



Fotos: Pure Corde/Potsdam; Ole Pflüger

Weil die Schafe heute dicker sind

Darmsaiten werden nie mehr so sein wie vor 300 Jahren. Denn schon damals wachten die Hersteller eifersüchtig über ihr Know-how. Wer dennoch Informationen über die Herstellung zusammenkratzt, stellt bald fest: Sie sind eigentlich ein Abfallprodukt. Von Ole Pflüger.

Die Leute wollen dicke Würste. Und die Wurstindustrie hat Vorrang, das weiß auch Nicholas Baldock. Wenn er also eine dicke Saite produzieren will, dann bleiben ihm dafür nur viele dünne Därme: bis zu 100 Stück, mehrfach zusammengedreht oder geflochten wie ein Seil. Denn in den Dickdarm pressen die Hersteller ihre Wurst: Mettwurst, Weißwurst, Lyoner oder Pinkel. Natürlich stecken viele dieser Würste inzwischen in Kunststoffhüllen. Aber wem Tradition und Geschichte etwas bedeuten, der will noch immer Darm: Der historisch informierte Geiger lässt heute den Bogen über Darmsaiten huschen, der echte Altbayer zuzelt das Brät seiner Weißwurst nach wie vor aus Naturdarm.

Auch Nicholas Baldock würde gern die Musik des 17. und 18. Jahrhunderts rekonstruieren. Nicht nur als Saitenmacher, er schlägt sich seit 35 Jahren auch als Berufsbassist durch. Aber er weiß, wo da die Probleme liegen: „Die Leute kommen zu mir und sagen, sie wollen authentische Saiten haben. Aber ich weiß, eigentlich ist das das Letzte, was sie wollen.“ Denn kaum ein Kunde beschwert sich, wenn ihm der Klang seiner neuen Saiten nicht gefällt, aber die wenigsten akzeptieren es, wenn die Saite nach wenigen Tagen reißt. Doch im 17. Jahrhundert müssen die Saiten den Musikern nur so um die Ohren geflogen sein.

Ein Harfenist musste kein Jimmy Hendrix sein, damit nach einem Konzert der halbe Saitensatz in Fetzen hing – eine solche



Mehrere Arbeitsschritte sind vonnöten, um aus einem aufgeschnittenen Schafsdarm eine musizieraugliche Saite herzustellen. Den Feinschliff des fertigen Produkts besorgt schließlich eine spezielle Schleifmaschine.



Geschichte ist aus Spanien überliefert. Und John Dowland schrieb damals, es koste genauso viel, eine Laute zu besitzen wie ein Pferd. Die Saiten rissen ständig und waren teuer. „Wenn ich heute solche Preise verlangen würde, könnte ich mit einem Rolls-Royce herumfahren“, sagt Baldock.

Leute wie Baldock können recherchieren und vermuten, wie das Handwerk damals funktionierte, sie können aber nicht die komplette frühere Welt in die Gegenwart zaubern. Das Publikum hört Musik heute anders, die Künstler gehen anders mit ihren Instrumenten um, und selbst die Schafe haben sich verändert. Im Zuge der Industriellen Revolution stieg das durchschnittliche Schlachtgewicht eines Lammes um 100 Kilogramm. Logisch, dass da auch die Därme dicker wurden. Wenn es in einem Rezept aus dem 17. Jahrhundert heißt, drei Därme brauche man für die E-Saite einer Geige, dann reichen heute oft zwei.

Baldock friemelt eine Kontrabasssaite aus ihrer Verpackung, sie ist fast so dick wie ein kleiner Finger und erinnert ein wenig an eine Stahltrosse. So sehen die Saiten aus, wenn sie bei ihm ankommen: trocken und rau. In seiner Werkstatt auf Schloss Molsberg im Taunus plant und veredelt Baldock die Saiten, er schleift sie und umspinnet sie mit Draht. Reiner Darm liegt hier nicht herum. Baldock trägt ein faltenfreies, weinrotes

Zu Zeiten John Dowlands war die Darmsaite ein absolutes Luxusprodukt

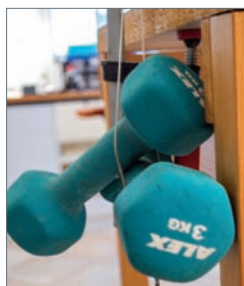
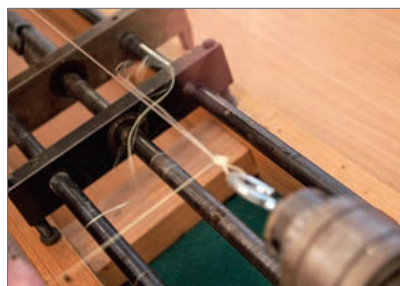
Hemd, eine randlose Brille und Jeans, draußen einen dunklen Wintermantel und eine Schiebermütze. Er spricht einen sanften englischen Akzent und wirkt ohnehin nicht wie der Typ, der den Verdauungstrakt von toten Schafen reinigt, Därme öffnet und ausschabt – Baldock ist der Mann für das Feintuning.

Den ersten Teil der Arbeit, die so genannte Nassherstellung, übernimmt sein Kollege in England. Die Därme, die für eine Wurst nicht reichten, bekommt er von einem Schlachthof im irischen Hochland. Er streicht, schabt und spült die Därme aus, bis sie aussehen wie ein Knäuel zerkochter Spaghetti. Und er zerschneidet sie der Länge nach – mit nur einem Schnitt, betont Baldock: „Wir öffnen das Material, aber wir spalten es nicht.“ Bei vielen Herstellern sei es üblich, den Darm in zwei Stücke zu zerlegen. Aus dem linken, rauen Teil des Darms entstünden dann dicke Saiten, aus dem rechten, glatten die dünnen. „Wir benutzen aber immer den ganzen Darm“, sagt Baldock. Tatsächlich halten Saiten aus geöffnetem Darm länger als welche aus gespaltenem.

Was dann passiert, daraus machen Saitenmacher seit Jahrhunderten ein Geheimnis, auch heute noch. Klar ist: Die Saiten werden mit einer Reihe Chemikalien gereinigt und behandelt. „Wir entfernen das Fett mit etwas, das sonst keiner kennt und



Nicholas Baldock, der Herr der Saiten: In seiner Werkstatt im Taunus stellt er aus vorbehandelten Schafsdärmen seine bei Musikern begehrte Ware her. Mehrfach gedreht, müssen die Saiten getrocknet und mit Gewichten beschwert werden, damit sie nicht zu elastisch werden.





Als Beigabe bekommt der Sänger Harmosis eine mit Darmsaiten bezogene Laute ins Grab gelegt, die heute noch im Museum in Kairo zu besichtigen ist.

| 1500 v. Chr.



Die aus China stammende Tradition, Seidensaiten herzustellen, schwappt für einige Jahrhunderte auch nach Europa.

| 1300

| 1000 v. Chr.



Im alten Griechenland wird die Produktion von Darmsaiten für Musikinstrumente, vermutlich aus der Tradition der Bogenherstellung entstanden, aufgenommen.

| 1600



Höhepunkt der Darmsaitenproduktion in Italien, die besten Saiten kommen damals aus Rom. Vereinzelt wird berichtet, es sei auf „Silbersaiten“ gespielt worden. Ob damit das Material gemeint ist oder ein silbriger Klang, ist nicht zweifelsfrei zu klären.

keiner benutzt. Und zum Bleichen nehmen wir ein Peroxid, wobei das eigentlich eher zum Sterilisieren gedacht ist“, sagt Baldock. Damit ist er schon wesentlich auskunftsfreudiger als seine zwei deutschen Kollegen aus der Nassherstellung:

Wolfgang Frank, Saitenmachermeister aus dem Vogtland, hat zwar früher einmal Journalisten in seine Werkstatt gelassen, inzwischen will er das aber überhaupt nicht mehr. „Es ist schon genug Information in der Welt“, sächselft er ins Telefon. Außerdem habe er keine Zeit für sowas; die Branche ist klein, aber die Nachfrage groß. Nur noch ein weiterer Hersteller betreibt in Deutschland die Nassherstellung. Aber auch die Firma Kürschner in Taunusstein teilt per E-Mail mit: „Wir gewähren niemandem Einblick in unsere Produktion.“

Ein Peroxid, etwas, das sonst keiner kennt – und was gehört noch in den Darmsaitencocktail? Von den italienischen Herstellern, die im 17. Jahrhundert führend waren (siehe Grafik), heißt es, sie hätten ihre Saiten regelrecht in Mandel- und Olivenöl ertränkt. Aber auch sie verpflichteten sich in ihren Statuten zur Verschwiegenheit. Zudem experimentierten und veränderten sie viel an ihren Produkten. Insofern wird wohl niemals eine Darmsaite nach zu 100 Prozent historischer Rezeptur gefertigt werden. Und selbst wenn, würde sie ja sehr bald reißen.

Schließlich müssen die Saiten gedreht werden. Dazu werden mehrere Darmfäden gespannt und miteinander verdreht. Je stärker die Drehung, desto flexibler wird die Saite. Mit einer Ausnahme: Wenn man sehr viele Därme miteinander verdreht, kann die Saite irgendwann nicht mehr elastisch werden. Vor allem bei dicken, tiefen Saiten ein Problem. Am schlimmsten sei es bei der C-Saite der Celli, sagt Baldock. „Da bekommt man keinen Ton mehr raus.“ Seit ungefähr 1690 werden tiefe Saiten deshalb

mit Draht umspinnen, so besteht nur noch der Kern aus Darm, und die Saite bleibt flexibel. Aber schon davor muss es dicke Saiten gegeben haben, die auch spielbar waren. Deswegen hat Nicholas Baldock viel Zeit in seine Antiquus-Saiten investiert: Dick, nackt und trotzdem elastisch sollten sie sein. Dazu verdreht sein Kollege nicht alle Därme auf einmal zu einer Kordel, diese Saiten sind eher wie Seile gemacht: Erst werden Fäden in Zweierpärchen zu Kordeln gedreht, dann die Kordeln miteinander zu Viererbündeln, dann zu Achtern – und so weiter.

Nach der Drehung kommt die Saite an die Luft zum Trocknen, dabei wird regelmäßig die Spannung erhöht und nachgedreht, sonst würde sie elastisch wie ein Gummiband und nicht halten.

Der Franzose Pierre Jauber vermutete um 1773, dass die Saiten vor dem Trocknen noch einmal mit Öl eingerieben würden, aber Geheimnistuerei gehörte schon damals zum Berufsethos der Saitenmacherei, und so klagte Jauber: „Die Saitenmacher erheben das zum Mysterium. Sie versichern einem, dass sie kein Öl benutzen, aber dass in diesem letzten Schritt das ganze Geheimnis ihrer Kunst liege.“

Wenn die Saiten getrocknet sind, steckt Nicholas Baldocks englischer Kollege sie in die Post und schickt sie nach Molsberg. Da sie sich in der Post ringeln, spannt Baldock sie wieder für ein paar Tage auf einen Rahmen, er setzt sie unter Spannung, um den Gummiband-Effekt zu vermeiden und sie komplett zu trocknen. Hinterher schleift er die Saiten: die meisten mit der Maschine, die „Antiquus“-Saiten per Hand.

Baldock stellt auch umspinnene Saiten her. Also dicke, einfach gedrehte, bei denen ein Draht den dünneren Darmkern umhüllt. Dazu hat Baldock eine alten Saitenspinmaschine. Der Darmkern ist zwischen zwei rotierende

Katzendarm?

Naturdarmprodukte werden häufig als „Katzendarm“ bezeichnet, im Englischen „Catgut“. Jedoch wurden wohl niemals Katzendärme auf Tennisschläger oder Theorben gespannt, sie haben nichts mit Katzen zu tun. Für die Entstehung des Wortes „Catgut“ haben Etymologen zwei Erklärungen: Es könnte als Kurzform des Wortes „cattlegut“ (Rinderdarm) entstanden sein. Oder es hat seinen Ursprung in dem Wort „kitgut“ (Fideldarm), das sich dem Wort „kit“ (Kätzchen) vermischte.



Erfindung der umsponnenen Darmsaiten. Bessere Bedienung der tiefen Register.

1690



Die Stahlsaiten drängen auf den Markt, sie werden die Darmsaiten in den folgenden Jahren beinahe ausrotten.

1900

1800



Niccolò Paganini entwickelt einen neuartigen virtuoseren Stil auf der Geige – und auf der Darmsaiten.

1950



Mit dem Erstarben der historischen Aufführungspraxis kehren auch die Darmsaiten zurück. Um die Musik vor 1900 möglichst originalgetreu aufzuführen, sind sie unerlässlich.

Haken gespannt, die Haken stecken in Fassungen, die ein wenig an die Köpfe von Akkuschrauben erinnern. Baldock dirigiert den Draht mit der linken Hand auf die Saite; in einem bestimmten Winkel, nur so schmiegt er sich in engen Spiralen um den Darm.

Baldock achtet auch auf die Dicke des Drahtes, denn bei der fertigen Saite kommt es auf jeden Millimeter an. Er plant und rechnet zwar viel, um die richtigen Maße für einen Kunden zu finden, trotzdem sieht er sich vor allem als Handwerker. „Wenn man nur im Büro sitzt und Mathe macht, dann wundert man sich hinterher, wieso das Ergebnis nicht stimmt.“ Die Saiten dehnen sich, wenn man sie länger auf den Rahmen spannt, sie werden dünner und passen dann nicht mehr zum Instrument. Es gibt viele Formeln, um die Dicke einer Saite zu berechnen, aber dann gibt es da auch noch die Realität. Und die wird höchstens durch Erfahrung berechenbar.

Nicholas Baldock arbeitet ganz am Ende der Produktionskette, im hintersten Winkel der Verwertungsindustrie. Der Darm ist ein Abfallprodukt der Schlachtung, Darmsaiten ein Rest der Wurstproduktion, und selbst für Hersteller von Darmsaiten sind Instrumentensaiten eher Nebensache. Einen Teil der Saiten kaufen Tennisspieler, da der Darm ihre Schulter schont. Besonders viel Darm aber brauchen Chirurgen, sie nähen damit ihre Patienten wieder zu. Auch das ist ein Problem für Musiker. Denn dem Chirurgen ist egal, wie eine Saite klingt, nur eines darf sie nicht: reißen.

Deswegen verwenden viele Hersteller heute Rinderdarm, der ist gleichmäßiger, leichter zu bearbeiten. Und er lässt sich so behandeln, dass er besser hält als Schafsdarm. Doch stabiler heißt eben auch steifer: Er schwingt anders. Eine Darmsaiten vom Rind – erstellt nach medizinischen Kriterien – klingt härter, als es Nicholas Baldock lieb ist.

Dass Instrumentensaiten heute kaum noch Umsatz bringen, liegt hauptsächlich am Stahl. Anfang des letzten Jahrhunderts kamen für Streichinstrumente Saiten aus Stahl auf den Markt.

Sie kosteten weniger, hielten länger und klangen lauter, so verdrängten sie den Darm zwischen den Weltkriegen. Dabei waren die Darmsaiten ein über Hunderte Jahre ausgereiftes Produkt, während die Stahlsaiten zu Beginn alles andere als perfekt gewesen sein dürften, meint Baldock: „Die ersten Stahlsaiten müssen furchtbar gewesen sein, damit konnten Sie vielleicht Eier schneiden, aber keine Musik machen.“

„Mit den ersten Stahlsaiten konnte man Eier schneiden, aber keine Musik machen“

Doch während der 30 bis 40 Jahre, die die Darmsaiten verschwunden waren, veränderten sich die Welt, die Musik, die Schafe. Und da sie vor allem im Fahrwasser der historischen Aufführungspraxis zurück auf den Markt drängten, sind Darmsaiten oft Spezialisten und Fans der Alten Musik vorbehalten geblieben. Spezialisten wie Baldock. Sie streben auf ein Ideal zu, von dem sie

wissen, dass es nicht mehr zu erreichen ist. Schon deswegen, weil die Schafe dicker geworden sind.

Am Ende spricht Nicholas Baldock dann noch einmal von der Wurst. Die Wurstpellen machen ihm Sorgen, denn das Geschäft mit dem Rohdarm bedroht ihn. „Die Chinesen“, sagt er. Sie würden den Darm direkt aufkaufen, sortieren und dann wieder auf den Weltmarkt werfen. Für ihn wird es damit schwieriger, an Rohmaterial zu kommen. Die Zeiten haben sich eben geändert, und die Wurst verkraftet das besser als die Saiten.

Darmsaitenhersteller

Nassherstellung

Kürschner-Saiten, Taunusstein; (www.kuerschner-saiten.de)
Efrano (Wolfgang Frank), Zwota;
037467/ 22969 (www.efrano.de)

Veredlung

Nicholas Baldock, Molsberg; 06435/5480310 (www.baldock.de)
Lenzner Saitenmanufaktur, Erlbach/Vogtland,
037422/6346 (www.lenzner-strings.de)
Pure Corde, Potsdam; 0331/2730289 (www.pure-corde.de)