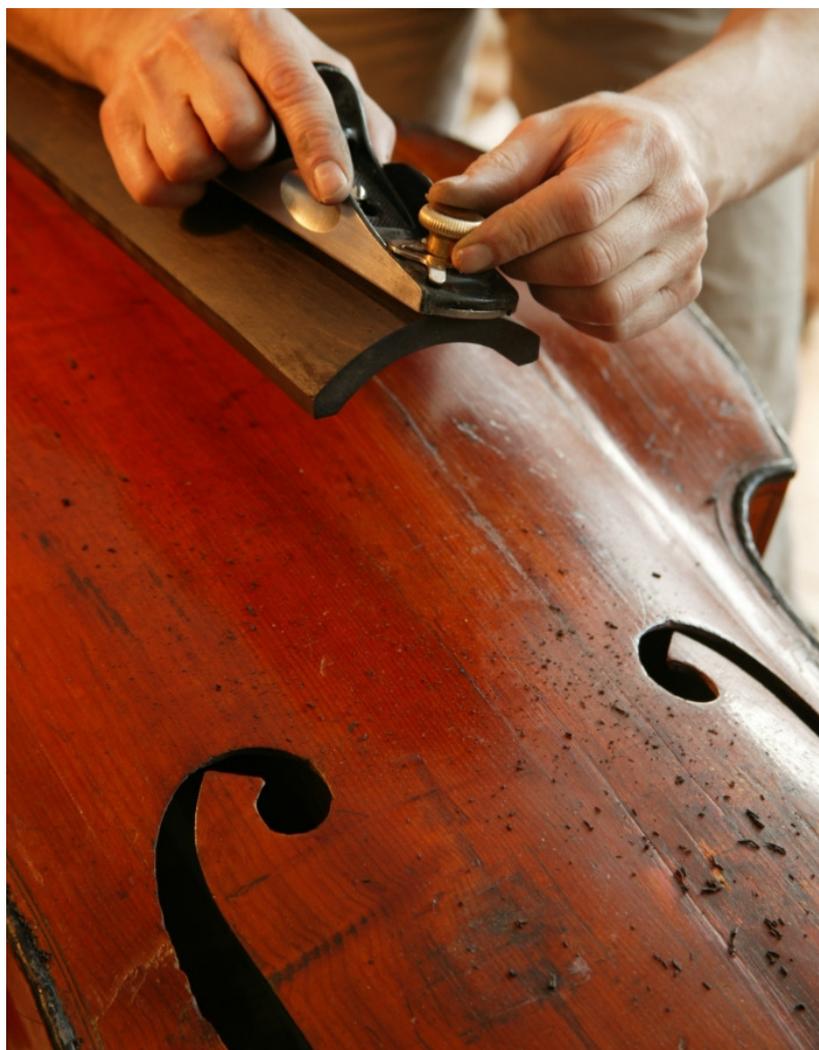


EXEMPLA 2009



Musikinstrumente – Meisterwerke des Handwerks
Sonderschau der 61. Internationalen Handwerksmesse München

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Alpentonholz, Andreas Pahler, Mittenwald und Westerholzhausen	S. 1
Werkzeuge für den Instrumentenbau Dick GmbH – Feine Werkzeuge, Metten	S. 2
Geigenbauschule Mittenwald	S. 3-4
Studiengang Musikinstrumentenbau Markneukirchen (Westfälische Hochschule Zwickau)	S. 5-6
Institut für Musikinstrumentenbau Zwota an Technischen Universität Dresden	S. 7-8
Der Klavierbauer, Klavier Hirsch, München	S. 9
Die Klaviermanufaktur, Steingraeber & Söhne, Bayreuth	S. 10
Münchner Blech, Thomas Hahn, München	S. 11
Der Zitherbauer, Kurt Hartwig, München	S. 12
Blechblasinstrumente, Wenzel Meinel, Markneukirchen und Geretsried	S. 13-14
Der Klarinettenbauer, Schwenk & Seggelke, Bamberg	S. 15
Fagotte und Oboen, Guntram Wolf, Kronach	S. 16
Bass-Saxophone, Benedikt Eppelsheim, München	S. 17
Italienische Geigenbauer, Giorgio Grisales und Stefano Trabucchi, Cremona	S. 18
Die Bogenbauer, Morgan Andersen, Rosalia/USA, Josef P. Gabriel, Erlangen/Deutschland, Eric Grandchamp, Crozon/Frankreich	S. 19-20
Spanische Gitarren, Guitarras Ramirez, Madrid	S. 21
Der Kontrabassbauer, Horst Grünert, Penzberg	S. 22
Der Harfenbauer, Horngacher Konzertharfenbau, Starnberg	S. 23
Der Harmonikabauer, Georg Öllerer, Freilassing	S. 24
Manufaktur für historische Tasteninstrumente, J.C. Neupert, Bamberg	S. 25
Der Orgelbauer, Josef Maier, Hergensweiler	S. 26-27
Der Schlagzeugbauer, Troyan - Alex Zachow, Ottobrunn	S. 28
E-Gitarren und E-Bässe, Tom Launhardt, Wetzlar	S. 29
Der Cimbalmobauer, Akos Nagy, Gödöllő, Ungarn	S. 30
Der schottische Dudelsack, Nigel Richard, Edinburgh, Schottland	S. 31
Die Alphornmacherei, Hansruedi Bachmann, Eggwil, Schweiz	S. 32
Die Hardangerfiedel, Ottar Kasa, Telemark, Norwegen	S. 33
Die Restaurierungswerkstatt für historische Musikinstrumente des Germanischen Nationalmuseums in Nürnberg	S. 34

Exempla 2009

Musikinstrumente – Meisterwerke des Handwerks

Musik begleitet unser Leben wie kein anderes Phänomen. Bei fast allen bedeutenden Ereignissen, bei Staatsakten, Hochzeiten, Geburtstagsfesten, Beerdigungen, bei Feiern jeglicher Art, aber auch im Alltag hören wir Musik. Nahezu alle Kulturen dieser Welt bedienen sich der Musik - bei Zeremonien, als Signal oder zur Erbauung. Musikinstrumente spielen dabei eine wesentliche Rolle – diesen Instrumenten und im Besonderen ihrer Herstellung widmet sich die Exempla 2009.

Die Musikinstrumente legendärer Instrumentenbauer wie Antonio Stradivari oder Andrea Amati aus Cremona werden heute zu Höchstpreisen gehandelt, einige Orgeleinbauten genießen Weltruhm und E-Gitarren wie die „Fender Stratocaster“ oder die „Les Paul“ von Gibson avancierten zu Kultinstrumenten.

Handwerklich hergestellte Musikinstrumente gehören zu den kulturellen Spitzenleistungen des Handwerks. Der Bau eines Musikinstrumentes vereint klassische handwerkliche Tugenden wie Materialkenntnis und Materialverarbeitung, technisches Geschick, Formsicherheit, das Adaptieren langjähriger, oft Jahrhunderte alte Erfahrungen, aber auch die Neugierde, den Forscherdrang, Neues und Besseres zu erfinden. Von je her hat der Instrumentenbauer die technischen Möglichkeiten seiner Zeit ausgelotet auf der Suche nach dem vollendeten Klang eines Musikinstrumentes. Seit der Antike ist die Entwicklung, Veränderung und Neuschöpfung von Musikinstrumenten mit der kulturellen Entwicklung der Menschheit verbunden. So hat auch das 20. Jahrhundert die Elektrotechnik zur Schaffung neuer oftmals elektronischer Musikinstrumente mit eigenständigem Klangcharakter genutzt. Die Exempla 2009 möchte in über 25 lebenden Werkstätten dem faszinierenden Bau von Musikinstrumenten nachspüren und einen Einblick in das beeindruckende Wissen und Können der Instrumentenbauer geben.

Der in der Ausstellung gezeigte Querschnitt der unterschiedlichsten Musikinstrumente präsentiert die wichtigsten Instrumentenfamilien – Blasinstrumente, Streichinstrumente, Zupfinstrumente, Schlaginstrumente und Tasteninstrumente – von den klassischen hin zu den ausgefalleneren Instrumenten: akustische Gitarre, Alphorn, Bassoboe, Bass-Saxophon, Bratsche, Cello, Cembalo, Cymbalom, Dudelsack, E-Gitarre, E-Bass, Euphonien, Fagott, Flügel, Flügelhorn, Geige, Streichbögen, Hammerklavier, Hardangerfiedel, Harfe, Klarinette, Klavier, Kontrabass, Kontraforte, Lupophon, Oboe, Orgel und Posaune, Querflöte, Schlagzeug und Snare, Tenor- und Basshorn, Trompete, Tuba, Verstärker, Waldhorn, Viola d'amore und Zither.

Den Besuchern der Exempla 2009 bietet sich die einmalige Gelegenheit, einen Einblick in das sonst verborgene Innenleben der Musikinstrumente zu nehmen sowie ihre Konstruktion und deren Raffinessen zu entdecken.



Alpentonholz Andreas Pahler, Mittenwald und Westerholzhausen

Als Klangholz oder Tonholz bezeichnet man Holz, das sich nach Art, Qualität und Lagerung für den Bau von Musikinstrumenten eignet. Ausschlaggebend für die Güte des Holzes ist der Standort des Baumes im Wald. Für den Instrumentenbau besonders geeignete Hölzer findet man in Gebirgsregionen wie den Alpen, dem Bayerischen Wald oder den Karpaten. Vor allem langsam gewachsene Hölzer mit engem Jahrringabstand und geradem Wuchs finden als Klanghölzer ihren Einsatz. Diesem geht jedoch eine lange Lagerung und Lufttrocknung voraus.

Das geschnittene Resonanzholz wird ausschließlich durch Sonne und Wind, ohne technische Hilfsmittel, unter Freiluftbedingungen getrocknet, bis die Gleichgewichtsfeuchte erreicht ist. Erst nach der Trocknung zeigt sich, ob sich das Holz zu bestem Resonanzholz entwickeln konnte und sich durch Leichtigkeit, hohe Schallgeschwindigkeit und Steifigkeit und darüber hinaus durch einen schönen Jahrringbau auszeichnet.

Andreas Pahler, Geigenbauer und Forstwissenschaftler, beschäftigt sich seit 1992 mit dem Einschlag und der Weiterverarbeitung von Hölzern für den Musikinstrumentenbau. Mittlerweile kommen viele Instrumentenbauer direkt zu seinem kleinen Sägewerk, um sich ihr Holz dort persönlich auszusuchen. Verarbeitet wird hauptsächlich europäische Fichte und Bergahorn aus den Gebirgsregionen der Alpen, gewachsen in natürlichen Bergmischwäldern oder Schutzwaldungen. Bis zu fünfzehn Jahre liegt das natürlich abgelagerte Resonanzholz im Holzlager von Andreas Pahler, bevor es von den Instrumentenbauern weltweit zu Geigen, Celli oder Bässen verarbeitet wird.



Andreas Pahler, Im Gries 26, 82481 Mittenwal, mobil 0162 56 33 926, Fax 08136 229 129, info@alpentonholz.de, www.alpentonholz.de; Sägestandort, Westerholzhausen 14, 85229 Markt Indersdorf



Werkzeuge für den Musikinstrumentenbau Dick – Feine Werkzeuge, Metten

Der Bau von Musikinstrumenten erfordert besondere Werkzeuge. Das Hobeln quer zur Maserung oder das Bearbeiten kleinster Flächen sehr harten Holzes lässt sich nur durch Spezialwerkzeuge bewerkstelligen. Die Firma Dick hat in Zusammenarbeit mit Handwerkern und Musikinstrumentenbauern ein Werkzeugprogramm entwickelt, das in Fachkreisen weltweit größte Wertschätzung genießt.

Bereits in den 1920er Jahren bot das Unternehmen eine Reihe hochwertiger Holzbearbeitungswerkzeuge für den Musikinstrumentenbau an. Überzeugt von der hervorragenden Qualität japanischer Holzbearbeitungswerkzeuge legte Dick Ende der 1970er Jahre ein umfassendes Sortiment erstklassiger japanischer Spezialwerkzeuge zum Musikinstrumentenbau auf.

Zu den wichtigsten Werkzeugen für den Bau von Musikinstrumenten gehören die Hobel für den Geigenbau. Neben dem kleinsten Hobel der Welt bietet die Dick'sche Kollektion Ausstoßbeisen, Zwingen und Klammern, aber auch Materialien wie Pferdehaar, Perlmutter, Ebenholz und Fernambuk für den Bogenbau an.





Die Geigenbauschule Mittenwald

Im Jahr 1858 wurde auf Anregung von König Max II. die heutige staatliche Berufsfach- und Fachschule für Geigenbau und Zupfinstrumentenmacher Mittenwald ins Leben gerufen und eine Einrichtung mit Weltruf geschaffen. Schüler aus aller Welt erlernen in Mittenwald die Kunst des Geigenbaus, bedeutende Meister erhielten hier ihre Ausbildung.

Für den Bau eines Streichinstruments verwendet man unterschiedliche Holzarten. Der Korpus wird aus Fichte und Ahorn gefertigt; für Griffbrett, Wirbel und Saitenhalter werden Ebenholz oder seltener andere Harthölzer wie Buchsbaum und Palisander eingesetzt. Die Materialqualität des Deckenholzes spielt für den späteren Klang des Instruments eine wesentliche Rolle. Das Holz sollte gleichmäßig verlaufende Jahresringe mit geringem Spätholzanteil besitzen. Der korrekte Aufschnitt des Holzes ist ebenfalls von Bedeutung.

Zunächst werden Geigeninnenform und Schablonen für Boden- und Deckenumriss sowie die Halschablone hergestellt, dann Boden und Decke gefugt, gewölbt und umschnitten. Erst nach Fertigstellung der Außenwölbung wird die Innenwölbung begonnen. Vor der Einpassung des Halses in den Korpus muss das Griffbrett gewölbt und eine geschnitzte Schnecke angebracht werden. Anschließend wird das Instrument lackiert. Nach dem Aufleimen des Griffbrettes wird die Arbeit vollendet: Die Wirbel werden eingepasst, das Instrument poliert, der Steg aufgeschnitten, der Stimmstock gesetzt und schließlich die Saiten aufgezogen.





Die Geigenbauschule Mittenwald

Die staatliche Geigenbauschule Mittenwald vereint drei Schulen unter einem Dach: Berufsschule, Berufsfachschule und Fachschule. Kern ist die Berufsfachschule für Geigenbau, die nach sieben Semestern handwerklicher Ausbildung des Streichinstrumentenbaus mit der Gesellenprüfung abschließt. Innerhalb dieser Zeit beschäftigt man sich mit dem Neubau, der Kunst des Lackierens, den Reparaturtechniken sowie den theoretischen Grundlagen zum Geigenbau. Neben der praktischen Ausbildung wird sowohl fachtheoretischer als auch allgemeinbildender Unterricht erteilt. Auf das Instrumentalspiel, Einzelunterricht, Ensemblespiel und Orchester, wird ebenfalls großen Wert gelegt.

1982 wurde der Berufsfachschule für Geigenbau eine Abteilung für den Zupfinstrumentenbau angegliedert. Während der sechs Semester dauernden Ausbildung wird neben dem Neubau und der Lackierung verschiedener Zupfinstrumente auch die Reparatur der Instrumente und Theorieunterricht gelehrt. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf dem Erlernen des klassischen Gitarrenbaus in Handarbeit. Die handwerkliche Herstellung von Hackbrett, Zither und E-Gitarre sind ebenfalls fester Bestandteil der Ausbildung.

Für die Berufsausbildung im dualen System wird seit 1984 berufsbegleitender Blockunterricht im Geigenbau, Zupfinstrumentenbau, Bogenbau, Holz- und Metallblasinstrumentenbau angeboten. Insgesamt sechs Unterrichtsblöcke von durchschnittlich jeweils fünfwöchiger Dauer verteilen sich gleichmäßig über die dreijährige Ausbildungszeit.

In der Geigenbaufachschule Mittenwald werden Gesellinnen und Gesellen mit Berufserfahrung auf die Meisterprüfung vorbereitet.



Staatl. Berufsfach- und Fachschule für Geigenbau und Zupfinstrumentenmacher, Partenkirchner Str. 24, 82481 Mittenwald, Tel. 08823 1353, Fax 08823 4491, info@geigenbauschule.de, www.geigenbauschule-mittenwald.de



Studiengang Musikinstrumentenbau Markneukirchen (Westfälische Hochschule Zwickau)

Seit zwanzig Jahren bietet die Westfälische Hochschule Zwickau in Markneukirchen das Studienfach Musikinstrumentenbau an. Das Programm des vierjährigen Studiums schließt sowohl den historischen Instrumentenbau als auch innovative Entwicklungen ein.

Auf der Grundlage umfassender musikwissenschaftlicher, naturwissenschaftlicher, kunstwissenschaftlicher und historischer Erkenntnisse und Methoden lernen die Studierenden in Markneukirchen kreativ auf dem Gebiet des modernen und historischen Musikinstrumentenbaus zu arbeiten. Die enge Verbindung von kunsthandwerklicher Tradition und moderner wissenschaftlicher Ausbildung gewährleistet ein effizientes, praxisorientiertes Studium. Neben der Fertigung zeitgemäßer Musikinstrumente stehen Forschungen zu akustisch-physikalischen Problemen genauso im Mittelpunkt wie die Geschichte der Musikinstrumente und ihrer Erbauer.

Theoretische Grundlagenfächer wie musikalische Akustik, Material- und Werkstoffkunde, Geschichte der Musik und Musikinstrumente, Holzbildhauertechniken, Restaurierungstechniken und Gestaltungslehren sind in den Studiengang integriert.





Studiengang Musikinstrumentenbau Markneukirchen (Westfälische Hochschule Zwickau)

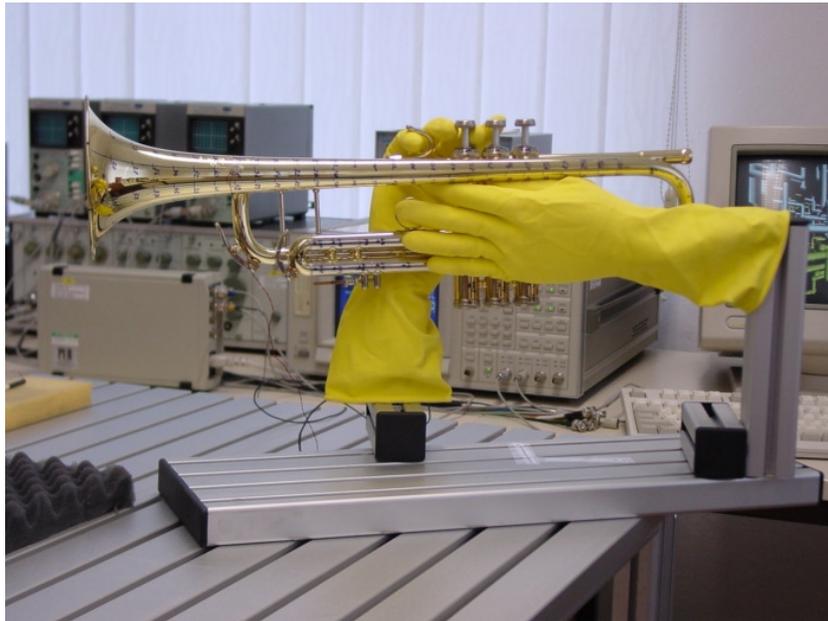
Der Studiengang Musikinstrumentenbau der Westfälischen Hochschule Zwickau bietet die Fächer Streich- und Zupfinstrumentenbau an. Das Studium vermittelt theoretische Kenntnisse und praktische Fertigkeiten, die zum Entwurf und Bau von hochwertigen künstlerisch gestalteten Musikinstrumenten befähigen.

Beim Streichinstrumentenbau stehen im Grundstudium Violine, Viola und Violoncello im Mittelpunkt, wobei die Modelle sowohl nach klassischen Vorbildern als auch nach eigenen Entwürfen gefertigt werden. Das Hauptstudium ermöglicht die Beschäftigung mit historischen Streichinstrumenten der Viola-da-braccio- und der Viola-da-gamba-Familie. Im 5. und 7. Semester werden die Themen zu Bogenbau und Bogenreparatur angeboten.

Die Fachrichtung Zupfinstrumentenbau basiert im Grundstudium auf klassischen Gitarrenmodellen in deutscher und spanischer Bauweise. Während des Hauptstudiums steht die Auseinandersetzung mit historischen Zupfinstrumenten der Lauten- und Gitarrenfamilie auf dem Programm. Im Rahmen von Projekt- und Forschungsarbeiten können die Studierenden unter anderem zwischen Themen aus dem Gebiet des experimentellen Zupfinstrumentenbaus, des Stahlsaiten- und des Bassgitarrenbaus wählen.



**Westfälische Hochschule Zwickau, Fachbereich Angewandte Kunst Schneeberg, Musikinstrumentenbau,
Markneukirchen, Adorfer Str. 38, 08258 Markneukirchen, Tel. 037422 2094, musikinstrumentenbau@fh-zwickau.de**



Institut für Musikinstrumentenbau Zwota an der Technischen Universität Dresden

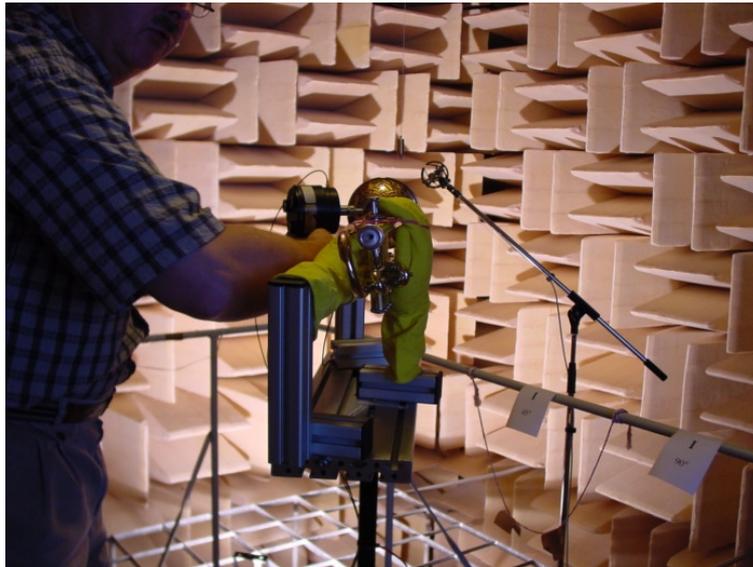
Das Institut für Musikinstrumentenbau Zwota wurde im Jahre 1951 als Prüfdienststelle des damaligen Deutschen Amtes für Material- und Warenprüfung der DDR gegründet. Nach den Vorstellungen seines Gründers Dr. Hermann Meinel sollte das Institut durch seine Tätigkeit eigene und fremde Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der musikalischen Akustik für den Musikinstrumentenbau im Vogtland nutzbar machen.

Seit den 1990er Jahren liegen die Hauptaufgaben des Instituts in der Beurteilung von Instrumenten, der Beschreibung ihrer Funktion sowie in der Materialforschung. Das Institut arbeitet mit ca. zehn Mitarbeitern schwerpunktmäßig an wissenschaftlichen und vorwettbewerblichen Projekten für den deutschen Musikinstrumentenbau, die maßgeblich vom Bundeswirtschaftsministerium über die Forschungsgemeinschaft Musikinstrumente gefördert werden.

Der 1993 gegründete Vogtländische Förderverein für Musikinstrumentenbau und Innovation e.V. (VFMI) mit seinem Institut für Musikinstrumentenbau genießt heute als Forschungseinrichtung im In- und Ausland großes Ansehen. Das Institut verfügt über modernste technische Ausrüstungen. Diese ermöglicht zusammen mit der Erfahrung der wissenschaftlichen Mitarbeiter eine effektive Zusammenarbeit mit Herstellern von Musikinstrumenten und führt häufig zur Lösung von Problemen auf musikalisch/akustischem und technischem Gebiet.



Institut für Musikinstrumentenbau Zwota an der Technischen Universität Dresden, Klingenthaler Str. 42, 08267 Zwota, Tel. 037467 23481, Fax 037467 23483, post@ifm-zwota.de, www.ifm-zwota.de

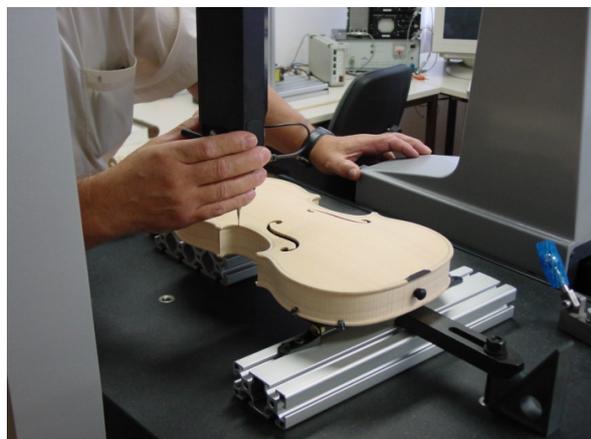


Institut für Musikinstrumentenbau Zwota an der Technischen Universität Dresden

Musikinstrumente objektiv zu prüfen und dabei Hinweise für gezielte konstruktive Veränderungen, die Beseitigung von Fehlern oder die Sortimentseinstufung zu geben, ist eines der Hauptziele des Instituts für Musikinstrumentenbau im vogtländischen Zwota. Bei den vorgenommenen Messungen wird der subjektive Einfluss des Menschen weitgehend ausgeschlossen. Ein wesentlicher Vorteil des Instituts besteht in der Verbindung von Akustikforschung, Werkstoffforschung und Technologie.

Noch sind Aufbau und Funktion klassischer Musikinstrumente nicht bis ins letzte Detail geklärt. Die im Institut für Musikinstrumentenbau gewonnenen Erkenntnisse liefern Musikinstrumentenbauern Ansätze für neue Instrumente oder Lösungen und Musikern neue Möglichkeiten der Klanggestaltung.

So dienen moderne Analytoren der Erfassung und Auswertung des vom Musikinstrument abgestrahlten Schalls sowie der im Instrument ablaufenden Schwingungsvorgänge. Das Fachgebiet Materialforschung umfasst Untersuchungen und Prüfungen von Roh- und Werkstoffen für den Musikinstrumentenbau. Der Schwerpunkt liegt bei der Erforschung verschiedenster Holzarten. Lagerung, Trocknung, Konditionierung und technologische Probleme gehören ebenso zum Arbeitsgebiet wie Fragen der natürlichen Alterung und der Beständigkeit bei der Einwirkung unterschiedlicher Klimata.





Der Klavierbauer Klavier Hirsch, München

Das Klavier gehört zur Gruppe der Tasteninstrumente. Von der Klaviatur aus werden über eine spezielle Mechanik Hämmer in Bewegung gesetzt, die an Saiten schlagen und wieder zurückprallen. Gleichzeitig lösen sich Dämpfer von den Saiten und verbleiben abgehoben, bis die jeweiligen Tasten losgelassen werden.

Der Münchner Traditionsbetrieb Klavier Hirsch blickt auf eine über 120-jährige Geschichte zurück. Heute wird der Betrieb in der dritten Generation vom Klavierbaumeister Carl Hirsch geführt. Ein wichtiges Betätigungsfeld der Firma ist Wartung und Reparatur von Tasteninstrumenten. Je nach Nutzungsintensität und klimatischen Gegebenheiten entstehen zum Beispiel am Spielwerk eines Klaviers Verschleißerscheinungen, die sich negativ auf Klang und Spielart auswirken. Deshalb ist es erforderlich, die Mechanik von Zeit zu Zeit nach zu regulieren und die klangliche Ausarbeitung zu prüfen und nach zu arbeiten. Auch der Austausch von Mechanikbauteilen oder Bauteilen der akustischen Anlage wie Resonanzböden, Stege oder Besaitungen können durch äußere Einflüsse und natürliche Alterung in Mitleidenschaft gezogen werden und bedürfen einer Überarbeitung. Das Wissen und die Kenntnis einer Meisterwerkstatt sind hierfür unabdingbar.



Klavier Hirsch, Lindwurmstr. 1, 80337 München, Tel. 089 2609523, Fax 089 265926, Piano@KlavierHirsch.de, www.klavierhirsch.de

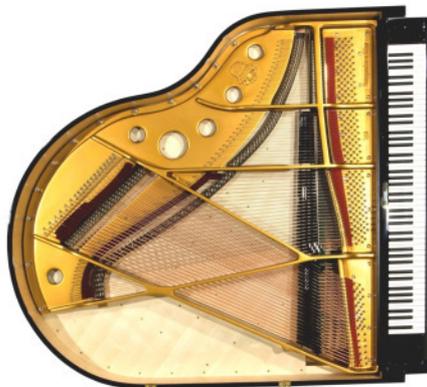


Die Klaviermanufaktur Steingraeber & Söhne, Bayreuth

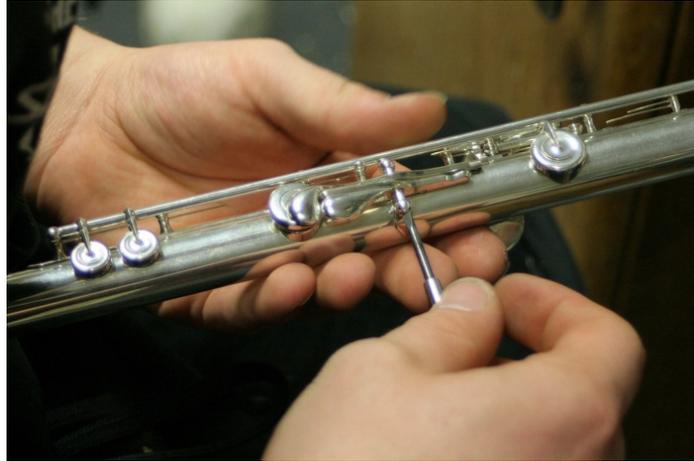
Die Klaviermanufaktur Steingraeber & Söhne, 1820 in Thüringen gegründet und seit 1852 in Bayreuth tätig, zählt zu den bekanntesten Herstellern hochwertiger Pianos und Flügel. Jährlich verlassen 70 Flügel und 80 Klaviere die Bayreuther Werkstatt.

Der Familienbetrieb mit über 30 Mitarbeitern hat sich auf die handwerkliche Herstellung von Klavieren höchster Qualität spezialisiert. Die Fertigung ist in zwölf Werkstätten aufgegliedert, dabei wird ausschließlich mit erstklassigen Materialien gearbeitet, beispielsweise mit Vollholz von geprüfter Qualität.

Eine Neuentwicklung von Steingraeber & Söhne ist ein Flügel mit einem Resonanzboden aus Kohlefaser. Dieser ist klimaresistent, extrem dynamisch und schier endlos stabil. Ideal ist dieser Ersatz für Echtholz in extremen Klimata, z. B. auf Schiffen oder in der Wüste. Richard Dain entwickelte das Ausgangsmaterial und Steingraeber & Söhne die Technologien für die Verarbeitung und den Akustik-Einsatz.



**Steingraeber & Söhne KG, Steingraeberpassage 1, 95444 Bayreuth, Tel. 0921 64049, Fax 0921 58272,
steingraeber@steingraeber.de, www.steingraeber.de**



Münchner Blech Thomas Hahn, München

„Münchner Blech“ nennt sich die Werkstatt von Thomas Hahn. Dort repariert der Obermeister der Landesinnung Süd der Bayerischen Musikinstrumentenmacher mit seinem Mitarbeiter Stefan Helmig Blech- und Holzblasinstrumente und fertigt Trompeten und Flügelhörner an.

Die Trompete ist im Orchester das Sopraninstrument aus der Gruppe der Blechbläser, zu der auch Hörner und Posaunen zählen. Ähnlich wie bei diesen ist die Geschichte der Trompeten bis in die Antike zurückzuvorführen. Seit dem 15. Jahrhundert treten Trompeten in der bis ins 19. Jahrhundert beibehaltenen gebogenen Form auf. Im Unterschied zum Horn ist die Röhre der Trompeteninstrumente jedoch weitgehend zylindrisch. Nur der Schallbecher weitet sich, wenn auch nicht so stark wie bei den Hörnern.

Das Flügelhorn ist in Bauform und Stimmung mit der Trompete vergleichbar, hat aber ein überwiegend konisches Rohr, eine weite Mensur und ein trichterförmiges Mundstück. Der Klang des Flügelhorns ist weicher als der der Trompete. Es wurde, wie die Trompete, um 1830 mit Ventilen ausgestattet.

Ein Hauptbetätigungsfeld von Thomas Hahn ist die Pflege und Reparatur von Blechblasinstrumenten. Musikschulen, aber auch Privatpersonen bringen ihre Instrumente zur „Überholung“ und Ausbesserung in seine Meisterwerkstatt. Thomas Hahn wird in der Exempla 2009 über die Möglichkeiten und Wege der Reparatur und Restaurierung von Blech- und Holzblasinstrumenten informieren.





Der Zitherbauer Kurt Hartwig, München

Die Zither ist ein Zupfinstrument aus der Familie der Saiteninstrumente, der Chordophone. Die Saiten der Zither verlaufen parallel über die ganze Länge des Korpus. Der ganze Körper dient als Resonator. Bereits in der Antike kannten die Griechen das Monochord, aus dem sich die Zither entwickelt hat. Andere Formen der Zither finden sich auch in Asien, so z. B. die Koto in Japan, einfachere Formen auch in Afrika.

Die Zither ist ein alpenländisches Volksmusikinstrument, das im ausgehenden 19. Jahrhundert Einzug in die Salons des europäischen Bürgertums hielt. Ihren Siegeszug im Alpenland und später in ganz Europa verdankt die Zither Herzog Max in Bayern, der das Instrument 1836 erstmals hörte und zu seinem Lieblingsinstrument erkor.

Die Grundform der Konzertzither besteht aus einem flachen Resonanzkörper über den in Längsrichtung bis zu 42 Saiten gespannt sind. Das Instrument ist unterteilt in Griffbrett- bzw. Melodiesaiten unter denen das Griffbrett liegt, das mit Bündeln in chromatische Intervalle unterteilt ist.

In dritter Generation wird die Meisterwerkstatt Musik Hartwig seit 1977 von Kurt Hartwig, einem passionierten Zitherbaumeister, geführt. Sein großes Anliegen ist, den Gitarren- und Zitherbau ständig in Bezug auf Klang, Spielbarkeit und Ausführung zu verbessern und weiterzuentwickeln. Das neueste Modell aus der Werkstatt Hartwig ist eine elektrische Zither.





Blechblasinstrumente Wenzel Meisl, Markneukirchen und Geretsried

Als man das Grab des Pharaos Tutanchamun aus dem Jahre 1323 v. Chr. entdeckte, fand man auch zwei Exemplare des ältesten heute noch erhaltenen Blechblasinstrumentes, des Scheneb (Snb). Es handelte sich dabei um trompetenartige Instrumente aus getriebenem und verlötetem Blech, die vermutlich für militärische oder repräsentative Zwecke genutzt wurden.

Bis heute erfreuen sich Blechblasinstrumente in nahezu allen Kulturen dieser Welt größter Beliebtheit. Bei Wenzel Meisl werden alle klassischen Instrumente der Blechblasmusik, Tuben, Trompeten, Tenor- und Baritonhörner, Wagnertuben und Euphonien gefertigt.

Der Weg vom Blech zum Instrument ist faszinierend. Zunächst wird aus dünnem Messingblech- und -rohren der Rohling geformt. Die Länge einer Tuba umfasst im nicht gebogenen Zustand imposante fünf Meter. Einst wurden die Rohlinge der Instrumente mit flüssigem Blei gefüllt und nach dem Erkalten „per Hand“ in die gewünschte Form gebogen. Bei Wenzel Meisl wird dieser Vorgang heute auch umweltfreundlich mit Hilfe von Eis durchgeführt. Mit speziellen Techniken wird anschließend die Oberfläche des jeweiligen Instruments geglättet, dabei verdichtet und gehärtet. Dann wird das Blei verflüssigt und restlos entfernt oder das Eis geschmolzen. Abschließend wird das Instrument poliert, lackiert oder galvanisch versilbert, vernickelt oder vergoldet.



Wenzel Meisl GmbH, Musikinstrumentenmanufaktur, Seniweg 4, 82538 Geretsried, Tel. 08171 921870, Fax 08171 9218719, info@melton.de, www.melton.de



Blechblasinstrumente Wenzel Meinel, Markneukirchen und Geretsried

Die ursprünglich aus Böhmen stammende Familie Meinel fertigt seit sieben Generationen Blechblasinstrumente. Über Jahrhunderte gesammelte Erfahrungen, aber auch innovative Herstellungsmethoden und Fertigungstechnologien fließen in den Bau der Instrumente ein, die sich durch ihren „weichen, böhmischen“ Ton auszeichnen.

Anton Meinel, der Vater des heutigen Firmenchefs, hat sich vor allem in der Entwicklung von Tuben weltweit einen Namen gemacht. Die Tuba ist das tiefste aller gängigen Blechblasinstrumente. In der uns heute bekannten Form wurde es um 1835, kurz nach der Erfindung der Ventiltechnik, entwickelt. Anton Meinel konzipierte neue Schnittmuster, die zu Instrumenten mit einem besonders reichen Klangspektrum führten und dennoch den typischen „Kern“ im Ton behielten.

Heute arbeiten in der Musikinstrumenten-Manufaktur Wenzel Meinel in Geretsried 20 Metallblasinstrumentenmacher. Sie stellen die Instrumente mit dem Markennamen Melton und Meinel-Weston her. Unter der Ägide von Gerhard A. Meinel wurde das Prinzip der „offenen Werkstatt“ eingeführt, das die Verbesserungen und Neuentwicklungen der Instrumente in enger Zusammenarbeit mit Künstlern ermöglicht. 1991 wurde von ihm der ehemalige Musikinstrumenten-Staatsbetrieb B & S übernommen und saniert. 1994 eröffnete JA-Musik in Markneukirchen Europas modernstes Werk für Blechblasinstrumente.



**Wenzel Meinel GmbH, Musikinstrumentenmanufaktur, Seniweg 4, 82538 Geretsried, Tel. 08171 921870,
Fax 08171 9218719, info@melton.de, www.melton.de**



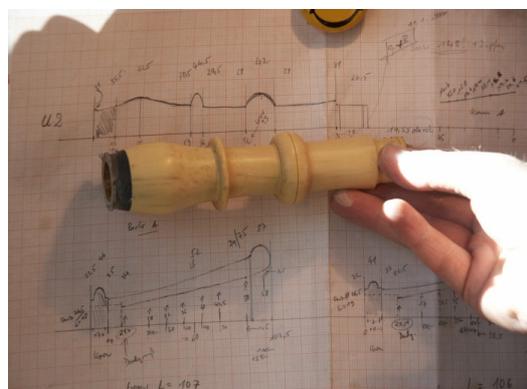
Der Klarinettenbauer Schwenk & Seggelke, Bamberg

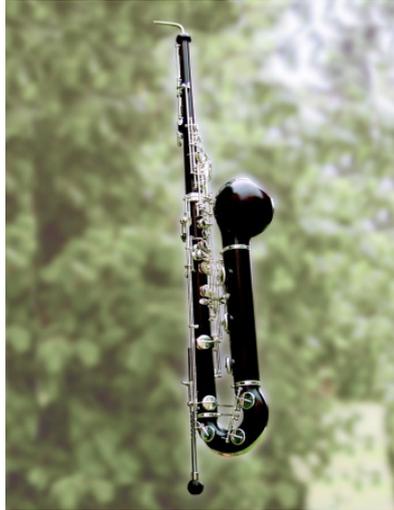
Die Klarinette, ein Instrument aus der Familie der Holzblasinstrumente, wurde um 1690 vermutlich von Johann Christoph Denner aus Nürnberg entwickelt. Der Korpus der Klarinette besteht meist aus Grenadillholz oder Buchsbaum. Die Klappenmechanik ist in der Regel aus Neusilber oder Messing, welches galvanisch versilbert oder vergoldet wird.

Die Klarinette hat eine vorwiegend zylindrische Bohrung und ist mit einem Mundstück mit einfachem Rohrblatt ausgestattet. Um einfacher hergestellt, transportiert und gewartet werden zu können, besteht die Klarinette aus fünf getrennten Teilen, dem schnabelförmigen Mundstück, der Birne, dem Ober- und dem Unterstück sowie dem Becher. Die Griff- und Tonlöcher befinden sich an Ober- und Unterstück.

Werner Schwenk, Meister für Holzblasinstrumentenbau, und Jochen Seggelke, Klarinettenist und Holzblasinstrumentenmacher, haben es sich zum Ziel gesetzt, innovative Konzepte im handwerklichen Klarinettenbau zu verwirklichen. Die Verbindung von handwerklichem Können und eigener Erfahrung als Profimusiker ermöglicht ihnen einen besonderen Ansatz im Instrumentenbau. Die historische Entwicklung wird eingebracht und mit den Anforderungen der Gegenwart verbunden.

Bei Schwenk & Seggelke werden historische Nachbauten des 18. und 19. Jahrhunderts sowie moderne Klarinetten entwickelt und gebaut. In der Exempla 2009 werden den Besuchern einige Arbeitsschritte aus der Fertigung von Klarinetten vorgeführt.





Fagotte und Oboen Guntram Wolf, Kronach

Durch persönliches Engagement, fundierten Sachverstand und ein besonderes Fingerspitzengefühl für Holzblasinstrumente brachte Guntram Wolf aus Kronach frischen Wind in den Holzblasinstrumentenbau. Der passionierte Fagott- und Oboenspieler hat ein großes Faible für Technik und Akustik. So fließen neueste akustische Erkenntnisse in die Entwicklung und Verbesserung seiner Holzblasinstrumente – Fagott, Oboe, Klarinette und Spezialinstrumente aus diesen Familien – ein. Historische Instrumente werden von Guntram Wolf behutsam und mit althergebrachten Techniken restauriert und nachgebaut.

Das Fagott ist über 130 cm lang, sein Korpus besteht aus vier Teilen: Schallstück, Bassröhre, Flügel und Stiefel. An diesen Teilen befinden sich die Tonlöcher und Klappen, mit denen die Länge der schwingenden Luftsäule und damit die Tonhöhe verändert werden kann.

Auch die Oboe ist ein Holzblasinstrument mit Doppelrohrblatt. Die etwa 65 cm langen Instrumente werden meist aus Grenadill-, Ebenholz oder Buchsbaum gebaut. Die Klangqualität des Oboentons hängt maßgeblich von der Anlage der Innenbohrung sowie der sorgfältigen Fertigung des Oboenrohrs ab.

Ein besonderes Anliegen ist Guntram Wolf die Ausbildung des musikalischen Nachwuchses. So entwickelte er Oboen, Fagotte und Klarinetten speziell für den frühinstrumentalen Unterricht für Kinder ab 5 Jahren. Diese Instrumente sind einfacher zu spielen und entsprechen den neuesten medizinischen Erkenntnissen und Anforderungen.



Guntram Wolf Holzinstrumente GmbH, Im Ziegelwinkel 13, 96317 Kronach, Tel. 09261 506 790, info@guntramwolf.de, www.guntramwolf.de



Bass-Saxophone Benedikt Eppelsheim, München

Das Saxophon wurde 1841 von dem Belgier Adolphe Sax entwickelt. Ursprünglich war es für den Einsatz im Sinfonieorchester und für Militärkapellen gedacht. Erst mit dem Aufkommen des Jazz begann der Siegeszug des Saxophons.

Das Instrument wird aus Metall gebaut, ist aber in der Bauart mit Holzblasinstrumenten verwandt; deshalb wird es der Familie der Holzblasinstrumente zugeordnet. Das Rohrblatt des Saxophons besteht meist aus *Arundo Donax*, einer Schilfart.

Die Saxophone und Holzblasinstrumente von Benedikt Eppelsheim aus München sind Nischenprodukte. Ihre Herstellung setzt ein großes Maß an handwerklicher Erfahrung und ein mindestens ebenso großes Wissen um physikalische Vorgänge sowie Akustik voraus.

Spezialisiert ist Benedikt Eppelsheim auf tiefblagige Instrumente wie Bass-Saxophone, Kontrabass-Saxophone und Kontrabassklarinetten. Er baut aber auch das kleinste Saxophon der Welt, das Soprillo. Ein von Eppelsheim selbst entwickeltes Instrument ist das saxophonähnliche Tubax, ein modifiziertes Kontrabass-Saxophon. In Zusammenarbeit mit dem Instrumentenbauer Guntram Wolf entstand ein neu konzipiertes Kontrafagott, „Kontraforte“ genannt.



Benedikt Eppelsheim, Blasinstrumente, Friedenstr. 18 a, 81671 München, Tel. 089 29163889, Fax 0721 151404379, mail@eppelsheim.com, www.eppelsheim.com



Giorgio Grisales



Italienische Geigenbauer Giorgio Grisales, Stefano Trabucchi, Cremona

Der Geigenbauer fertigt Streichinstrumente, Violinen, Bratschen, Celli, Kontrabässe und andere Instrumente der Gambenfamilie. Streichinstrumente werden bis heute mit alten, traditionellen Handwerkstechniken hergestellt. Der Bau umfasst an die 500 Arbeitsgänge. Zu den bekanntesten Geigenbauern der Geschichte zählen Andrea Amati (1596-1684) und Antonio Stradivari (1648-1737).

Giorgio Grisales stammt aus Mexiko. Er begann 1982 seine Ausbildung an der berühmten Geigenbauschule in Cremona, dort erhielt er 1988 sein Diplom als Geigenbauer und Bogenmacher. Die Formen und Werke von Ferdinando Gariboldi (1894-1982) und Giuseppe Ornati (1887-1965) dienen ihm als Vorbild für seine eigenen Instrumente.

Stefano Trabucchi stammt aus einer Musikerfamilie, seit seinem 8. Lebensjahr spielt er Geige. Nach seiner Ausbildung an der Geigenbauschule in Cremona eröffnete er 1992 seine eigene Werkstatt im Zentrum Cremonas. Beim Bau seiner Geigen orientiert er sich vor allem an seinen großen Vorbildern Nicola Amati und Antonio Stradivari.

Giorgio Grisales und Stefano Trabucchi fertigen die Instrumente für Geiger und Cellisten in Europa, den USA und Japan.



Stefano Trabucchi



Giorgio Grisales, Via Sicardo 2, 26100 Cremona, Italien, Tel. +39 0372 460047, Fax +39 0372 471015, info@grisales.com
Stefano Trabucchi, Via Bella Rocca 14, 26100 Cremona, Italien, Tel +39 0372 461136, stefano@trabucchi-violini.com,
www.trabucchi.com



Morgan Andersen



Josef P. Gabriel

Die Bogenbauer

**Morgan Andersen, Rosalia/USA, Josef P. Gabriel, Erlangen/Deutschland,
Eric Grandchamp, Crozon/Frankreich**

Streichbögen von höchster Qualität werden weltweit nur von einigen wenigen Experten, den Bogenbauern, gefertigt. In der Exempla 2009 werden drei Bogenbauer gemeinsam einen Cellobogen bauen.

Morgan Andersen studierte an der Geigenbauerschule in Salt Lake City. Da die Disziplin des Bogenbaus dort nicht unterrichtet wurde, musste er sich die Kenntnisse darüber mittels Fachliteratur erarbeiten. Nach seinem Diplom im Jahr 1978 praktizierte er zwei Jahre bei dem Bogenbauer Frank Passa in San Francisco, um sich dann in Washington als Bogenbauer selbstständig zu machen.

Schon in sehr jungen Jahren kam Eric Grandchamp in der Werkstatt seines Vaters zum Holzschnitzen. 1977, mit 15 Jahren, schrieb er sich in der berühmten Bogenbauschule im lothringischen Mirecourt ein. Er vervollständigte seine Kenntnisse bei einem Geigenbauer in Genf. Dort vermittelten ihm Goldschmiede und Graveure wertvolle Kenntnisse für seine Arbeit. Seit 1980 arbeitet er selbstständig als Bogenbauer in der Bretagne.

Josef P. Gabriel aus Erlangen absolvierte zunächst eine Lehre zum Energiegeräteelektroniker, anschließend eine Lehre zum Bogenmacher bei Alfons Riedel in Bubenreuth. Nach seiner Meisterprüfung 1987 eröffnete er die eigene Werkstatt. Für seine Bögen wurde er vielfach ausgezeichnet.



Morgan Andersen, 1035 S. Josephine Ave., Rosalia, WA 99170, USA, Tel. +1 509 523 3628, morgan@rockisland.com
Josef P. Gabriel, Barschenweg 7, 91056 Erlangen, Tel. 09131 990994, gabriel@bowmaker.info
Eric Grandchamp, 16, rue Louis Jouvét, 29160 Crozon, Frankreich, Tel. +33 2 9826 1203, eric.grandchamp@wanadoo.fr



Eric Grandchamp

Die Bogenbauer

**Morgan Andersen, Rosalia/USA, Josef P. Gabriel, Erlangen/Deutschland,
Eric Grandchamp, Crozon/Frankreich**

Für einen Musiker, der mit einem Saiteninstrument spielt, ist ein Bogen mit optimalen Qualitäten ein wertvoller Schatz. Die heutige Form des Streichbogens geht auf François Xavier Tourte (1747-1835) in Paris zurück. Mit ihm wurde die Spielqualität erheblich gesteigert und eine bis heute unübertroffene Klangqualität erreicht. Streichbögen sind mit den Haaren bestimmter Pferderassen bespannt. Die Bogenstange ist meistens aus Fernambukholz. Der „Frosch“, das Spannelement für den Bezug, besteht aus Ebenholz und ist häufig mit Perlmutter-Einlagen verziert. Die Bespannung des Bogens muss durch wiederholtes Streichen auf einem Geigen-Kolophon-Block mit dem natürlichen Balsamharz Kolophonium präpariert werden, um eine optimale Schwingung der Saiten zu erreichen.

Drei Spezialisten, Morgan Andersen, Eric Grandchamp und Josef P. Gabriel, werden diesen Beruf, bei dem sich die Techniken der Holz- und Edelmetallbearbeitung sowie die Verwendung von Materialien wie Perlmutter und Elfenbein vereinen, in der Exempla 2009 den Besuchern nahe bringen.

Die ausgestellten Cellobögen stammen aus der Sammlung des Cellisten Dr. Andy Lim, darunter befinden sich auch Bögen von Morgan Andersen, Eric Grandchamp und Josef P. Gabriel. Die Violin- und Violabögen wurden aus Privatsammlungen zur Verfügung gestellt.



Morgan Andersen, 1035 S. Josephine Ave., Rosalia, WA 99170, USA, Tel. +1 509 523 3628, morgan@rockisland.com
Josef P. Gabriel, Barschenweg 7, 91056 Erlangen, Tel. 09131 990994, gabriel@bowmaker.info
Eric Grandchamp, 16, rue Louis Jouvét, 29160 Crozon, Frankreich, Tel. +33 2 9826 1203, eric.grandchamp@wanadoo.fr



Spanische Gitarren Guitarras Ramirez, Madrid

Eines der beliebtesten Instrumente in Europa ist die Gitarre. Sie besteht aus einem Korpus, der als Resonanzkörper dient, einem damit verbundenen Hals, über den die Saiten laufen, und einem Kopf. Kleinteile wie der Steg können aus verschiedenen Materialien, Kunststoff, Horn, Holz oder gar Elfenbein gefertigt sein. Bei den Hölzern greift der Gitarrenbauer auf spezielle Klanghölzer zurück.

Der 1882 in Madrid gegründete Familienbetrieb Ramirez hat Weltruf. Großer Wert wird bis heute auf die Qualität der Hölzer gelegt. Nur hervorragende, gut abgelagerte Hölzer finden Verwendung. Der Enkel des Firmengründers, José Ramirez III., prägte mit seinen Neuentwicklungen über Jahrzehnte den Bau von akustischen Gitarren. Er entdeckte die außergewöhnliche Eignung des Holzes der Rotzeder für den Bau der Gitarrenkörper. José III. experimentierte mit unterschiedlichen Lacken wie auch der Länge der Saiten, und er veränderte das Klangvolumen der Instrumente.

Seine Tochter Amália leitet heute die Traditionswerkstatt. Ihr Sohn José wird in der Exempla 2009 die Besucher in die Geheimnisse der Herstellung einer akustischen Gitarre in spanischer Bauweise einweihen. Auch hier sind ausgesuchte, lange Jahre gelagerte Hölzer und die meisterhafte Bearbeitung die Grundlage für den herausragenden Klang der Instrumente.



José Ramirez Guitarras, General Margallo 10, 28020 Madrid, Spanien, Tel. +34 915718431, Fax +34 915715945,
ramirez@guitarrasramirez.com, www.guitarrasramirez.com



Der Kontrabassbauer Horst Grünert, Penzberg

Der Kontrabass ist das tiefste und größte Streichinstrument. Er hat ein weites Einsatzgebiet vom Sinfonieorchester über den Jazz bis hin zum Rock'n' Roll.

Die aus dem vogtländischen Musikwinkel stammende Familie Grünert baut ihre Celli und Kontrabässe seit 1960 in Bayern, seit 1970 in Penzberg. Hier wird Horst Grünert beim Bau seiner Instrumente seit über 30 Jahren von Wolfgang Suldinger unterstützt.

Die Werkstatt Grünert hat sich auf den Bau von Kopien alter Kontrabässe und Celli sowie auf die Restaurierung und Reparatur der Instrumente spezialisiert. Grünert-Instrumente werden in vielen namhaften Orchestern auf der ganzen Welt gespielt, u.a. in der Bayerischen Staatsoper, bei den Wiener Philharmonikern, der Wiener Staatsoper, den Wiener Symphonikern, dem Pittsburgh Symphony Orchestra, der Opera National de La Monnaie in Brüssel, dem Teatro Real, Madrid, und Palau de les Arts, Valencia.

Die Erfahrungen im Umgang mit den alten Meisterinstrumenten fließen in den Bau der neuen Instrumente ein, desgleichen die Erfahrungen, die sich durch den Umgang mit den Musikern aus aller Welt ergeben. In der Grünert-Werkstatt wird vom gefällten Baum, dem fachgerechten Schneiden und Lagern des Stammes, bis zum fertigen Instrument alles selbst gemacht. So können Instrumente aus verschiedenen Hölzern und in unterschiedlichen Formen und Klangfarben gebaut werden.



Horst Grünert, Musikinstrumente, Seeshaupter Str. 66, 82377 Penzberg, Tel. 08856 92180, info@gruenert.com, www.gruenert.com



Der Harfenbauer Horngacher Konzertharfenbau, Starnberg

Die Harfe ist eines der ältesten Musikinstrumente der Menschheit. Schon der alttestamentarische König David trieb mit einer Harfe die bösen Geister seines Vorgängers Saul aus.

Die Harfe gehört zu den Chordophonen, dort zur Untergruppe der Zupfinstrumente. Bei der Harfe ziehen die 47 Saiten senkrecht oder abgeschrägt an der Resonanzdecke. Die Konzertharfe als größte Vertreterin ihrer Art ist mit etwa 180 cm Höhe und bis zu 40 kg Gewicht eines der größten und schwersten Orchesterinstrumente.

Über 900 Stunden, große Fachkenntnis und Sorgfalt sowie ausgewählte Materialien sind zum Bau einer Konzertharfe nötig. 1500 Einzelteile einer feinstens aufeinander abgestimmten Mechanik sind für die besondere Spielqualität verantwortlich. Der Familienbetrieb Horngacher Konzertharfenbau aus Starnberg gilt weltweit als der führende Betrieb im Harfenbau. Die dort gefertigten Instrumente zeichnen sich durch einen unverwechselbaren Klangcharakter aus. Klaus Horngacher ist ausgebildeter Orgelbauer und Harfenbauer, in seinem Betrieb arbeiten neben Instrumentenbauern auch Schreiner, Bootsbauer und Feinmechaniker.





Der Harmonikabauer Georg Öllerer, Freilassing

Harmonikas und Akkordeons gehören zur Gruppe der Handzuginstrumente. Sie sind vor allem in der Volksmusik verschiedener Regionen und in der Tangomusik sehr populär.

Das Hauptaugenmerk des Harmonikabauers Öllerer in Freilassing liegt auf sehr individuellen Instrumenten, die gemeinsam mit dem Kunden entworfen werden. Nicht nur die Auswahl der Gehäuseteile (Holz, Balg, Knöpfe etc.), sondern auch der gewünschte Klang der Harmonika wird über die Wahl des Tremolos vom Kunden bestimmt. Daneben bietet der Handwerksbetrieb mit seinen zehn Mitarbeitern aber auch serienmäßig gefertigte Instrumente für Einsteiger an. Besonders stolz ist man bei Öllerer auf die patentierte Mechanik, die eine geräuschfreie und exakte Funktion gewährleistet.

Für die sorgfältige und genaue Stimmung werden die Stimmzungen zunächst am Stimmtisch vorgestimmt. Um den höchsten Grad an Präzision zu erreichen, wird jede einzelne Stimmzunge nach der Montage im Instrument noch einmal feingestimmt. Das Gehäuse wird bei diesem Bearbeitungsschritt einige 100 Male geöffnet und wieder geschlossen.

Die Firma Georg Öllerer Harmonikabau wird heute von Georg Öllerer sen. und seinem Neffen Hans Kirchhofer geführt. Als Georg Öllerer 1979 die Meisterprüfung im Fach Handzuginstrumentenmacher ablegte, war dieser Beruf fast in Vergessenheit geraten. Die Aktivitäten und Entwicklungen von Harmonikabau Öllerer erneuerten den Ausbildungsberuf in Deutschland.





Manufaktur für historische Tasteninstrumente J. C. Neupert Bamberg

Das Cembalo ist ein Zupfinstrument mit Klaviatur, das sich durch seinen hellen, obertonreichen Klang auszeichnet. Die Saiten werden durch Kiele angerissen, die beweglich in Springern stecken; diese werden von den Tasten bewegt. Das Cembalo hatte seine Blütezeit vom 15. bis 18. Jahrhundert und wurde erst Anfang des 20. Jahrhunderts wiederentdeckt. Der einsetzende Cembalo-Boom brachte allerdings Instrumente hervor, die sich am zeitgenössischen Klavierbau orientierten. Mit dem Aufkommen der historischen Aufführungspraxis für Alte Musik erfolgte eine Rückbesinnung auf die instrumentenbauliche Tradition und eine Hinwendung zu historischen Baumaterialien und Handwerksprozessen.

1868 gründete Johann Christoph Neupert in Franken einen Betrieb zur Fertigung von Pianos, der heute Weltruf im Bau von Cembalos und Hammerklavieren wie auch allen anderen historischen Tasteninstrumenten genießt. Großen Anteil daran hat der heutige Leiter der Firma, Wolf Dieter Neupert. In ihm vereinen sich die Qualitäten eines hervorragenden Musikers, eines Naturwissenschaftlers und eines Instrumentenbauers. Auf der Grundlage geschichtlichen Wissens und handwerklicher Erfahrung wie auch durch Kenntnisse der physikalisch-akustischen Zusammenhänge und durch die Vorbilder aus der Neupert'schen Sammlung historischer Tasteninstrumente entstehen in der Werkstatt in Bamberg Instrumente von höchster Qualität.





**Der Orgelbauer
Josef Maier, Hergensweiler im Allgäu**

Orgeln stehen in Dorfkirchen wie auch in den großen Konzertsälen dieser Welt. Sie gehören zu den ältesten heute noch gespielten Instrumenten und zu den größten. Eigentlich handelt es sich bei einer Orgel um ein mechanisches, für den Wind gebautes Labyrinth aus hölzernen und metallenen Röhren, das ähnlich einer um Gebläse und Spieltisch erweiterten Panflöte funktioniert. Die älteste bekannte Orgel ist die „Hydraulis“ aus dem 3. Jahrhundert v. Chr.

Jede Orgel ist eine Einzelanfertigung, jede Pfeife, aus Holz oder aus Metall, ist ein Ton, das Register ein komplettes Instrument. Die Länge der Pfeife bestimmt dabei die Tonhöhe, die Klangfarbe ist abhängig vom Material, dem Querschnitt, der Labienbreite (Kantenbreite, gegen die durch einen schmalen Spalt die Luft geblasen wird) und der Höhe des Aufschnitts. Für Metallpfeifen wird das Blech, eine Mischung aus Zinn und Blei, in lange Bahnen gegossen, zugeschnitten, poliert und dann in seine Form gebracht.

Josef Maier aus Hergensweiler im Allgäu übt seit 25 Jahren mit Leidenschaft und Engagement den Beruf des Orgelbauers aus. Er versteht sich als Architekt und Bauunternehmer, als Restaurator und Möbelbauer, aber auch als Toningenieur.



Der Orgelbauer Josef Maier, Hergensweiler im Allgäu

In der ehemaligen Spitalkirche in Füssen im Allgäu hat sich ein originales Orgelpositiv aus dem Jahr 1734 erhalten. Das Instrument wird dem Orgelbauer Andreas Jäger zugeschrieben. Das kleine Orgelwerk war bis 1770 in der Friedhofskirche aufgestellt und wurde nach dem Neubau der Rokoko-Orgel in die Spitalkirche umgesetzt. Das Instrument wird im Stehen gespielt.

Durch eine Initiative des Orgelbaubetriebs Josef Maier aus Hergensweiler entstand in Zusammenarbeit mit der Berufsfachschule für Holzschnitzerei und der Schreinerei des Landkreises Berchtesgadener Land dieses Lehrlingsprojekt. Der Grundgedanke war, den Lehrlingen der beteiligten Betriebe und den Schülern der Berufsfachschule einen Blick auf andere Ausbildungsformen und traditionelle Handwerkstechniken zu ermöglichen.

Das Orgelwerk entsteht in den kommenden Jahren in der Orgelbauwerkstatt von Josef Maier. Gesellenprüfungsarbeiten werden den Großteil der Orgelwerkteile ausmachen.

Das Gehäuse wurde an der Berufsfachschule für Holzschnitzerei und Schreinerei in Berchtesgaden in der Schreinerklasse von Rochus Sebold gebaut. Die Schleierbretter erarbeiteten die Schüler der Schnitzerklasse von Fritz Schelle. Fachübergreifend haben an diesem Projekt die Schlosserei Hasenkopf in Berchtesgaden, der Kirchenmaler und Restaurator Gebhard Eyschmalz in Reicholzried und der Orgelbauer Gunnar Schmid aus Kaufbeuren (Zinngießerei und Metallpfeifen) mitgearbeitet.



Der Schlagzeugbauer Troyan - Alex Zachow, Ottobrunn

1978 wurde unter dem Label „Troyan“ in München ein neues Schlagzeug entwickelt, das aus einem Zylinder in Fassbauweise, d. h. aus senkrecht stehenden Massivholzsegmenten, gefertigt wurde. Durch die spezielle Verarbeitung wie auch durch die Verwendung von Massivholz, anfangs Eiche, später Ahorn, konnte ein besonders tiefer, voluminöser und trockener Klang erzielt werden.

Für den Bau der Drums werden zunächst die Hölzer in Segmente unterteilt, gecuttet, besäumt und gehobelt. Noch vor dem Verleimen wird die Oberfläche des zukünftigen Kessels bestimmt, da sowohl die Struktur des Holzes, als auch die Oberflächenbeschaffenheit Einfluss auf das Klangverhalten des Resonanzkörpers haben. So werden bereits in diesem Produktionsschritt die Klangeigenschaften des Vollholzkessels bestimmt. Das durch Verleimen entstandene Vieleck wird rund abgedreht und in einzelnen Schritten lackiert und schließlich mit der „hardware“ versehen. Durch die Montage der Vollmetall-Hardware wird der Körperklang der Drums optimiert und zu einer einheitlichen Resonanz geführt.

Troyan-Drums gehören zu den besten handwerklich gebauten Schlagzeugen. Alex Zachow, der Firmeninhaber, erforschte intensiv das Resonanz-, Schwingungs- und Obertonverhalten und stellte genaueste Berechnungen an, um die Kessel exakt auf diese Begebenheiten einstellen zu können.





E-Gitarren und E-Bässe Tom Launhardt, Wetzlar

Die E-Gitarre verfügt im Gegensatz zur akustischen Gitarre nicht über einen akustischen Klangkörper zur Verstärkung der Saitenschwingungen. Sie wird in der Regel aus einem Stück Holz gefertigt, die Saitenschwingung des massiven Korpus' wird über elektrische ferromagnetische Tonabnehmer abgenommen und elektronisch verstärkt. Im Unterschied zur meist sechssaitigen E-Gitarre kann ein E-Bass vier bis sieben Saiten haben. Die Stimmung eines viersaitigen E-Basses entspricht der des Kontrabasses.

Der Gitarrenbaumeister Tom Launhardt aus Wetzlar in Hessen ist vor allem für seine E-Gitarren und E-Bässe bekannt. Alle Instrumente aus der Launhardt'schen Werkstatt sind aus ausgesuchten, massiven Tonhölzern. Besonderen Ruf hat sich Tom Launhardt im Bereich der Instrumentenlackierung erarbeitet. Von der klassischen Schellack-Politur bis zu Lackierungen mit Polyurethan oder Nitrocellulose werden historische und innovative Techniken in seiner Werkstatt eingesetzt. Den großen Reiz seiner Arbeit sieht Tom Launhardt darin, die Beschaffenheit der Materialien, physikalische Gegebenheiten und innovative Ideen zu einem Musikinstrument mit einzigartigem Klang und einer perfekten Bespielbarkeit zu verschmelzen.



Tom Launhardt entwickelt neue Instrumente, baut aber auch in kleinen Serien die erfolgreichsten Gitarrenmodelle der Musikgeschichte nach. Die berühmtesten und am meisten verbreiteten E-Gitarren sind die von Jimi Hendrix gespielte „Stratocaster“ (1954) von Fender und die „Les Paul“ (1952) der Firma Gibson.



**Tom Launhardt, Gitarrenatelier und Meisterwerkstatt, Garbenheimer Str. 34, 35578 Wetzlar, Tel. 06441 444440,
Fax 06441 444441, info@launhardtguitars.com**



Das Cimbalom
Nagy Akos, Gödöllő, Ungarn

Das Cimbalom der ungarischen Zigeunerkapelle ist wie die Geige ein ungarisches Nationalinstrument. Es hat sich aus dem Hackbrett entwickelt und wird wie dieses durch Anschlagen mit Leder- oder Holzschlegel oder durch Zupfen, wie eine Zither, gespielt. Das Instrument steht auf vier Beinen und ist häufig mit Dämpfern ausgestattet, die man wie beim Klavier mittels Pedale heben kann. Die Saiten sind mehrchörig angeordnet und werden durch Stege in verschiedene Schwingungslängen geteilt.

Heute spielt man das Cimbalom, das über einen Umfang von vier Oktaven verfügt, in der orientalischen Musik und in Ungarn, aber auch in Moldawien, Polen, Rumänien, Russland und in der Slowakei.

Nagy Akos baut seit über 25 Jahren Cimbaloms, mittlerweile unterstützt ihn sein Sohn in der Werkstatt. Sie beliefern Cimbalomspieler in der ganzen Welt, in Japan, Kanada, den USA und natürlich in Europa, mit ihren Instrumenten.





Der schottische Dudelsack Nigel Richard, Edinburgh, Schottland

Dudelsäcke oder Sackpfeifen werden auf fast allen Kontinenten der Welt gespielt. Als schottisches Nationalinstrument kann der Dudelsack auf eine lange und besondere Tradition am schottischen Hof und später auch als Militärinstrument zurück blicken.

Der Dudelsack ist ein Rohrblattinstrument mit einer Windkammer in Form eines Sackes. Dieser wird vom Mund des Bläusers oder durch einen vom Arm des Spielers betätigten Blasebalg aufgeblasen. Da die Rohrblätter nicht direkt aus dem Mund, sondern durch die Luft des Sackes zum Klingen gebracht werden, kann der Bläser während des Spiels atmen, ohne die Töne zu unterbrechen. Der Dudelsack hat eine oder mehrere Spielpfeifen, mit der Melodien gespielt werden und meist eine oder mehrere Bordunpfeifen, die je einen andauernden Ton spielen. Die Töne in den Pfeifen werden durch je ein Rohrblatt erzeugt.

Nigel Richard gehört zu den führenden Herstellern der schottischen „Borderpipes“ (wird traditionell mit Blasebalg gespielt) und der schottischen „Smallpipes“ (sehr leise). Er wurde von 1985-1987 am Stevenson College zum Musikinstrumentenrestaurator ausgebildet. 1987 begann er Dudelsäcke zu fertigen. Alan Waldron, seit sechs Jahren Mitarbeiter von Nigel Richard, ist vor allem für das Drehen der Pfeifen zuständig und meisterhaft in der Fertigung von „Smallpipeblättchen“.



Nigel Richard, Garvie Bagpipes, 152 Albert Street, Edinburgh EH7 5LT, Schottland, garviebagpipes@zetnet.co.uk, www.garviebagpipes.co.uk



Die Alphornmacherei Hansruedi Bachmann, Eggiwil, Schweiz

Das Alphorn ist bis heute untrennbar verbunden mit den Vorstellungen von alpiner Romantik. Es gilt als das Nationalinstrument der Schweiz, obgleich es vermutlich aus Tibet stammt. 1527 wird das ursprüngliche Hirteninstrument erstmals in Europa erwähnt, um 1800 zur Zeit der aufkommenden Romantik erlebte es eine erste Renaissance.

Alphörner wurden einst aus einem krumm gewachsenen Baumstamm, der ausgehöhlt wurde, gefertigt. Seit den 1960er Jahren werden sie aus drei Teilen, dem Aussenteil, dem Mittelstück und dem sog. Becherstück, alle aus Fichtenholz, gebaut und sind zerlegbar. Ein Alphorn misst heute zwischen 3 m und 5,40 m. Um ein Alphorn zu spielen benötigt man ein Mundstück, das oft aus Buchsholz angefertigt wird.

Für den Bau wird zunächst aus Holzstücken von 12 cm Stärke in zweifacher Ausführung das gekrümmte Teil ausgesägt. Nach der provisorischen Verleimung der beiden Stücke werden sie in eine runde Form gehobelt. Anschließend werden die beiden Teile mit Hilfe eines Holzkeiles getrennt und innen halbrund ausgehöhlt. In entsprechender Weise wird das dünnere Handrohr bearbeitet. Am Ende werden die Stücke verleimt und mit einem Rattanband umwickelt und verziert.

Der Schweizer Landwirt Hansruedi Bachmann erlernte den Alphornbau bei seinem Schwiegervater Ernst Schüpbach. Heute fertigt er zusammen mit seinem Sohn Walter ca. 30 Alphörner pro Jahr, ein Drittel davon für ausländische Kunden. Die Arbeitszeit für ein Alphorn beträgt ca. 80 Stunden.



Hansruedi Bachmann, Knobel, 3537 Eggiwil, Schweiz, Tel. +41 34 4912023, bachmann@alphornmacherei.ch, www.alphornmacherei.ch

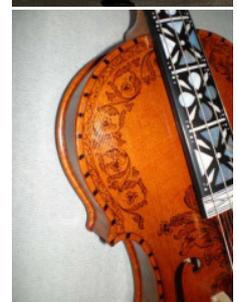
Die Hardangerfiedel Ottar Kåsa, Telemark, Norwegen

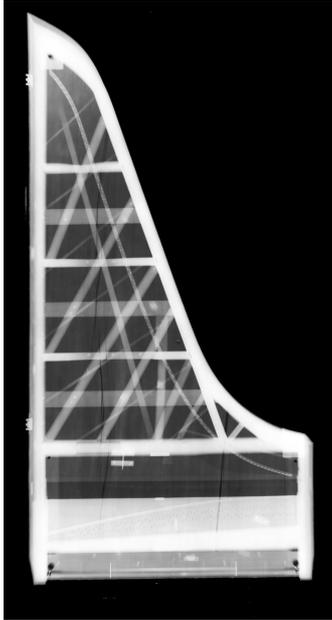
Volksfiedeln finden sich in Afrika, Asien und Europa in unterschiedlichen Größen und Gestalten. Die 1651 erstmals erwähnte Hardangerfiedel ist ein vor allem in der Volksmusik im Süden Norwegens beliebtes Streichinstrument. Meist spielt man sie zur Tanzmusik, dazu wird laut mit den Füßen gestampft; vereinzelt wird sie auch in der klassischen Konzertmusik eingesetzt. Ihren großen Auftritt hatte die Hardangerfiedel in den Soundtracks der Filmtrilogie „Der Herr der Ringe“.

Die Hardangerfiedel hat eine flache Decke, vier Spielsaiten, die gestrichen werden, und vier Resonanzsaiten aus Stahl oder Messing, die unter dem Griffbrett verlaufen und durch separate Öffnungen im Steg geführt werden. Letztere erzeugen einen echoartigen Klang. Charakteristisch für die Hardangerfiedel ist der flache, niedrige Steg, der es erlaubt, bis zu drei Saiten gleichzeitig zu streichen.

Die norwegische Hardangerfiedel ähnelt der Violine, ist jedoch kleiner und reich verziert. Vor allem an Hals und Körper findet man aufwändige Dekorationen mit Schwarzlotmalerei sowie Einlegearbeiten aus Perlmutter oder Bein. Die Wirbelkästen enden nicht wie bei Violinen in Schnecken, sondern in geschnitzten Drachen-, Löwen- oder Frauenköpfchen.

Ottar Kåsa, ein junger Fiedelbauer aus der Telemark, wird in der Exempla 2009 den Besuchern die Schnitzarbeiten für die Wirbelkästen der Hardangerfiedel vorführen.





Die Restaurierungswerkstatt für historische Musikinstrumente des Germanischen Nationalmuseums in Nürnberg

Ein wichtiges Gebiet im Musikinstrumentenbau ist neben der einfachen Reparatur die Restaurierung kostbarer Instrumente. Im Bereich der musealen Fürsorge zählt das Institut für Kunsttechnik und Konservierung des Germanischen Nationalmuseums in Nürnberg zu den größten und technisch avanciertesten Einrichtungen dieser Art in Deutschland. Die Konservierung und Restaurierung der Sammlungsobjekte ist jedoch nicht das einzige Tätigkeitsfeld des Instituts. Die Objekte in Ausstellung und Depot werden kontinuierlich untersucht und umfassend dokumentiert.

Die zahlreichen technischen Zeichnungen der Restaurierungswerkstatt dienen zwar in erster Linie als Dokumentationsmaterial zur instrumentenkundlichen Forschung, bieten aber auch für den Nachbau eine unverzichtbare Grundlage. Es wurden zudem hunderte von Röntgenaufnahmen historischer Musikinstrumente aus der Sammlung des Museums angefertigt. Eine Reihe der Instrumente – Clavicorde, Cembali und Hammerflügel – wurde in voller Größe auf Papier aufgenommen. Für die Darstellung der Wölbung von Violinen- und Lautenkorpusen, insbesondere aber auch für die Vermessung von Holzblasinstrumenten bietet die Computertomografie neue Möglichkeiten.

In der Exempla 2009 werden neben technischen Zeichnungen und Großröntgenaufnahmen auch Computertomographien unterschiedlicher Musikinstrumente gezeigt und die Sichtbarmachung der Signatur einer Klarinette mittels Infrarotreflektographie dargestellt. Die Erstellung von Messdaten der Innenbohrungen von Holzblasinstrumenten und ihre grafische Umsetzung werden den Besuchern nahegebracht.

Adressverzeichnis

Nagy Akos

Kertstr. 1
2100 Gödöllő
Ungarn
Tel. +36 30 4999472
acymbal@t-online.hu

Morgan Andersen

1035 S. Josephine Ave.
Rosalia, WA 99170
Vereinigte Staaten von Amerika
Tel. +1 509 523 3628
morgan@rockisland.com

Hansruedi Bachmann

Knubel
3537 Eggiwil
Schweiz
Tel. +41 34 4912023
bachmann@alphornmacherei.ch
www.alphornmacherei.ch

Dick GmbH - Feine Werkzeuge

Donaustr. 51
94526 Metten
Deutschland
Tel. 0991 91 09 100
Fax 0991 91 09 101
info@dick.biz
www.dick.biz

Benedikt Eppelsheim

Blasinstrumente

Friedenstr. 18 a
81671 München
Tel. 089 29163889
Fax 0721 151404379
mail@eppelsheim.com
www.eppelsheim.com

Josef P. Gabriel

Barschenweg 7
91056 Erlangen
Tel. 09131 990994
Fax 09131 990819
gabriel@bowmaker.info

Staatl. Berufsfach- und Fachschule für Geigenbau und Zupfinstrumentenmacher

Partenkirchner Str. 24
82481 Mittenwald
Tel. 08823 1353
Fax 08823 4491
info@geigenbauschule.de
www.geigenbauschule-mittenwald.de

Germanisches Nationalmuseum Nürnberg Institut für Kunsttechnik und Konservierung

Kartäusergasse 1
90402 Nürnberg
Tel. 0911 1331 0
Fax 0911 1331 200
www.gnm.de

Eric Grandchamp

16, rue Louis Jouvét
29160 Crozon
Frankreich
Tel. +33 2 9826 1203
eric.grandchamp@wanadoo.fr

Giorgio Grisales

Via Sicardo 2
26100 Cremona
Italien
Tel. +39 0372 460047
Fax +39 0372 471015
info@grisales.com

Horst Grünert

Musikinstrumente

Seeshaupter Str. 66
82377 Penzberg
Tel. 08856 92180
Fax 08856 921818
info@gruenert.com
www.gruenert.com

Thomas Hahn

Münchener Blech- und Holzblasinstrumente GmbH

Gebattelstr. 11
81541 München
Tel. 089 550 56 880
Fax 089 550 56 8899
info@muenchner-blech.de
www.muenchner-blech.de

Musik Hartwig

Lindenschmitstr. 31
81371 München
Tel. 089 77 92 51
Fax 089 725 09 62
info@musik-hartwig.de
www.musik-hartwig.de

Institut für Musikinstrumentenbau Zwota an der Technischen Universität Dresden

Klingenthaler Str. 42
08267 Zwota
Tel. 037467 23481
Fax 037467 23483
post@ifm-zwota.de
www.ifm-zwota.de

JA Musik GmbH

Isaak-Eschenbach-Platz 1
08258 Markneukirchen
Tel. 037422 581 0
Fax 037422 2090
www.ja-musik.com

Klavier Hirsch

Lindwurmstr. 1
80337 München
Tel. 089 2609523
Fax 089 265926
Piano@KlavierHirsch.de
www.klavierhirsch.de

Konzertharfenbau Horngacher GmbH

Söckinger Str. 23
82319 Starnberg
Tel. 08151 12920
Fax 08151 21204
info@horngacher-harps.de
www.horngacher-harps.de

Ottar Kåsa

Bergenvægen 21
3800 Bo in Telemark
Norwegen
ottarkaasa@hotmail.com
Tel. +47 41 60 03 16

Tom Launhardt**Gitarrenatelier und Meisterwerkstatt**

Industriepark Wetzlar
Garbenheimer Str. 34
35578 Wetzlar
Tel. 06441 44 44 40
Fax 06441 44 44 41
info@launhardtguitars.com

Dr. Andy Lim

Riehler Str. 37
50668 Köln
Tel. 0221-1308853
Fax 0221 1308245
darlingpublications@t-online.de
www.darlingpublications.de

Orgelbau Josef Maier

Rosshimmel 19-21
88138 Hergensweiler
Tel. 08388 92010
Fax: 08388 920111
orgelmaier@aol.com
www.orgelbau-maier.de

Wenzel Meinel GmbH**Musikinstrumentenmanufaktur**

Seniweg 4
82538 Geretsried
Tel. 08171 92187 0
Fax 08171 92187 19
info@melton.de
www.melton.de

J.C. Neupert GmbH & Co. KG**Manufaktur für historische Tasteninstrumente**

Zeppelinstr. 3
96052 Bamberg
Tel. 0951 40 60 70
Fax 0951 40 60 720
jc-neupert@arcor.de

Harmonikabau Georg Öllerer

Jägerndorferstr. 1
83395 Freilassing
Tel. 08654 46280
oellerer@oellerer.de
www.oellerer.de

Andreas Pahler

Im Gries 26
82481 Mittenwald
Tel. 0162 56 33 926
Fax: +49 8136 229 129
info@alpentonholz.de
www.alpentonholz.de

José Ramirez Guitarras

General Margallo 10
28020 Madrid
Spanien
Tel. +34 915 718431
Fax +34 915 715945
ramirez@guitarrasramirez.com
www.guitarrasramirez.com

Nigel Richard**Garvie Bagpipes**

152 Albert Street
Edinburgh EH7 5LT
Schottland
garviebagpipes@zetnet.co.uk
www.garviebagpipes.co.uk

Schwenk & Seggelke

Obere Königstr. 15
96052 Bamberg
Tel. 0951 22528
Fax 0951 2082653
info@schwenk-und-seggelke.de
www.schwenk-und-seggelke.de

Steingraeber & Söhne KG

Steingraeberpassage 1
95444 Bayreuth
Tel. 0921 64049
Fax 0921 58272
steingraeber@steingraeber.de
www.steingraeber.de

Stefano Trabucchi

Via Bella Rocca 14
26100 Cremona
Italien
Tel +39 0372 461136
stefano@trabucchi-violini.com
www.trabucchi.com

Troyan Zachow Drums

Burgmaierstr. 20a
85521 Ottobrunn
Tel. 089 6098211
Fax 089 6083687
alex@troyandrums.de
www.troyandrums.de

Westsächsische Hochschule Zwickau

Fachbereich Angewandte Kunst Schneeberg
Musikinstrumentenbau Markneukirchen
Adorfer Str. 38
08258 Markneukirchen
Tel. 037422 2094
Fax 037422 47558
musikinstrumentenbau@fh-zwickau.de

Guntram Wolf Holzinstrumente GmbH

Im Ziegelwinkel 13
96317 Kronach
Tel. 09261 506 790
info@guntramwolf.de
www.guntramwolf.de

Exempla 2009

"Musikinstrumente - Meisterwerke des Handwerks"

Sonderschau der
61. Internationalen Handwerksmesse München
vom 11. März bis 17. März 2009

Veranstalter

Verein zur Förderung des Handwerks e.V., München

Leitung der Sonderschau

Wolfgang Lösche, Handwerkskammer für München und Oberbayern

Organisation

Dr. Angela Böck, Handwerkskammer für München und Oberbayern

Präsentation

Lene Jünger, Dipl.-Ing. Innenarchitektin, München

Texte und Redaktion

Dr. Angela Böck, Handwerkskammer für München und Oberbayern

Layout

Barbara Schroll, Handwerkskammer für München und Oberbayern

Fotonachweis

Die Fotos stammen, soweit nicht anders genannt, von den Teilnehmern der Sonderschau.
Für die Bereitstellung des Abbildungsmaterials sei allen Ausstellern und Fotografen gedankt.

Titelbild

Dick – Feine Werkzeuge, Metten

Diese Sonderschau wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages sowie mit Mitteln des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie gefördert.

Handwerkskammer für München und Oberbayern

Wolfgang Lösche

Max-Joseph-Str. 4

80333 München

Telefon: +49 89 5119240

Telefax: +49 89 5119245

E-Mail: wolfgang.loesche@hwk-muenchen.de

Verantwortlich für Konzeption und Inhalt gemäß § 6 MDStV: Wolfgang Lösche

Internet: www.sonderschauen-ihm.de
Programmierung und Seitengestaltung:
Grainer Studios: www.grainer.de

Haftungshinweis:

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links.
Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.