



SWR2 Wissen

Die Violine – das perfekte Instrument?

Von Almut Ochsmann

Sendung: Montag, 15. Juni 2020, 8:30 Uhr

Redaktion: Sonja Striegl Regie: Autorenproduktion Produktion: SWR 2020

Schön anzusehen, aber nicht immer schön anzuhören: die Geige fordert viel von ihren Spielern. Ihr seelenvoller Klang kann tief berühren. Sie gehört zu den beliebtesten Instrumenten.

SWR2 Wissen können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter <u>www.SWR2.de</u> und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören: https://www.swr.de/~podcast/swr2/programm/swr2-wissen-podcast-102.xml

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

Die SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ... Kostenlos herunterladen: www.swr2.de/app

MANUSKRIPT

Musik:

Präludium. Largo, aus: Präludium und Fuge für für Violine solo h-Moll, op. 117 Nr. 1

O-Ton 1 Tan:

Was ist perfekt bei der Geige? ... Wenn man gut spielt, ist es, als ob die Seele singt von Innen. Es singt einfach, die Geige singt.

O-Ton 2 Reichl:

Der Klang, auf alle Fälle. Und ich habe auch viele Schüler gehabt, die wegen dem Klang des Instruments zu mir gekommen sind, und das unbedingt spielen wollten. Also der Klang ist schon erfüllend, würde ich sagen.

O-Ton 3 Hepfer:

Das, was viele Eltern so im Ohr haben, eine Geige kratzt und klingt nicht, das stimmt heute nicht mehr. Die Geigen sind viel besser geworden.

Sprecherin:

Nach dem Klavier ist die Geige bei Musikschülerinnen und Musikschülern das beliebteste Instrument. Der Deutsche Musikrat hat sie zum Instrument des Jahres 2020 gekürt.

Ansage:

Die Violine – das perfekte Instrument? Von Almut Ochsmann.

Atmo:

Werkstatt: "Das ist hier die Werkstatt. Die besteht aus zwei Teilen ..."

Sprecherin:

Die Geigenbaumeisterin Charlotte Hepfer betreut seit vielen Jahren ihre Kundschaft in Karlsruhe. Sie kennt den Wunsch nach dem richtigen, dem idealen, vielleicht sogar dem perfekten Instrument.

O-Ton 4 Hepfer:

Ich habe viele Kunden, die kommen rein und fragen, haben Sie eine gut klingende Geige? Das ist natürlich etwas schwierig, weil es gibt nicht per se die gut klingende Geige. Das meiste am Klang der Geige hängt eigentlich vom Spieler ab.

Also wenn Sie einen nehmen, der einen guten Ton machen kann, dann kriegt der auch auf einer relativ schlechten Geige einen guten Ton. Und jemand, der nicht spielen kann, der kriegt auch auf der besten Geige keinen schönen Ton.

Autorin:

Viele würden am liebsten die eine, die ganz besondere Violine besitzen:

O-Ton 5 Hepfer:

Also das ist was, was häufig vorkommt, dass mich Leute anrufen und sagen, sie haben eine Geige zuhause, und da ist ein Zettel drin: Stradivari. Dann gucken die nach im Internet und sagen, boah toll, super. Teuer. Meine erste Frage ist in der Regel dann: Kommen sie aus einer sehr reichen Familie? Weil, wenn Sie nicht aus einer Adelsfamilie oder Fabrikantenfamilie kommen, haben Sie keine Stradivari zuhause. Die waren immer dermaßen teuer ...

Autorin:

Echte Stradivaris sind selten. Im sächsischen Vogtland wurden im 19. Jahrhundert zigtausende Geigen nach dem Umrissmodell von Antonio Stradivari gebaut, der seine legendären Streichinstrumente im 17. und 18. Jahrhundert anfertigte und immer noch als bester Geigenbauer der Welt gilt. In den neueren Modellen klebt innen oft ein "Stradivari-Zettel". Diese Zettel gab es fertig gedruckt. Massenware. Kein perfektes Instrument. Seither hat die Vielfalt der Geigen stetig zugenommen. Durch die Globalisierung mischen sich die Stile. Es werde immer schwieriger, italienische, französische, deutsche, ungarische und chinesische Geigen auseinanderzuhalten, beklagt Charlotte Hepfer. Was sie jedoch immer sieht: Ist es eine handwerklich schöne, teure Geige oder eine eher billige?

Atmo:

Geige zeigen

Charlotte Hepfer zeigt eine gute und eine weniger gute Geige. Die gute Geige hat mehr Volumen, ist gesanglicher und kann mehr Klangfarben erzeugen. Sehr wichtig für den Klang ist die Holzqualität der Geigendecke.

Atmo:

Geige stimmen, Tonleiter.

O-Ton 7 Hepfer:

Die hat relativ enge Jahresringe. Das ist das, wenn die schmal sind, die Jahresringe, und auch relativ kräftig, kann man die Decke dünner machen, und es schwingt besser. Wenn Sie bei der Geige gucken, die hat ziemlich breite Jahresringe, d.h. ich muss die Decke, damit sie stabiler ist, dicker lassen. Und das klingt einfach nicht so gut.

Autorin:

Der ungeübte Blick sieht zwei ziemlich gleich aussehende Instrumente: Sie bestehen aus einem Korpus mit zwei F-Löchern, einem Griffbrett, das in einer Schnecke endet und vier über einen Steg gespannten Saiten. Charlotte Hepfers Blick ist schärfer. Sie sieht schnell, ob das Holz gut ist, die Geige sorgfältig gefertigt wurde.

Als Geigenbaumeisterin baut sie nicht nur Instrumente, sondern sie repariert auch Streichinstrumente. Neue Saiten, neue Bogenbehaarung, das brauchen ihre Kunden oft. Die meisten sind Amateure, Kinder und Erwachsene, die erstmal ein Instrument mieten. Viele spielen in ihrer Freizeit im Orchester oder in anderen Ensembles. Und immer wieder wünschen sie sich eine Verbesserung ihres Instruments, dass ihre Geige anders klingen möge: härter oder weicher. Kann man eine Geige perfektionieren?

O-Ton 8 Hepfer:

Also was man im Nachhinein von außen noch machen kann, sind Steg, Stimmstock und Saiten. Die drei Punkte, mit denen man am meisten noch rausholen kann aus einer Geige. Dann gibt es natürlich noch die normalen Abnutzungssachen z.B. am Griffbrett.

Autorin:

Die Griffbretter, dort wo ständig die Finger die Saiten greifen, müssen ab und zu geglättet werden, weil die Finger Mulden im Holz hinterlassen. Charlotte Hepfer setzt sich an die Werkbank. Erst nimmt sie einen klassischen kleinen Hobel, dann Feilen:

O-Ton 9 Hepfer:

Die liegen hier, das sind so einfach verschiedene Flachfeilen, und dann kommen noch verschiedene Körnungen von Sandpapier. Also erstmal relativ Grobes, um die Feilspuren wieder raus zu machen. ... bis das Griffbrett hinterher ganz glatt ist, und dann wird es noch geölt.

Atmo:

Saiten aufziehen

Autorin:

Die vier Saiten der Geige sind in Quinten gestimmt. Heutzutage sind die meisten Saiten aus Kunststoff mit einer Stahlumspinnung. Nur die hohe E-Saite ist komplett aus Stahl. Früher waren die Geigensaiten aus Schafsdarm. Der Ton klang besonders weich, aber durch die Feuchtigkeit der Finger verstimmten sich die Darmsaiten viel schneller. Und sie rissen eher.

0-Ton 10 Hepfer:

So, und dann wären die neuen Saiten drauf.

Autorin:

Eine Geige kann man leicht überall mithinnehmen, um mit anderen zu musizieren. Sie klingt brillant und hat einen tragenden Klang. In der Kammermusik kann sie sich gegen einen großen Flügel behaupten. Sie ist schnell und wendig und vielseitig einsetzbar: Ob im Streichquartett, im Sinfonieorchester, in der Volksmusik oder in einer Performance, nahezu überall kann sie mitspielen. Doch eine perfekte Geige gibt es laut Charlotte Hepfer nicht.

O-Ton 11 Hepfer:

Weil manche Leute mögen einfach einen sehr weichen Klang, andere haben lieber einen etwas härteren Klang, je nachdem, wie man eben spielt, manche Leute spielen mit sehr viel Kraft, dann ist eine bisschen weichere Geige natürlich gut. Und andere spielen sehr zurückhaltend, da kann die Geige ruhig ein bisschen härter sein.

Autorin:

Sie meint, für 80 Prozent des Klanges sei der Spieler oder die Spielerin verantwortlich, jemand, der gut ist, wird sogar einer schlechten Geige schöne Klänge entlocken. Bis dahin gilt es vor allem eins zu lernen:

O-Ton 12 Paula:

... dass die Finger auf der richtigen Saite sitzen und dass der Finger nicht irgendwie zu hoch sitzt oder zu tief.

Atmo:

Kind spielt Geige

Autorin:

Paula ist acht Jahre alt und lernt seit drei Jahren Geige spielen. Sie steht ruhig und fest mit beiden Beinen auf dem Boden und übt konzentriert.

O-Ton 13 Tan:

Das Kind muss zuerst das wollen. Man kann kein Kind zwingen, Geige zu spielen. Meistens ist so, hier an der Musikschule, die Leuten melden sich nur an, wenn sie wirklich Geige spielen wollen.

Autorin:

Wer Violine lernen will, muss Zeit und Disziplin mitbringen. Wer sie unterrichtet, wie Tor Song Tan, benötigt vor allem Geduld. Geduld. Viel Geduld.

O-Ton 14 Tan:

Weil das so schwer, richtig gut zu spielen, ist. Das ist sehr schwer, auch sauber zu spielen. Intonation, - das kann fast nie perfekt sein. Das ist sehr sehr schwer, sauber auf der Geige zu spielen.

Autorin:

Seit 30 Jahren unterrichtet Tor Song Tan Kinder und Jugendliche auf der Geige. Die meiste Zeit an der Westfälischen Schule für Musik in Münster. Das Instrument ist eine Herausforderung:

O-Ton 15 Tan:

Geige ist eins von den schwierigsten Instrumenten überhaupt. Rechts und links machen wirklich ganz verschiedene Bewegungen. Und das hinzukriegen, das ist unser größtes Problem.

Autorin:

Wäre ein perfektes Instrument nicht eines, das sich leicht und wie von selbst spielt? Das Kinder ruckzuck erlernen können? Eine Geige ist für die kleinen Kinderhände nämlich zu groß. Deswegen gibt es kleinere Geigen, drei Viertel Geigen und halbe, 7/8- und Sechszehntel-Geigen, ja sogar Zweiunddreißigstel-Geigen für die Allerkleinsten. In diesen Genuss sei er als Kind nicht gekommen, erinnert sich Tor Song Tan. Dafür war der Unterricht günstig, in Malaysia, wo er herkommt:

O-Ton 16 Tan:

Ich war ja in einer katholischen Missionarsschule, und da hat einer der Pater, der hat Geigenunterricht in der Klasse gegeben. Ich war glaube ich so achteinhalb, in der dritten Klasse. Das war sehr billig. Man kriegte eine ganze Geige, hat man vielleicht ungefähr so zwanzig Euro vielleicht heute bezahlt. Und der Unterricht war vielleicht 3,50 Euro pro Monat, in einer großen Klasse mit dreißig Kindern mit einer ganzen Geige, das war natürlich viel zu groß.

Autorin:

Die europäische Violine wurde durch die Portugiesen im 17. Jahrhundert in Malaysia eingeführt. Sie ist dort heute weit verbreitet und sehr beliebt.

Egal ob in Malaysia oder in Deutschland, Geige zu spielen ist für viele Kinder dann erfüllend, wenn sie das gemeinsame Musizieren in einem Orchester oder Ensemble erleben und ein Konzert vor Publikum als krönenden Abschluss der langen Probenarbeit.

Musik:

Ouvertüre, aus: The Bird Fancyer's Delight. Suite für Streichorchester

O-Ton 17 Tan:

Wenn man ein Instrument spielt, mit anderen auch spielt, lernt man auch anders zuhören. Das erlebt man nur, wenn man ein Instrument spielt, und besonders mit anderen Leuten.

Autorin:

Der Lohn des Lehrers ist, wenn er merkt, dass es den Kindern gefällt, selbst wenn sie sich im Geigenunterricht oft sehr anstrengen müssen.

O-Ton 18 Tan:

In der Stunde, man kann sehr gut bei den Kindern auch sehen im Auge, wenn sie plötzlich strahlen. Dann weiß man, dass man gut angekommen ist. Egal, wie klein diese Fortschritte sind.

Autorin:

Um mit ihrem Instrument vertraut zu werden, müssen die Geigerinnen und Geiger viele Stunden üben, am besten jeden Tag. Das kann auch zu Verspannungen führen. Tor Song Tan achtet im Unterricht darauf, dass es gar nicht so weit kommt.

O-Ton 19 Tan:

Die Geige hat keine natürliche Haltung. Man muss den linken Arm sehr weit nach innen drehen, und man muss das Instrument so zwischen Kopf und Schulter dann irgendwie klemmen. Da muss man sehr gut aufpassen, dass man immer locker ist.

Autorin:

Viele Geigerinnen und Geiger haben außerdem den typischen Geigerfleck am Hals, eine entzündliche Hautreizung an der Stelle, an der die Kinnstütze auf der Haut reibt. Ein Fleck, der von der intensiven und manchmal auch innigen Beziehung zum Instrument zeugt:

Musik:

1. Satz: Allegro ma non troppo, aus: Konzert für Violine und Orchester D-Dur, op. 77

O-Ton 20 Hagner:

Die Geige ist natürlich der engste Partner in dem, was man musikalisch ausdrücken will. Was bei der Geige immer dazu kommt, finde ich, dass es eine große körperliche Nähe gibt. Vor allen Dingen, wenn ich es vergleiche mit dem Klavier, dann sitzt die Geige zwischen Kinn und Schlüsselbein und wirklich auch sehr sehr dicht am linken Ohr. Das ist eben nicht von ungefähr, dass die Geige auf der linken Seite sitzt und eben so nah am Herzen. Das macht es zu einem sehr sehr engen Kontakt mit dem Instrument.

Autorin:

Viviane Hagner steht als Solistin weltweit mit ihrer Violine auf der Bühne, mit großen Orchestern und mit großen Dirigenten.

O-Ton 21 Hagner:

Also ich glaube, die Situation auf der Bühne, wenn ich sozusagen nach dem einsamen Üben zuhause endlich das, was ich in der Musik gerne ausdrücken möchte, auch mit dem Publikum teilen darf, das ist schon jedes Mal etwas Besonderes und auch jedes Mal etwas Aufregendes. Ich glaube, wenn es diese Art von Aufregung, Freude, wenn es dieses Gefühl nicht gäbe, dann würde wirklich etwas fehlen.

Autorin:

Viviane Hagner ist Professorin für Violine an der Musikhochschule in Mannheim. Wegen Corona unterrichtet sie im Moment nur per Skype und antwortet per Telefon. Sie spielt eines dieser perfekten Instrumente, das für Laien immer ein unerreichbarer Traum bleiben wird: eine Geige des italienischen Geigenbaumeisters Antonio Stradivari.

O-Ton 22 Hagner:

Es ist in jedem Falle etwas Besonderes, so ein Kunstwerk in den Händen haben zu dürfen, damit spielen zu können. Aber was ich jedes Mal gemerkt habe, ist, dass es wirklich eine Persönlichkeit ist. Und gerade bei einer Geige von Stradivari zum Beispiel natürlich nicht um irgendeine Art von Lautstärke geht, sondern es sind eben bestimmte Frequenzen, bestimmte Obertöne, die dieses Instrument zu etwas Besonderem machen und dass dann das als Klang letztendlich herauskommt, was man vorher in seinem eigenen inneren Ohr gehört hat, das macht es wirklich zu einer ganz besonderen Freude, Geige zu spielen.

Musik:

Paganiniana für Violine solo

Autorin:

Violinen gibt es seit über 500 Jahren. Sie gehören zur Familie der Lauteninstrumente und waren anfangs eher ein Ensemble-Instrument. Zwar gab es auch Kompositionen

für Violine allein, wie Johann Sebastian Bachs Sonaten und Partiten. Doch um 1800 zeigten Virtuosen wie Niccolò Paganini demonstrativ, wie schnell und mit welcher Leichtigkeit sie auf ihrer Geige spielen konnten. Um den Klang der Geige zu verbessern und ihre Handhabung zu erleichtern, wurde sie immer wieder verändert, ihr Hals wurde länger, eine Kinnstütze kam dazu, erzählt der Geiger, Komponist und Dirigent Tomas Westbrooke. Er lehrt Instrumentenkunde an der Musikhochschule Karlsruhe:

O-Ton 23 Westbrooke:

Die Form der F-Löcher, wie lang die sind, wo die platziert sind, das sind alles Ergebnisse von langen akustischen Rum-Probierungen. Die waren auch ehemals C-Löcher. Und man hat entdeckt, dass diese F-Form besser den Klang überträgt.

Musik:

Ring (CD: Signals from the Cool)

Autorin:

Um 1900 wurde eine Geige ohne Resonanzkörper entwickelt, deren Ton ein Metalltrichter verstärkte. Schon bald, in den 1920-er Jahren, folgte die elektrische Verstärkung. Die ersten E-Geigen kamen in den 1950-er Jahren auf den Markt. Prominente Interpretin der E-Geige ist die Amerikanerin Laurie Anderson, die seit den 1970-er Jahren mit Performances auftritt:

Musik:

We head out (Album: Landfall)

Autorin:

Auch Stars der klassischen Violine spielen eine E-Geige, wie David Garrett, der sein Publikum mit einem Mix aus Klassik, Pop und Rock mitreißt.

Musik:

Eye of the Tiger (CD: Rock Revolution)

Autorin:

E-Geigen bestehen nur noch aus dem Skelett einer Violine. Sie können bis zu sieben Saiten haben. Damit wird der Tonumfang um mehrere Quinten nach unten erweitert, je nachdem, wie viele zusätzliche Saiten die Geige hat. Nach oben hin sind der Geige ohnehin keine Grenzen gesetzt, wie Tomas Westbrooke zeigt:

O-Ton 24 Westbrooke:

Der höchste Ton, den man hören kann, ist dann auch auf der Geige spielbar. Und dann kann man auch darüber hinaus gehen. Am Ende des Griffbretts klingt das so... das ist bisschen ein B4"". Und das ist schon über das Griffbrett hinaus. Da hören wir den Ton nicht mehr, den kann ich immer noch spielen, vielleicht werden wir jetzt gleich von Hunden überfallen, keine Ahnung.

Autorin:

Im 20. Jahrhundert wurden immer mehr ausgefallende Klänge, die man vorher teilweise nicht als ästhetisch schön empfunden hatte, in die Musik übernommen. Beim "Pizzikato fluido" zupft der Geiger mit der linken Hand, die normalerweise die Töne greift. Mit der rechten bewegt er einen metallischen Gegenstand über die Saiten. Das Pizzikato fluido ist durch den Komponisten Helmut Lachenmann bekannt geworden.

Atmo:

Hörbeispiel

Autorin:

Auch mit neuen Bogentechniken experimentierten die Geiger. Manchmal spielen sie sogar mit der Bogenstange. Col legno heißt das.

O-Ton 25 Westbrooke:

Ein Bogen ist ja an für sich ein schön produziertes Teil, was man ungerne kaputt macht. Da kann man das sehr gut mit einem Bleistift machen. Das funktioniert sogar eigentlich besser als mit einem Bogen.

Atmo:

Hörbeispiel

Autorin:

Was kann man mit einer Geige nicht alles machen, um ihr Klangspektrum zu erweitern und zu verstärken. Und doch suchen Forscher noch immer nach dem Geheimnis des faszinierenden Klanges einer alten Stradivari – oder einer von Giuseppe Guarneri erbauten Guarneri. Beide italienischen Geigenbauer konnten im 18. Jahrhundert Holz von Bäumen verarbeiten, die in einem kühlen Klima langsam gewachsen waren. Vermutlich sind deswegen die Geigendecken sehr dünn, und das Holz schwingt besonders gut. Vor ein paar Jahren haben Forscher in der Schweiz aktiv Pilze auf Holz angesetzt, um es weicher und leichter zu machen. Mit dem pilzbehandelten Holz wurden Geigen exakt nach historischen Modellen gebaut. Im Konzert konnten professionelle Musiker diese Kopien klanglich nicht von den Originalen unterscheiden. Doch dass sie genauso gut klingen wie eine Guarneri, müsse erst noch wissenschaftlich bewiesen werden, findet Bart van Damme:

O-Ton 26 Van Damme:

Das haben wir dann mit Motoren gemacht, mit elektrodynamischen Shaken, da können wir die Saiten ähnlich zum Schwingen bringen und dann mit Mikrofonen und Beschleunigungsmessdosen oder sogar mit Laserfibrometern messen, wie die Instrumente schwingen. Und das sind Werte, die wir dann objektiv miteinander vergleichen können. Da können wir dann nicht sagen, ob ein Instrument besser oder weniger gut ist. Sondern sagen, ob die ähnlich schwingen wie ein historisches Instrument.

Autorin:

Bart van Damme ist Klangforscher an der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt, oder kurz: Empa, in Dübendorf in der Schweiz. Das nächste Forschungsziel seines Teams sind wissenschaftliche Hörversuche mit Zuhörern. Aber nicht während eines

Konzerts, sondern im Labor. Die Zuhörer müssen einzeln Aufnahmen der verschiedenen Geigen anhören, damit niemand sich von seinem Nachbarn beeinflussen lässt. Außerdem müssen die Aufnahmen streng unter gleichen Umständen gemacht werden.

Musik:

Larghetto, op. 61

O-Ton 27 Van Damme:

Das heißt, der Geiger ist in einem Studio, muss immer die gleiche Position bezüglich der Mikrofone einnehmen, so dass man nicht sagen kann, ja gut, die Aufnahme von diesem Instrument ist ein bisschen besser als vom anderen Instrument. Der Musiker sollte auch nicht alle Instrumente nacheinander spielen, er braucht viel Pausen, so dass er möglichst frisch alle Stücke spielen kann.

Autorin:

Geigen sind nicht besonders gut geeignet für wissenschaftliche Experimente: Da sie von Hand gebaut werden, ist keine exakt so wie eine andere. Und die Profimusiker versuchen normalerweise, aus jedem Instrument das Beste herauszuholen. Bart Van Damme ist überrascht, was alles den Klang beeinflussen kann:

O-Ton 28 Van Damme:

Wir messen zum Beispiel mit dem Laser die Decke und den Boden des Instrumentes, d.h. wir haben da etwa 200 Punkte gemessen auf jedem Instrument. Da braucht es viel Zeit, und muss man sehr vorsichtig sein, um Aussagen zu machen und um alle Werte zu vergleichen. Da könnte man am Anfang meinen, dass es einfacher ist, solche Messungen zu machen.

Atmo:

Präludium in E-Dur

Violine: Mezzo-Forte Karbonfaser-Violine

Autorin:

Die einen versuchen, dem perfekten Instrument mit Pilzen und wissenschaftlichen Messmethoden auf die Spur zu kommen, andere experimentieren mit grundlegend neuen Materialien. Eine Geige kann man nämlich nicht nur aus Fichten- oder Ahornholz bauen, sondern auch aus Kohlefasern. Das macht Jörg Kleinalstede in seiner Firma Mezzo-Forte in Werther in Westfalen seit 2012. Anfangs musste er erst einmal die Formen für das Instrument entwickeln:

O-Ton 29 Jörg Kleinalstede:

Das sind zwei Geigen-Korpus-Formen, wo dann die Kohlefaser eingelegt wird, was dann hinterher eingepackt und mit Harz durchtränkt und unter Vakuum gesetzt wird. Und wir bekommen dann quasi Fertigteile raus, die so schwarz aussehen wie dieses. Das ist jetzt eine Geigendecke, schon fertig vorgeschnitten mit den F-Löchern.

Autorin:

Das Karbon-Material ist auf großen Rollen aufgerollt. Im Rohzustand sieht es aus wie ein Stoffgewebe aus vielen Tausend einzelnen Fasern. Es ist sehr weich und wird dann mit Harz gehärtet.

O-Ton 30 Kleinalstede:

Da gibt es ganz viele verschiedene Materialien, etwa ich würde mal sagen über 100 verschiedene Karbon-Materialien, die in Frage kommen, und dahin gehen auch unsere derzeitigen Forschungen, wie man diese Materialien am besten kombiniert, um den besten Klang, das beste Resonanzverhalten zu erzielen.

Atmo:

Polieren

Autorin:

Normalerweise sind die Karbongeigen schwarz glänzend lackiert und poliert. Es gibt aber auch eine Holzimitation, die aus einem gewissen Abstand wie ein Holzinstrument aussieht. Das bevorzugen Orchestermusiker, da schwarze Instrumente bei ihnen bis jetzt noch nicht so gern gesehen werden. Auch andere Designs sind machbar:

O-Ton 31 Kleinalstede:

Wenn jemand das Konterfei seiner großen Liebe auf der Geige haben möchte, dann können wir das auch abbilden. Da kann man nur hoffen, dass die Liebe auch lange genug hält.

Autorin:

Pro Jahr stellt die Firma in Werther gut 200 Karboninstrumente her. Die Geige weiterzuentwickeln, findet Jörg Kleinalstede ganz normal. Der moderne Konzertbetrieb stellt hohe Anforderungen: Mit einer Karbongeige können die Spielerinnen und Spieler draußen in der Sonne oder in einer kalten Kirche musizieren, sie können ohne Sorgen mir ihr verreisen. Kratzer können leicht auspoliert werden, Risse gibt es gar nicht.

O-Ton 32 Kleinalstede:

Extrem ist zum Beispiel eine Gruppe, die spielt unsere Instrumente unter Wasser komplett, und kann sie trotzdem immer wieder verwenden, während eine Holzgeige könnte man dann jedes Mal wegwerfen.

Autorin:

Die äußere Form der Karbongeigen ist anders: Es fehlen die geigentypischen, geschwungenen Ecken. Doch der schwingende Luftraum im Inneren sei an das Stradivari-Modell angelehnt, erklärt Erfinder Jörg Kleinalstede. 2015 hat er für seine Karbongeigen den Deutschen Musikinstrumenten-Preis gewonnen. Mittlerweile hat er eine interessante Variante im Angebot:

O-Ton 33 Kleinalstede:

Das sind die sogenannten Hybridgeigen, die lassen sich elektrisch und akustisch spielen, ohne Einschränkungen für den akustischen Klang kann man die mit einer Klinke an einen Verstärker anschließen und im Grunde genommen eine ganze Konzerthalle rocken, wenn man will.

Atmo:

Aus Video "Hybrid Violin Demo" Jörg Kleinalstede spielt ""Das Phantom der Oper" Violine: Mezzo-Forte Karbonfaser-Hybridgeige

Autorin:

Im Crossover-Bereich und in der klassischen Musikszene, in Thüringen und in Finnland spielen Geiger Karbon-Instrumente von Mezzo-Forte, ebenso einige Solocellisten in Schweden, in Deutschland und in den USA.

Ob nun aus Holz oder aus Karbon – Geigerinnen und Geiger sind ständig auf der Suche nach ihrem perfekten Klangideal. Das geht nicht etwa nur Laienspielern so. Sondern gerade den Profimusikern, die schon während des Musikstudiums viele tausend Stunden geübt haben. Solisten werden die wenigsten von ihnen, für die meisten ist der perfekte Job eine Stelle in einem Sinfonieorchester. Wer schließlich zum Probespiel eingeladen ist, benötigt neben einem guten Instrument auch etwas Glück.

Musik:

1. Satz: Allegro, aus: Konzert für Violine und Orchester Nr. 4 D-Dur, KV 218

O-Ton 34 Reichl:

Also die Leute müssen erstmal ein Mozartkonzert hinterm Vorhang spielen. Und dann wird vom Orchester aus entschieden, wer weiterkommt. Natürlich sind die alle sehr gut, aber da kommt's oft auf Kleinigkeiten drauf an. Es gibt natürlich manchmal das eine oder andere, wo einer vielleicht mit der Intonation net ganz so gut war an dem Tag, oder wo er rhythmisch nicht so ganz gut war oder wo halt die Interpretation dann doch nicht so nach unserem Geschmack war.

Autorin:

Toni Reichl ist stellvertretender Stimmführer der Zweiten Geigen beim Badischen Staatstheater in Karlsruhe. Als Violinist in einem Sinfonieorchester zu spielen, ist vor allem wegen der anderen Instrumentengruppen anstrengend.

O-Ton 35 Reichl:

Also es gibt viele junge Kollegen, die mittlerweile Ohrschutz haben, sich extra anfertigen lassen. Schlimm sind die letzten Pulte der Streicher immer dran, weil zum Beispiel das letzte Pult Bratschen direkt vor den Trompeten sitzen, das letzte Pult erste Geigen direkt vor den Flöten, Piccolo sitzen. Also das ist schon eine große Belastung.

Autorin:

Im Orchestergraben sehen die Musiker nicht, was oben auf der Bühne passiert. Wer nicht für die Premiere eingeteilt ist, kann sich die Generalprobe ansehen. Die Stimmgruppe der Geigen muss ein gutes Gefühl für das Zusammenspiel entwickeln, damit nicht einzelne aus dem Gesamtklang herausstechen. Alle sind gleich gut auf ihrem Instrument, aber die Stimmführer und Konzertmeister sind nervlich mehr belastet. Sie werden von der gesamten Gruppe beobachtet. Da möchte man sich keine Fehler erlauben, sagt Toni Reichl.

O-Ton 36 Reichl:

Perfekte Intonation gibts fast nicht. Höchstens bei den Solisten mal, die natürlich sich auf ihre Sachen besser konzentrieren können als wir im Orchester. Wir müssen so viele Töne spielen, so viele Stücke spielen. Wenn du eine "Frau ohne Schatten" von Strauß gespielt hast und am nächsten Tag solltest du etwas Kammermusikalisches spielen, dann ist das oft ganz ganz schwierig. Dann müsste man wieder einen Tag dazwischen haben, wo man Tonleitern, Dreiklänge ganz akribisch übt, um da wieder dann gut rein zu kommen.

Autorin:

Es ist und bleibt schwierig, auf der Geige die richtigen Töne sauber zu spielen, selbst für Profis. Perfekt im Sinne von "leicht spielbar" ist das Instrument also sicher nicht. Und auch sonst ist Perfektion relativ: Eine Karbongeige kann man unter Wasser spielen, eine Stradivari trägt ihren Ton bis in den letzten Winkel des Konzertsaals. Und was der perfekte Klang ist, liegt im Ohr des Hörers. Aber wenn eine Geige meisterhaft gebaut ist und von einer hervorragenden Interpretin wie Viviane Hagner gespielt wird, ist es auf jeden Fall ein besonderes Klangerlebnis. Und eins, was nur die Violine ermöglichen kann.

O-Ton 37 Hagner:

Es ist sogar das, was meiner Meinung nach der menschlichen Stimme am nächsten kommt. Und das kann es auch so berührend machen, und etwas, was eben auch andere Menschen, andere Ohren, andere Herzen besonders direkt berühren kann.

Musik:

3. Satz: Allegro giocoso, ma non troppo vivace, aus: Konzert für Violine und Orchester D-Dur, op. 77

* * * * *