

**KTH**

(/se/pressroom/kth)

## Sånghandsken du vill höra mer av

2013-04-10 09:36



**Vad sägs om en sånghandske som du kan förvränga, förstålla och förädla din sång med. Forskningsprojektet Extending Opera handlar om konst och teknik som möter varandra i en fruktsam symbios, och är ett samarbete mellan KTH och Operahögskolan. En av de instrument som utvecklas inom ramen för detta projekt heter "The Throat III" och har skapats för att en sångare själva ska kunna förändra sin röst.**

Berättelsen om sånghandsken i sin nuvarande tappning började med uppsättningen Elefantmannen på Norrlandsoperan i Umeå i slutet av förra 2012. KTH-forskarna Carl Unander-Scharin och Ludvig Elblaus hade jobbat i några år med att utveckla ett instrument för koreografi och opera.

Historien om sånghandsken i sin nuvarande tappning tar fart i början av år 2010 med utvecklingsarbetet inför operan The Elephant Man på Norrlandsoperan i Umeå som uruppfördes i slutet av 2012. Tonsättaren och utvecklaren Carl Unander-Scharin hade fått ett uppdrag och sökte upp den dåvarande KTH-studenten Ludvig Elblaus. Tillsammans utvecklade de sedan instrumentet inom ramen för KTH:s och Operahögskolans samarbete med hjälp av externa finansiärer.

Resultatet blev Throat III, en handske som operasångaren kan ta på sig och sedan använda att manipulera sin röst med genom att röra på handen.

– Historien om Joseph Merrick, som kallades för Elefantmannen, är ett starkt utgångsmaterial för en opera. Både historien om "en vackert själ instängd i en ful kropp" och det gripande historiska förloppet var inspirerande för mig som tonsättare. Men då den historiske Elefantmannen knappt kunde prata var och är det svårt att tänka sig att han alldeles obehindrat skulle kunna sjunga - och därmed fungera som en hjälte i en operamiljö. Vi skapade därför ett sensoriskt instrument som kunde utgöra en metafor för Joseph Merricks sång. En konstnärlig gestaltning av en trasig röst, säger Carl Unander-Scharin, forskare och doktorand på KTH och gästprofessor vid Operahögskolan.

Framgångarna har sedan avlöst varandra. Nyligen blev sånghandsken klar för CHI 2013, en konferens som i år går av stapeln i Paris och som ingen interaktionsdesigner vill missa. Throat III kommer vidare att vara med i uppsättningen "Sing the Body Electric!" som visas i KTH:s reaktorhall i maj för att sedan framföras i Kapstad i Sydafrika.

Carl Unander-Scharin beskriver sånghandsken som ett "musikerstyrt interaktivt instrument" med användningsområden bortom opera för den som så önskar.

– Den är oerhört användbar i alla tänkbara sammanhang där man vill kunna sjunga och samtidigt förändra, påverka och ackompanjera rösten med handens eller kroppens rörelser. Vi utvecklar just nu systemet och kallar själva sensordelen för ScenOchSinneSensor - och den skulle kunna användas av människor med olika former av handikapp - för att ge möjlighet att skapa musik med röst och kroppsrörelser, säger Carl Unander-Scharin.

Carl Unander-Scharin fortsätter med att berätta att sånghandsken är ett resultat av konstnärlig forskning, det vill säga i det här fallet: forskning inifrån konstarten opera. Att i konstnärliga syften utveckla teknologier som inte tidigare har behövts eller funnits är en spännande möjlighet för den konstnärliga forskningen.

Han tillägger att han och forskarkollegorna arbetar med konstnärliga frågor, att det är dessa frågor som driver forskningen framåt.

– Jag jobbar som operasångare, så jag är van att arbeta med scenkonst. Scenkonsten ställer i sin tur specifika krav på tekniken som bara måste fungera. Det ska vara färdigt när publiken kommer, brukar man säga. För publiken vill inte uppleva någonting halvdant, säger Carl Unander-Scharin.

Throat I gjorde Carl Unander-Scharin till en dansföreställning redan 2005. Den sånghandsken var väldigt rudimentär i jämförelse med Throat III.

- Numera är sånghandsken till exempel trådlös, och det ska mycket till innan den biten fungerar 100 procent stabilt. Vi jobbar för övrigt med nästa version av Throat III, förmodligen kallad Throat IV. Den ska innehålla speciell radiosändarteknik från USA. Vi fick skriva på av för att få tillgång till tekniken, avtal som reglerade att tekniken inte skulle användas i militära ändamål, säger Carl Unander-Scharin.

Förutom Carl Unander-Scharin och Ludvig Elblaus har också Leif Handberg och Åsa Unander-Scharin varit delaktiga i utvecklingen av Throat III.

För mer information, kontakta Carl Unander-Scharin på 070 - 541 90 59 eller [carlus@kth.se](mailto:carlus@kth.se) (mailto:carlus@kth.se).