

Knock on Wood

Holz, Handwerk und Wissen im
Instrumentenbau

17. – 18. Januar 2019 • Deutsches Museum • München

Donnerstag, 17. Januar 2019

15:00

Ausstellung Musikinstrumente, 2. OG

Treffpunkt: 14:45 Foyer Bibliotheksbau

Führung: Ausstellung Musikinstrumente und Ausblick auf die neue Dauerausstellung durch die Kuratorin Silke Berdux

16:00–19:30

Alter Seminarraum, Bibliotheksbau

Rebecca Wolf (Deutsches Museum)

Begrüßung

Moderation: Leon Chisholm

Martin Schleske (Landsberg am Lech)

Von der Suche nach dem vollkommenen Klang

Kaffeepause

Brigitte Brandmair (München)

Lackphänomene auf klassischen Cremoneser Streichinstrumenten

Freifläche, 1. OG, Bibliotheksbau

Moderation: Rebecca Wolf

Ingolf Turban (Hochschule für Musik und Theater München)

Geigenspiele. Ein Gesprächskonzert

Freitag, 18. Januar 2019

9:30–12:30

Alter Seminarraum, Bibliotheksbau

Moderation: Rebecca Wolf

Erich Tremmel (Universität Augsburg)
(Infra-)Struktur des Instrumentenbaus

Gunter Ziegenhals (Westfälische Hochschule Zwickau)

Warum baut man Streich- und Zupfinstrumente eigentlich immer noch aus Holz?

Kaffeepause

Moderation: Katharina Preller

Panagiotis Pouloupoulos (Deutsches Museum)

Das neue Holz: Bruch mit der Tradition am Beispiel der Pedalharfe

Silke Berdux, Alexander Steinbeißer (Deutsches Museum)

Holz & mehr: Replik des Kempelen'schen Sprechapparats

Mittagspause

Netzwerk-Treffen Junge Instrumentenkunde

14:00–18:00

Alter Seminarraum, Bibliotheksbau

Josef Focht, Franz Körndle, Katharina Preller

Begrüßung

Leon Chisholm (Deutsches Museum)

Recovering the timbre of the *organo di legno*

Dominik Ukolov (Universität Leipzig)

Kinoorgel Re-Reloaded

Andreas Holzmann (Universität Innsbruck)

Besaitete Tasteninstrumente in Tirol im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert und ihre Rolle als Elemente des kulturellen Transfers

Jörg Holzmann (Universität Leipzig)

Musikinstrument und Dekor – Schnöder Schnickschnack oder ikonografische Botschaft?

Katharina Preller (Deutsches Museum/LMU München)

Zur Rezeption von Akustikforschung im Klavierbau am Beispiel von Hermann von Helmholtz und Steinway & Sons

Marta Nahlik (Universität Leipzig)

Versuche mit Mittelrippeninstrumenten von Ulrich Roth

Kaffeepause

Silke Lichtenberg (Universität Passau/TH Köln)

Waldschutz versus Musikinstrumentenbau: Nachhaltige Bewirtschaftung der Mata Atlântica zum Erhalt von Natur- und Kulturerbe

Richard Limbert (Universität Leipzig)

Das Banjo in Kultur und Politik – Versuch einer organologischen und kulturwissenschaftlichen Erschließung

Sebastian Kirsch (Universität Leipzig)

„reparirt“ und „zugericht“. Technologie und Typisierung modifizierter Musikinstrumente am Beispiel der Lauten

Luise Richter (TU/LMU München)

Untersuchung und Konzepterstellung für Lagerung, Transport und Restaurierung einer beschädigten Lyra-Gitarre aus dem Bayerischen Nationalmuseum

Jost Leonhardt Fischer (Universität Hamburg)

Transients in Brass Instruments

Stefanie Pohl (LMU München)

Spotlight Holzblasinstrumentenbau. Der Klarinettenbestand des Museums für Musikinstrumente der Universität Leipzig in neuem Licht

KURZBIOGRAFIEN DER REFERENTINNEN

Silke Berdux

wurde am Münchner Institut für Musikwissenschaft mit einer Arbeit zum Trumschein und der Tromba marina promoviert und ist seit 2000 Kuratorin für Musikinstrumente am Deutschen Museum. Derzeit befasst sie sich mit der Neukonzeption der Ausstellung Musikinstrumente im Rahmen der Zukunftsinitiative. Schwerpunkte ihrer Arbeit sind Forschungsprojekte zu Objekten der Sammlung (Notenrollen für selbstspielende Klaviere, Nachlass Oskar Sala, Flötensammlung Dr. Heinz Prager, Sprechapparat) sowie die Vermittlung der Sammlung in Führungen, Workshops, Konzerten und auf der Webseite des Deutschen Museums.

Martin Schleske

ist Geigenbaumeister, Physiker und Schriftsteller („Der Klang“ (2010); „Herztöne“ (2016)). Etwa dreißig Instrumente (Geigen, Bratschen und Violoncelli) verlassen jährlich sein Meisteratelier. Diese werden mitunter von international konzertierenden Solisten und Konzertmeistern renommierter Orchester gespielt. Er ist regelmäßig Referent bei Kursen zu angewandter Geigenakustik, wird vielfach zu Vorträgen auf internationalen Symposien zu musikalischer Akustik eingeladen und publiziert zum Thema Geigenakustik und Geigenbaukunst. Martin Schleske arbeitet mit seinen drei Mitarbeitern in einem 700 Jahre alten Werkstattthaus im historischen Stadtkern von Landsberg am Lech.

Brigitte Brandmair

ist als international anerkannte Diplom-Restauratorin für Musikinstrumente und wissenschaftliche Expertin an diversen Forschungsprojekten weltweit beteiligt. Regelmäßige Vorträge und Veröffentlichungen von Fachartikeln ergänzen ihre Tätigkeit als Restauratorin für Musikinstrumente maßgeblich. Sie hat am Institut für Restaurierungs- und Konservierungswissenschaft an der Fachhochschule Köln mit dem Fokus auf altitalienische Streichinstrumente studiert. Diese Ausbildung ermöglicht ihr einen ganzheitlichen methodischen Forschungsansatz im wissenschaftlichen Umgang mit Musikinstrumenten. Sie ist Mitautorin und Herausgeberin der Publikation „Stradivari Varnish“.

Ingolf Turban

ist seit 2006 Professor für Violine an der Hochschule für Musik und Theater München. Noch während des Studiums in München (Meisterklassendiplom 1986) wurde er unter Sergiu Celibidache erster Konzertmeister der Münchner Philharmoniker. Von 1988 an konzentrierte er sich auf seine solistische Laufbahn, die zur Zusammenarbeit mit bedeutenden Dirigenten und Orchestern auf der ganzen Welt führte. Sein besonderes Interesse gilt dem Repertoire „abseits gängiger Wege“, was in zahlreichen CD-Einspielungen dokumentiert ist.

Erich Tremmel

lehrt als Privatdozent am Institut für Musikwissenschaft der Universität Augsburg sowie an der Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar und seit 2018 auch an der Hochschule für Musik und Theater München. Seit 2005 arbeitet er mit dem Greifenberger Institut für Musikinstrumentenkunde zusammen und publizierte zahlreiche Beiträge zur Geschichte der Musikinstrumente in Bezug auf Herstellung, Aufführungspraxis und Notation, zu Filmmusik, verschiedenen Themen der Musikgeschichte des 16. und 18. bis 20. Jahrhunderts. Weitere Artikel wurden in der „Musik in Geschichte und Gegenwart“ und im „New Grove Dictionary of Music and Musicians“ veröffentlicht.

Gunter Ziegenhals

ist seit 2013 Professor an der Westsächsischen Hochschule Zwickau, Studiengang Musikinstrumentenbau. Nach dem Studium der Physik an der damaligen TH Karl-Marx-Stadt bot sich ihm 1979 mit dem Eintritt in das Institut für Musikinstrumentenbau Zwota (IfM) die Gelegenheit, Beruf und Hobby zu verbinden. Von 1985 bis 1992 war er Abteilungsleiter am IfM, das Forschungen auf den Gebieten Akustik, Werkstoffe und Technologie für den Musikinstrumentenbau vereint, und ist seit 1993 dessen Geschäftsführer. 2010 wurde Gunter Ziegenhals an der Technischen Universität Dresden zum Thema „Subjektive und objektive Beurteilung von Musikinstrumenten“ promoviert.

Panagiotis Pouloupoulos

erforscht als Postdoctoral Fellow der VolkswagenStiftung die Entwicklung der frühen Pedalarfe am Forschungsinstitut für Wissenschafts- und Technikgeschichte des Deutschen Museums München. Seine aktuellen Projekte und Publikationen fokussieren sich auf Dokumentation, Konservierung und Ausstellung historischer Musikinstrumente sowie auf Aspekte des Designs, der Herstellung und Vermarktung von Musikinstrumenten. Seit 2016 arbeitet er zum Thema „Sébastien Erard und die Entwicklung der modernen Harfe“, das Teil der Dauerausstellung Musikinstrumente des Deutschen Museums sein wird, und ist Advisory Executive Board Member der CIMCIM-ICOM.

Alexander Steinbeißer

ist ausgebildeter Orgel- und Harmoniumbauer. Nach verschiedenen Arbeitsstellen in der Schweiz, in Österreich und Deutschland ist er seit 2013 im Deutschen Museum angestellt. Zu seinen Tätigkeiten zählen Wartung, Stimmung und Restaurierung der umfangreichen Sammlung von Musikinstrumenten und Musikautomaten im Haus. Außerdem fertigt er Kopien (z.B. des Kempelen'schen Sprechapparates) und Funktionsmodelle für die neue Dauerausstellung Musikinstrumente an.

ABSTRACTS

Leon Chisholm

Recovering the timbre of the organo di legno

The *organo di legno*, a small to mid-size organ made up of open wooden pipes, is singled out in early modern Italian sources for its unique timbral quality. Often used for accompaniment, the instrument was considered the preferred keyboard for supporting singers. Composers from Vicentino to Monteverdi and Cavaliere exploited this quality, making the instrument a mainstay in performances of secular *concerti*, operas, and oratorios. Yet today, the legendary timbre of the *organo di legno* is rarely heard in the performance of early modern Italian repertoire. This is due in part to the casual conflation of the *organo di legno's* timbre with that of the modern continuo organ, which is typically based on a stopped eight-foot rank (often in wood). Recent scholarly building projects, including the reconstruction of Vicentino's *arciorgano* by Bernhard Fleig and *duoi organo per Monteverdi* by Walter Chinaglia, force musicians and researchers to come to terms with the *organo di legno's* timbral difference. This paper will discuss some of the issues surrounding the recovery of a "lost" timbre. The pioneering *organo di legno* built by Austrian musicologist Josef Mertin for a 1953 performance of Monteverdi's *L'Orfeo*, conducted by Paul Hindemith, will serve as a key illustration.

Jost Leonhardt Fischer

Transients in Brass Instruments

In this comparative study the transients and the radiation characteristics of various brass instruments are investigated. The hand-made instruments have been built by Vogt Instruments manufacture at Leipzig, Germany. We measured the radiation characteristics of the piccolo trumpet, the trumpet, the French horn, the baritone horn, and the tuba utilizing a linear micro-phone array. The data are analyzed using methods of nonlinear dynamics. The results are discussed with the focus on the shock wave characteristics in the transient of such instruments.

Andreas Holzmann

Besaitete Tasteninstrumente in Tirol im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert und ihre Rolle als Elemente des kulturellen Transfers

Der Raum des historischen Tirol, der aufgrund seiner Topographie erschwert passierbar ist und zugleich als Transitraum eine der europäischen Hauptverkehrsrouten darstellt, erhält in dieser Dissertation durch die Suche nach Dynamiken der Infragestellung des Fremden und des Selbst sowie nach Instanzen dieser Dynamiken besondere Bedeutung. Aus dem historischen Tirol sind nur wenige besaitete Tasteninstrumente erhalten, insbesondere aus der Zeit vor 1800. Die erhaltenen Instrumente sind Dokumente für den technologischen Austausch mit verschiedenen angrenzenden Regionen. Je nach betrachtetem Zeitraum lassen sich unterschiedliche Dynamiken feststellen. Die Vielschichtigkeit dieses Themenkomplexes bedingt eine methodische Herangehensweise, die wechselnde Beobachterperspektiven zulässt. Einige Grundannahmen der *Histoire croisée* (nach Werner und Zimmermann) wie die Überwindung nationalzentrierter Denkweisen, die kritische Betrachtung vorgefertigter Einheiten und Kategorien sowie die Einbindung der Forscherposition in die wissenschaftliche Analyse stellen notwendige Erweiterungen der organologischen Arbeitsweise dar, um dem Vorwurf von Essentialismus und Konstruktivismus entgegenzutreten. Die verschiedenen methodischen Perspektiven dekonstruieren die problematischen Zuschreibungen der Instrumente zu einzelnen regionalen Bautraditionen. So erweist sich die beschriebene Region diesbezüglich als schwer einzuordnen, sind die Spannungsfelder je nach betrachtetem historischem Moment durchaus unterschiedlich. Es zeigt sich, wie der Bau und die Verwendung besaiteter Tasteninstrumente vom Austausch von und nach „außen“ abhängig sind, sei es durch die Tätigkeit süddeutscher Instrumentenbauer in Tirol, den Import von Instrumenten Johann Andreas Steins aus Augsburg, den Nachbau dieser Instrumente durch den Innsbrucker Instrumentenbauer Anton Fuchs (1737–1796) oder die Ausbildung des in Innsbruck tätigen Klavierbauers Johann Georg Gröber (1775–1849) bei Ignaz Kober (1755–1813) in Wien.

Jörg Holzmann

Musikinstrument und Dekor - Schnöder Schickschnack oder ikonografische Botschaft?

Dem Bonmot Schmuck sei nur Luxus soll an dieser Stelle vehement widersprochen werden. Sobald ein Ding seine Funktion erfüllte, zeigte sich der Mensch seit jeher bestrebt, es nicht nur praktischer oder in der Herstellung billiger zu machen, sondern vor allem eines: schöner! Diese Tendenz machte selbstredend auch vor Musikinstrumenten nicht Halt.

Was im Lauf der Zeit als schön empfunden wird, ist natürlich unzähligen Einflüssen unterworfen; im Falle des Instrumentenbaus unter anderem der Materialverfügbarkeit, dem Geschmack der Käufer und nicht zu vergessen der Unterordnung der Verzierung gegenüber der Spielbarkeit des Instruments. Ausnahmen bestätigen auch hier die Regel.

Um der schieren Flut an Eindrücken Herr zu werden, scheint es sinnvoll, die Untersuchungen zu unterteilen und sich zunächst auf eine Instrumentengruppe, eine begrenzte Herstellungszeit oder einen geographischen Raum zu beschränken. Bei der initialen Beschäftigung mit der Thematik fällt auf, dass vor allem Chordophone, insbesondere Tasteninstrumente, zu reicher künstlerischer Ausgestaltung einladen - sei es dem verhältnismäßig großen Platz oder der häufig betuchteren Käuferschaft geschuldet. Die Bandbreite reicht auch hierbei von rein ornamentalen Intarsien am Instrumentenkasten bis hin zu ganzen Landschaften, Stadtansichten oder mythologischen Szenen in Öl auf dem Deckelinneren, welche sich wiederum sowohl in Faktur und Qualität als auch im Hinblick auf das Sujet stark voneinander unterscheiden.

Anhand ausgewählter Cembali und Clavichorde aus dem Museum für Musikinstrumente der Universität Leipzig sollen solche Deckel untersucht werden, wobei Urheber der Gemälde, Zusammenarbeit zwischen Maler und Instrumentenbauer, sowie eine ikonographische Einteilung im Fokus stehen.

Sebastian Kirsch

„repariert“ und „zugericht“ Technologie und Typisierung modifizierter Musikinstrumente am Beispiel der Lauten

Die Analyse historischer Musikinstrumente als authentische Zeugnisse der Vergangenheit betrifft im musealen Kontext nicht nur ihre Ursprünglichkeit und Originalität, sondern auch ihre Überlieferung, die Objektgeschichte, den durch Alterung, Veränderungen, Schäden und Reparaturen entstandenen Zustand. Eine Instrumentengattung, bei der die Dichotomie aus Original und Veränderung besonders evident ist, ist die der Lauten.

Wie bei anderen Instrumenten auch, galten alte Lauten für Musiker als besonders wertvoll. Deshalb wurden sie immer wieder an die jeweiligen musikalischen Anforderungen angepasst. Es ist nicht ungewöhnlich, dass eine Laute, die im 16. Jahrhundert als 6-chörige Laute erbaut, dann im 17. Jahrhundert zur 11-chörigen Barocklaute umgebaut wurde, später als 13-chörige Theorbe eingerichtet war und schließlich im 19. Jahrhundert im Zustand einer Lautengitarre Teil einer musealen Sammlung wurde. Kaum eine Laute ist ohne tiefgreifende Veränderungen erhalten. Das macht diese Instrumente zu „diachronen“ Objekten, die eine hohe Informationsdichte zu verschiedenen Stationen der Musikgeschichte besitzen.

In einem Dissertationsprojekt am Musikinstrumentenmuseum der Universität Leipzig wird der Versuch unternommen, anhand einer systematischen Untersuchung von mehr als 80 Lauteninstrumenten, die technologischen Merkmale der Umbauten und die Vielfalt der diversen Instrumententypen sowie deren musikgeschichtlichen und aufführungspraktischen Kontexte darzustellen. Neben einer Quellenauswertung ist die Behandlung der Begriffsgeschichte ein wesentlicher Gesichtspunkt vor allem für die Zeit um 1800, als die Lautenmusiktradition von gesellschaftlichen und musikalischen Veränderungen verdrängt wurde. An einem Nachbau eines Instruments werden praktisch verschiedene Umbauten vollzogen und jeweils die akustischen Merkmale dokumentiert. So werden durch technologische, musik- bzw. kulturhistorische und exemplarisch empirische Studien die Karrieren der Lauteninstrumente grundlegend erforscht.

Silke Lichtenberg

Waldschutz versus Musikinstrumentenbau: Nachhaltige Bewirtschaftung der Mata Atlântica zum Erhalt von Natur- und Kulturerbe

Seit 2006 gelten bestimmte Berufe des traditionellen Musikinstrumentenbaus und Musiktraditionen auch laut UNESCO als repräsentatives immaterielles Kulturerbe der Menschheit, so auch seit 2012 die italienische ‚Tradition des Cremoneser Geigenbaus‘. Gleichzeitig gehören wichtige Waldschutzgebiete des Atlantischen Regenwalds Brasiliens (Mata Atlântica) seit 1999 zum UNESCO Weltnaturerbe. Die Mata Atlântica zählt aber auch aufgrund ihrer hohen Anzahl an endemischen Arten und der Bedrohung ihres Habitats zu den weltweiten Bio-diversitäts-Hotspots. Unter den vom Aussterben bedrohten Baumarten der Mata Atlântica ist auch die endemische Baumart des Pau-Brasil, bekannt als Fernambuk (*Paubrasilia echinata* Lam.), welche darüber hinaus von besonderer Bedeutung für die Herstellung von hochwertigen Streichinstrumentenbögen ist. Die wirtschaftliche Ausbeutung der Mata Atlântica hat dazu geführt, dass Fernambukholz zur Regulierung des Handels 2007 in das internationale Artenschutzabkommen (CITES) aufgenommen wurde. Seit der Kolonialisierung lassen sich kulturelle Entwicklungen nur über Kontinente hinweg verstehen, da sie erst durch den indirekten kulturellen und direkten wirtschaftlichen Austausch zwischen den Kontinenten zustande kommen konnten. Für ein umfassendes Verständnis der Interaktionen, Interdependenzen und konkurrierenden Ansprüche von Weltnaturerbe und immateriellem Kulturerbe wird ein holistischer Ansatz benötigt, welcher ökologische, soziale und kulturelle Aspekte berücksichtigt. Im Vortrag wird ein Model für das sozio-ökologische System ‚Pau-Brasil – Bogenbau‘ vorgestellt, welches die grundlegenden Zusammenhänge und Wechselwirkungen in diesem System abbildet. Für den gleichzeitigen Erhalt von Weltnaturerbe und immateriellem Kulturerbe sollen Potenziale für eine nachhaltige Nutzung und die kommerzielle Anpflanzung des Pau-Brasils in der Region der Mata Atlântica vorgestellt werden.

Richard Limbert

Das Banjo in Kultur und Politik – Versuch einer organologischen und kulturwissenschaftlichen Erschließung

In der deutschen Organologie nimmt das Banjo selten einen zentralen Platz ein. Dieses Instrument wird zusammen mit der Country Music in den zeitgenössischen Medien meist mit dem zurückgebliebenen Hillbilly aus den Südstaaten der USA verbunden. Diese Konnotation des Banjos steht jedoch nicht in Stein gemeißelt und die semantische Spurensuche nach den Konnotationen des Banjos ist das Zentrum meiner Arbeit. Vor allem die Mischung aus verschiedenen Rubriken an Quellen und Arbeitsweisen ist hier essentiell.

Dies ist der Versuch die Konnotation des Banjos in kultureller und politischer Sicht in den USA und im deutschen Sprachraum bis 1933 zu kartografieren.

Vorerst ist die Beschäftigung mit der Geschichte des Banjos mithilfe von Fachliteratur im Fokus, um anhand dieser Vorarbeit ein Modell zu schaffen, an dem sich meine Arbeit orientieren kann. Dazu nehme ich vor allem Literatur aus den USA als ersten Fixpunkt zur Hand. Aufgrund dieser Quellen zeichne ich ein Schema der kulturellen und politischen Konnotation des Banjos in den USA und nehme mir deutschsprachige Quellen vor. Digitalisate der Zeitschrift für Instrumentenbau und deutschsprachige Zeitungsartikel zeigen beispielhaft auf, wie oft und in welchem Verhältnis das Banjo mit anderen politisch aufgeladenen Begriffen genannt wird. Die Suche an den Banjos des Musikinstrumentenmuseums Leipzig nach politisch signifikanten Faktoren kommt ergänzend dazu. Dieser Versuch einer Konnotationsfindung zeigt, ob die Konnotation des Banjos in den USA und in Mitteleuropa ähnlich verlief.

Marta Nahlik

Versuche mit Mittelrippeninstrumenten von Ulrich Roth

Im Rahmen der Bachelorarbeit wird im Sommersemester 2019 eine Beschäftigung mit einer von dem Geigenmacher Ulrich Roth durchgeführten Versuchsreihe bezüglich „Mittelrippen“ in Streichinstrumenten stattfinden. Hans Ulrich Roth hinterließ, als er 2016 starb, drei bisher unveröffentlichte Schriften, die er je „Versuche“ nennt. Im „Versuch 1“ widmet er sich verschiedenen instrumentenbaulichen Parametern, die er zu hinterfragen und zu erforschen versucht. In diesem Kontext stößt er auf das Phänomen der „Mittelrippen“ in Streichinstrumenten des 17. Jahrhunderts. Was es mit dieser im 18. Jahrhundert bereits aussterbenden Praxis auf sich hat und welche Klangphänomene diese Instrumente verstecken, versucht Roth aufzudecken, indem er 25 Instrumente mit Mittelrippen baut. Diese Instrumente lässt er in verschiedenen Räumen spielen und bringt sie auch selbst zum Klingen. Im Anschluss fügt er ihnen neun Vergleichsinstrumente mit Bassbalken zu.

Seine empirischen Beobachtungen ergeben einen deutlichen klanglichen Unterschied: Die den heutigen Hörgewohnheiten entsprechende Bauweise mit Bassbalken lässt laut Roth deutlich die Oktave – den 2. Partialton – erklingen, die „nasal“ klingend beschriebene Bauweise mit Mittelrippe dagegen betont die Quinte – den 3. Partialton. Diese Versuche werfen natürlich weitere Fragen auf und fordern die Beschreibung der dort verorteten Instrumente. Die Arbeit möchte nun versuchen die von Roth durchgeführten Versuche nachzuvollziehen und durch Messungen zu ergänzen.

Stefanie Pohl

Spotlight Holzblasinstrumentenbau. Der Klarinettenbestand des Museums für Musikinstrumente der Universität Leipzig in neuem Licht

„Sammeln, sortieren, entschlüsseln“ – der Titel der Vortrags- und Konzertreihe des Museums für Musikinstrumente der Universität Leipzig, welche regelmäßig am zweiten Donnerstag im Monat stattfindet, umschreibt gut die Herangehensweise, die auch bei der Erforschung des Gesamtbestandes an Klarinetten im MIMUL grundlegend ist. Anhand bereits bestehender, jedoch zum Teil veralteter Inventarlisten und der Begutachtung eines Großteils der Exponate wurde versucht, einen aktuellen Überblick über Be- und Zustand der Klarinetten zu erfassen. Ein solcher tabellarischer Überblick ermöglicht es, den Bestand unter verschiedenen Fragestellungen zu untersuchen, beispielsweise nach Materialität, Datierung und Schwerpunkten in Bezug auf Hersteller und Wirkungsorte, was die Geschichte des Holzblasinstrumentenbaus weiter „entschlüsseln“ soll. Im geplanten Vortrag werden erste Auswertungsergebnisse aus den erhobenen Daten präsentiert, um einen Einblick in den aktuellen Bestand der Klarinetten im Museum für Musikinstrumente der Universität Leipzig zu geben und das Potential der Daten für die musikwissenschaftliche Forschung zu erläutern.

Katharina Preller

Zur Rezeption von Akustikforschung im Klavierbau am Beispiel von Hermann von Helmholtz und Steinway & Sons

Musikinstrumente sind neben ihrer musikalischen Funktion auch Träger von handwerklichem und akustischem Wissen, das wir heute an ihnen ablesen und rekonstruieren können. Während der Entwurf kunsthandwerklicher Instrumente bis zum späten 18. Jahrhundert hauptsächlich auf geometrischen Überlegungen zu beruhen scheint, gewinnen im 19. Jahrhundert empirische und akustische Grundlagen an Bedeutung. Nicht selten kooperierten Physiker und Instrumentenbauer bei Experimenten.

Ziel meiner Dissertation ist es, die Rezeption von Akustikforschung des 19. Jahrhunderts im Klavierbau zu verfolgen und soweit möglich an den Instrumenten selbst zu untersuchen, welche Erkenntnisse sich für die Handwerker als relevant erwiesen und wie sie diese praktisch nutzbar machten.

Dazu soll zunächst das seit Chladni gewonnene Klangwissen umrissen werden. Ab den 1830er Jahren bezeugen Akustik-Lehrbücher für Klavierbauer eine allmähliche Aneignung. Hermann von Helmholtz schließlich nahm viele Untersuchungen an Musikinstrumenten vor und schaffte mit der Erfindung von Apparaten wie den Resonatoren neue Möglichkeiten der Klanganalyse. Dieses wissenschaftliche Fundament verhalf Steinway & Sons unter der technischen Leitung von Theodore Steinway zur innovativsten Phase der Unternehmensgeschichte (gemessen an der Zahl angemeldeter Patente). Der älteste Sohn des Firmengründers hatte schon in jungen Jahren eine Ausbildung in Akustik erhalten und diesen Ansatz beibehalten. Ausgangspunkt und Zentrum der Dissertation ist ein Konzertflügel von Steinway in der Sammlung des Deutschen Museums, der diese Verbindung verkörpert. Helmholtz erhielt das Instrument 1871 als Dank für seine einflussreichen Forschungen. Der Flügel enthält eine frühe und ungewöhnliche Form der Duplex Skala, jener Patentkonstruktion von Steinway, die besonders stark auf Helmholtz' Akustikarbeiten beruht.

Luise Richter

Untersuchung und Konzepterstellung für Lagerung, Transport und Restaurierung einer beschädigten Lyra-Gitarre aus dem Bayerischen Nationalmuseum

Mittelpunkt dieser Arbeit stellt eine bislang unbekannte und undatierte französische Lyra-Gitarre aus dem Bayerischen Nationalmuseum München dar. Das Instrument wurde bisher im Depot verwahrt und befindet sich in einem desolaten Zustand: Der Korpus mit den zwei Seitenarmen weist u.a. Deformationen, Durchstoßungen, Brüche, Risse, großflächige Fehlstellen, einzeln vorliegende Späne und geöffnete Leimfugen auf, der Saitenzug bewirkte eine leichte Torsion und eine Deformation des Halses, und die Diskantsaiten sind nicht mehr erhalten. Ob es sich um einen Kriegsschaden handelt, ist bisher unklar. Die Schäden des Instrumentes dominieren derzeit seine Rezeption. Ursprüngliches Ziel des Projektes war, neben einer Recherche zur Herkunft und Urheberschaft des Instrumentes notwendige restauratorische und konservatorische Maßnahmen zur Sicherung, Festigung, Reinigung und Lagerung des Instrumentes im Rahmen einer studentischen Projektarbeit zu konzipieren und auszuführen. Die Maßnahmen sollen vor dem Hintergrund einer weiteren Aufbewahrung im Depot außerdem der Vorbeugung weiteren Substanzverlustes und weiterer Schäden durch Handhabung bei Arbeiten im Depot dienen. Aufgrund der Komplexität des Schadensbildes wurde im Lauf des Projektes von praktischen Arbeiten am Holz Abstand genommen.

Mögliche Konzepte zur Konservierung und Restaurierung berühren eine wichtige Kernfrage der Musikinstrumentenrestaurierung: die Frage nach der restaurierungsethischen Vertretbarkeit von tiefgreifenden Maßnahmen, die die Wahrnehmung eines Fragmentes wieder zugunsten der Lesart des Objektes als Musikinstrument verschieben. Es werden Ansätze zu den Konzepten vorgestellt und eine damit eventuell verbundene Eignung für eine Master Thesis diskutiert.

Dominik Ukolov

Kinoorgel Re-Reloaded

Auch wenn wir von Stummfilm sprechen: Im Kino war es nie leise! Zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts wurden Filmvorführungen meist von PianistInnen am Klavier begleitet, besonders luxuriöse Lichtspielhäuser waren sogar mit klanggewaltigen Kinoorgeln ausgestattet, so auch das Palast-Theater in Erfurt. Seine im Jahr 1931 eingeweihte Orgel verfügte nicht nur über Orgelpfeifen, sondern verbarg dazwischen auch akustische Instrumente wie Windmaschinen und Xylophone, Glocken und Trommeln, die von einem Spieltisch aus elektropneumatisch angesteuert werden konnten. Und auch für das Kinoerlebnis so unerlässliche Effekte wie Blitzschläge, Bahnschranken, Telefonklingeln, Autohupen oder Pistolenschüsse durften nicht fehlen.

Mit der Erfindung des Tonfilms wurden solche Instrumente rasch obsolet und es ist beinahe ein Wunder, dass die Kinoorgel des Palast-Theaters erst 1960 demontiert wurde. In Hunderte von Einzelteilen zerlegt überdauerte sie im Depot des Musikinstrumentenmuseums der Universität Leipzig, bis sie Anfang unseres Jahrhunderts anlässlich der Bausanierung im Grassi restauriert und wieder aufgebaut wurde. Die einzige Kinoorgel in Sachsen spielte wieder, die MIDI-Schnittstelle, mit der sie anlässlich dieser Restaurierung ausgestattet worden war, fand allerdings zunächst keinen Einsatz.

Erst kürzlich wurden in einem Digitalisierungsprojekt des Musikinstrumentenmuseums sämtliche elektrische und digitale Signale mitsamt ihren zugehörigen pneumatischen Aktionen erfasst, kartographiert, identifiziert und reaktiviert: Mittels MIDI-Schnittstelle kann nun unabhängig vom Spieltisch jeder Klang gespielt, jedes Register gezogen und sogar die Jalousie hinter der Leinwand zur Regulierung der Lautstärke präzise gesteuert werden.

Via digitaler Schnittstellen kann die Kinoorgel jetzt auch aus der Distanz gespielt werden, egal ob von einer/m KonzertorganistIn irgendwo auf der Welt übers Internet oder von einer/m Smartphone-BesitzerIn im Kinosaal mit einer simplen App. Umgekehrt fungiert der Spieltisch selbst als MIDI-Keyboard, mit dem man andere elektronische bzw. virtuelle Instrumente aus dem Musikinstrumentenmuseum ansteuern kann.



Resonanzbodenbemalung auf einer Kopie eines zweimanualigen Cembalo von J. H. Hemsch, Paris 1754 (BNM), durch J. C. Neupert, Bamberg 1978 (DM, Inv.Nr. 1986-619).

Der Singvogel auf dem toten Ast symbolisiert das Motto „Dum vixi tacui - mortua dulce cano“ (Solange ich lebte, schwieg ich - nun, da ich tot bin, singe ich süß).

Knock on Wood. Holz, Handwerk und Wissen im Instrumentenbau

„Dum vixi tacui - mortua dulce cano“ (Solange ich lebte, schwieg ich - nun, da ich tot bin, singe ich süß). So spricht das Holz zu uns in einem Motto, das seit Jahrhunderten auf einigen Streich- und Tasteninstrumenten angebracht wird. Die Kunst und Wissenschaft, aus vermeintlich totem Holz einen lebendigen Klangkörper zu machen, sind Thema der Veranstaltung, die Beiträge aus Handwerk, Musik(-wissenschaft), Restaurierung und Objektforschung vereint.

Eine Führung durch die Musikinstrumentenausstellung des Deutschen Museums bildet den Auftakt und wird von Präsentationen gefolgt, die sich dem Geigenbau, den vielfältigen Aspekten des Handwerks sowie modernen akustischen Mess- und Analysemethoden widmen. Im folgenden Gesprächskonzert werden historische und moderne Geigen erklingen.

Am Freitagvormittag schaffen drei Vorträge einen breiteren Kontext zu Handel und Ökonomie von verschiedenen Tonhölzern in Geschichte und Gegenwart. Eine Vorführung der am Deutschen Museum angefertigten Replik von Wolfgang von Kempelens Sprechapparat beschließt den thematisch gebundenen Teil. Nachmittags kommt die Fachgruppe Instrumentenkunde für das Netzwerk-Treffen „Junge Instrumentenkunde“ zusammen.

Eintritt frei

Für weitere Informationen: <http://www.deutsches-museum.de/materialität-der-musikinstrumente>

Anmeldung bitte unter: material.musik@deutsches-museum.de

Konzipiert von der Leibniz-Forschergruppe „Materialität der Musikinstrumente“ des Deutschen Museums in Kooperation mit dem Institut für Musikwissenschaft der LMU München und der Fachgruppe Instrumentenkunde der Gesellschaft für Musikforschung