en ny, institutionell och synlig ställning inom universitetet: GOArt är idag efter beslut i universitetsledningen ett orgelforskningscentrum vid den konstnärliga fakulteten. Beslutet har emellertid hittills inte haft några ekonomiska eller materiella konsekvenser; projektet och dess kvarlåtenskap hotas alltjämt av den personalomsättning som hör till universitetets vardag, och därmed också av kompetensförluster.

Som ett resultat av projektarbetet måste påpekas att det hålls regelbundna forskningskollokvier med doktorander. En institution som inte är förankrad i systemet, försvinner – men denna fara tycks vara övervunnen för universitetsorgelbyggarnas del. Detta förhållande är en följd av projektets synliga framgång men också av den redan nämnda internationella efterfrågan och uppmärksamheten.

Mot denna bakgrund är det självklart, logiskt och värt allt stöd att det sedan sommaren 2003 hos utbildningsdepartementet i Stockholm ligger en ansökan från Göteborgs universitet om att få inrätta ett "nationellt institut för tvärvetenskaplig orgelforskning".⁵ Med ett sådant inrättande skulle de hittills investerade medlen ges långvarig effekt, den uppnådda vetenskapliga och praktiska kompetensen skulle inte gå förlorad, verkstaden skulle leva vidare. Än viktigare: en innovativ, ambitiös forskningsmiljö skulle tillförsäkras varaktig existens. Från ett sådant svenskt institut skulle impulser kunna spridas ut till det vetenskapliga och praktiska europeiska orgellandskapet.

6. "Den tredje uppgiften"

I svenska universitets vardag har den "tredje uppgiften" vunnit alltmer insteg: inom såväl politik som vetenskap hyser man övertygelsen att de vetenskapliga institutionerna inte längre bara bör kännetecknas av forskning och undervisning – i enlighet med den Humboldtska traditionen – utan samtidigt måste sörja för att den kunskap som produceras vid universitet också förmedlas vidare. Av Schleiermacher kallas

5. GOArt: *Förslag till Nationellt institut för tvärvetenskaplig orgelforskning.*

detta "förmedling": Hur förklarar man för lekmannen vad vetenskapsmännen gör? Vilken nytta har skattebetalarnas bidrag till vetenskapen renderat? Det är lätt att vinna allmänhetens uppmärksamhet för medicinska framsteg, eftersom varje medicinvetenskaplig framgång garanterar individens fort-/överlevnad – åtminstone fungerar "förmedlingen" på detta sätt. Inför humanistisk och kulturvetenskaplig forskning är det svårare att väcka allmänhetens intresse, i synnerhet då den inte ägnar sig åt konflikter.

Orgelprojektet i Göteborg har – som tidigare nämnts – kunnat utnyttja det allmänmännliga intresset för musik som strategisk fördel, ja t.o.m. använt det på ett förebildligt sätt. Projektet har inte bara resulterat i talrika dokumentationer och vetenskapliga analyser i nationella och internationella tidskrifter och bokpublikationer (inklusive avhandlingar); forskningsresultaten har dessutom publicerats i regelbundet utgivna Newsletters; konferenser har anordnats och presentationer av projektet organiserats i in- och utland; Internet har flitigt använts för spridning av kunskaper och information; och inte minst har talrika CD –inspelningar gjorts, även som dokumentation av konserter. Ledande musikvetare och orgelexperter har integrerats i projektet som sakkunniga och gjorts förtrogna med det. De mest skilda medier (och evenemang) användes som strategiska instrument såväl internt som externt.

Orgelprojektet i Göteborg finns dessutom på Internet: detaljer, information om orglar, länkar till europeiska nätverk, illustrationer, bilder och klingande dokument kan hämtas via nätet.

Slutligen består trots bokslutet över dessa framgångar i offentlighetsarbetet ett paradoxalt "men ändå", som dock inte kan läggas projektet till last utan uppenbart är något rent vetenskapssystematiskt. Projektet tycks nämligen inom universitetsvärlden inte ha fått den uppmärksamhet och den sympati som det förtjänat; med tanke på projektets storlek, de sällsamma framgångarna – materiellt, estetiskt och vetenskapligt – engagemanget och medarbetarnas solidaritet (en vi-känsla) som helt uppenbart bidragit produktivt till resultatet, borde man ha kunnat förvänta sig ett (ännu) större gensvar på kultursidorna i nationell och internationell press. Det höga symbolvärde som kommit till uttryck i detta projekt – för Göteborg, för Sverige, för Östersjöregionen, ja för instrumentet som helhet och dess ställning i kulturlandskapet – har inte värdesatts i den omfattning som det förtjänat. Som sagt, för detta kan inte projektet lastas; uttrycket "men ändå" hör med till vår kulturvetenskapliga värld.

Man kan vänta sig, att spridningen av orgelmiljön i Göteborg i tvärvetenskapliga och internationella nätverk kommer att garantera att den återupptäckta orgelkulturen och den uppkomna orgelkompetensen bibehålls och överlever. (Samarbetet mellan Göteborg och Rochester/USA är säkert det mest markanta beviset för detta.) De årligen arrangerade orgelakademierna (Göteborg International Organ Academy) är säkerligen det lämpligaste instrumentet för att synliggöra kompetens, kultur och vetenskap, tillika en hörnsten i realiserandet av den "tredje uppgiften". Den första

orgelkonferensen överhuvudtaget i Östeuropa var "Varazdinkonferensen" i september 2000; med den startade det europeiska projektet. Den efterföljande konferensen i Göteborg – anordnad i juni 2001 under EU-toppmötets paraply och med bl.a. Vatikanens beskydd – gäller som ett mentalt genombrott. Stödet från EU är överhuvudtaget en viktig faktor. Inte minst tack vare Göteborgsprojektets engagemang på europeisk nivå grundades 1999 ett nätverk – The Organ as a Symbol of the European Vision (ORSEV) – som tjänar som en gemensam plattform för den europeiska orgelkonsten. Inom ramen för det svenska ordförandeskapet i EU 2001 kunde orgelkompetensen i Göteborg utnyttjas för att genomföra ett symposium med 125 deltagare från 21 europeiska länder: European Organ Symposium (EOS). Utan de föregående årens vetenskapliga arbete och den framgångsrika upprustningen i den göteborgska orgelregionen skulle sådana aktiviteter ha varit otänkbara. Här ett citat från konferensens slutresolution:

The organ has a clear and unique European identity and reflects centuries of European music, thought, science and technology. Many visions that have contributed to the formation of the Europe we recognize today are given expression by the organ as a musical instrument, artistic tradition, and bearer of culture. Today, we are faced with the challenge of preserving a seriously threatened legacy of European historical organs. At the same time, it is not enough to simply preserve this heritage, but also to find ways to make it live for the people of our time."⁶

Slutbetraktelse

En historia skulle berättas, historien om förverkligandet av en dröm. Sätillvida har dessa sidor inte fått formen av en strikt utvärderingsrapport.

Vad som förverkligades med orgelprojektet i Göteborg är ett handfast (!) exempel på det moderna vetenskapssamhällets möjligheter: det produktiva återvinnandet av förlorade tekniker och färdigheter – men också återvinnandet av förlorad kunskap. Samspelet mellan hantverk och vetenskap, mellan de mest skilda discipliner och kulturer, har möjliggjort återvinnandet av en förlorad tradition och synliggörandet av ett kulturellt europeiskt arv. Vetenskapen har visat sig som produktivkraft. Konkreta personers gärning kan därvid inte skattas högt nog. Utan projektmedarbetarnas och projektledarnas vision hade denna framgångshistoria aldrig funnits att berätta.

Det finns andra exempel från vår tid på likaledes framgångsrika återupptäckter och återuppbyggnader av europeiskt kulturarv som gick förlorat i andra världskriget. Parallellerna är uppenbara: bland de mest spektakulära befinner sig säkerligen återuppbyggnaden av Frauenkirche i Dresden och bärnstensrummet i S:t Petersburg, som visserligen återuppbyggdes på ursprunglig ort. Rekonstruktionen av bärnstensrummet i Tsarskoje Selo är ett hundra kvadratmeter av högsta symbolvärde. Också i

6. "Göteborg Resolution", *GOArt Newsletter* 2001.

fråga om bärnstensrummet förenas estetik och hantverk, vetenskap och teknik, kompetens och vision. Också i S:t Petersburg hittade man – på experimentell väg och med stort uppbåd (inte bara av pengar) – tillbaka till förlorade hantverkstekniker och upptäckte man på nytt gammal kunskap. Också i S:t Petersburg förverkligades en dröm. Historien om rekonstruktionen av bärnstensrummet förmedlar ett intryck av kulturella symbolers närvaro och betydelse; till bärnstensrummet är knuten en historia med långt större offer och därför också större uppmärksamhet än den som är knuten till Arp Schnitger-orgeln i Lübeckdomen. Likafullt är den starka verkan av artefakter och symboliska platser uppenbar i alla dessa exempel. Bärnstensrummet, Frauenkirche och Schnitgerorgeln härstammar från samma epok; av dessa tre hade kriget så gott som inte lämnat kvar någonting – utöver mänskliga minnen. Bärnstensrum och orgel, båda belägna i ytterkanterna av samma region – Östersjöregionen – är uttryck för samma europeiska högkultur.

Den som idag sysslar med frågor kring en regions (kulturella) identitet, kan inte komma runt orgelprojektet i Göteborg. Det är inte bara ett exempel på en lyckad vetenskaplig behandling av ett tema och en lyckad rekonstruktion av en artefakt som gått förlorad – Göteborg visar också på det i människornas minne ännu levande medvetandet om kulturell enhet – den nordtyska, nordeuropeiska orgelvärlden.

Till sist: I Lübeck höjs – efter Göteborgs framgångsrika ”realiserbarhetsstudie” – starka röster för att nu också återuppbygga Arp Schnitger-orgeln på dess historiska plats – i domkyrkan i Lübeck.

Referenser

- Bergsten, Carl Johan 2002: "Pipe Corrosion – a Threat to European Organ Heritage." *GOArt Newsletter* 2002, nr 3.
- Davidsson, Hans 1995: "The History of GOArt." *GOArt News* 1995, nr 1.
- GOArt: *Förslag till Nationellt institut för tvärvetenskaplig orgelforskning*, opublicerad broschyr.
- "Göteborg Resolution", *GOArt Newsletter* 2001, nr 3.
- Jullander, Sverker 2001: "Documentation of Stellwagen Organ in Stralsund Completed." *GOArt Newsletter* 2001, nr 11/2001.
- Speerstra, Joel (red.) 2003: *The North German Organ Research Project at Göteborg University*. Göteborg: Göteborgs universitet, GOArt.
- Snyder, Kerala J. (red.) 2002: *The Organ as a Mirror of Its Time: North European Reflections 1610–2000*. New York: Oxford University Press.
- Yokota, Munetaka 1999: "Pipe research." *GOArt Newsletter* 1999, nr 1.

Summary

Organ Fascination in Göteborg: An Evaluation Report of the Research Project: "Changing Processes in North European Organ Art 1600–1970: Integrated Studies in Performance Practice and Instrument Building"

The Göteborg organ project was a unique endeavour, with its cross-disciplinary structure, the special character of its research output, its practical implications for craft and industry and its far-reaching innovation value. The project is itself part of a larger context of organ-related activities in the Göteborg region. The question of why this project was realized in Göteborg and not in Lübeck, the site of the (no longer existing) model for the project, is worth asking.

The sum of money invested in the project is remarkably high for a culture-related research project. However, the monumental character of the organ – creating its special fascination as a work of art – justifies this. A central objective of the project was to re-create the old working methods and materials; here, technical scientists have worked together with organ builders and musicologists in order to establish the connection between perceived sound quality and physical properties.^p The acquisition of this new knowledge has led to commissions for other projects in different parts of the world. The symbolic values created by the project has manifested themselves in recent collaborative efforts at preserving the European cultural heritage of organs. The Göteborg project contributes significantly to the cultural identity of the Baltic Sea region.