

# Erfahrung, Neugier, Forscherdrang: Instrumente selbst bauen

FRIEDERIKE KENNEWEG

■ rgendwann während meiner Schulzeit war da die Aufgabe, ich weiß nicht mehr, ob im Werk- oder Musikunterricht, ein Musikinstrument selbst zu bauen. Ich erinnere mich an meine Vorfreude und an die Harfe, die ich vor meinem inneren Auge sah. Das Material für mein Vorhaben fand ich im Keller meiner Eltern. Ein paar übrig gebliebene Holzbretter, Nägel, Gummiband. Doch rasch stellte sich heraus, dass ich meiner Vorstellung absolut nicht würde gerecht werden können. Vom unbearbeiteten Holz bekam ich Splitter, die Gummibänder rutschten beim Versuch, sie zu spannen, immer wieder von den Nägeln, die sie halten sollten, herunter, und als dann alles endlich einigermaßen stabil blieb, waren die Töne viel zu leise. In der Schule vorgezeigt habe ich das Instrument zwar notgedrungen, aber zum Musikmachen verwendet habe ich es nie, und so ist es kein Wunder, dass ich nicht einmal mehr weiß, wo meine splinternde Bauholz-Harfe am Ende abgeblieben ist.

Wenn ich heute an dieses Schulprojekt zurückdenke, sehe ich vor allem eine vertane Chance. Denn eigentlich hätte der Selbstbau eines Instruments mir schon damals die Ohren öffnen können für die eigenwillige Schönheit des Klangs von Gegenständen. Für das Unperfekte. Und überhaupt für die klanglichen Möglichkeiten der Alltagsumgebung.

## Musikpädagogik und neue Hörwelten

Eine Vielzahl von pädagogischen Projekten heute nimmt gerade solche Dinge in den Blick, wie das Programm der Konferenz des Netzwerks Junge Ohren mit dem Titel Aufbruch in neue Hörwelten. Schule & Klangforschung verriet, die 2019 im TAK-Theater in Kreuzberg stattfand. Zum Beispiel wurde dort das Projekt KLANGRADAR vorgestellt: Schüler\*innen erarbeiten gemeinsam mit Komponist\*innen eigene Kompositionen, in denen traditionelle Instrumente, aber auch selbstgebaute Instrumente zum Einsatz kommen. Ganz ähnlich funktioniert das Projekt QuerKlang,

Denn eigentlich hätte der Selbstbau eines Instruments mir schon damals die Ohren öffnen können für die eigenwillige Schönheit des Klangs von Gegenständen. Für das Unperfekte.

das pro Jahr 5 bis 6 an Schulen entstandene Eigenkompositionen von Schüler\*innen im Rahmen des Berliner MaerzMusik-Festivals präsentiert.

Wenn die Komponistin Steffi Weismann Workshops mit Schüler\*innen macht, leitet sie sie dabei an, aus Alltagsgegenständen Instrumente zu bauen. Sie erforscht mit den Workshopteilnehmer\*innen die Quietschgeräusche, die Polstermaterialien aus Styropor hervorrufen, wenn man sie anfeuchtet und an Glasscheiben reibt. Auch aus Eimern, Plastikverpackungen und Gummibändern baut Weismann mit den Kindern Instrumente, die in den entstehenden kollaborativen Kompositionsprojekten Verwendung finden. Beim Bau dieser Recycling-Instrumente geht es nicht, wie ich zu meiner Schulzeit dachte, um irgendeine Form der Perfektion, sondern um das Erkunden der eigenen Umwelt hin auf ihre klanglichen Möglichkeiten. Es geht also darum, auch im Alltag die Ohren zu öffnen und anders hinzuhören.



Das selbstgebaute Soundkostüm der Künstlerin Lena Wicke-Aengenheyster aka Monsterfrau

Ein solcher pädagogischer Klangworkshop auf dem Otto-Spielplatz in Berlin-Moabit wurde sogar zur Keimzelle eines eigenen Festivals, das sich dieser Art der Klangforschung widmet. Unter dem Titel Selbstgebaute Musik entwickelte sich ein vielseitiges, interaktives Veranstaltungsformat, in dessen Rahmen Workshops für Kinder und Erwachsene, Klangkunst, Konzerte und interaktive Präsentationen selbst gebauter Instrumente

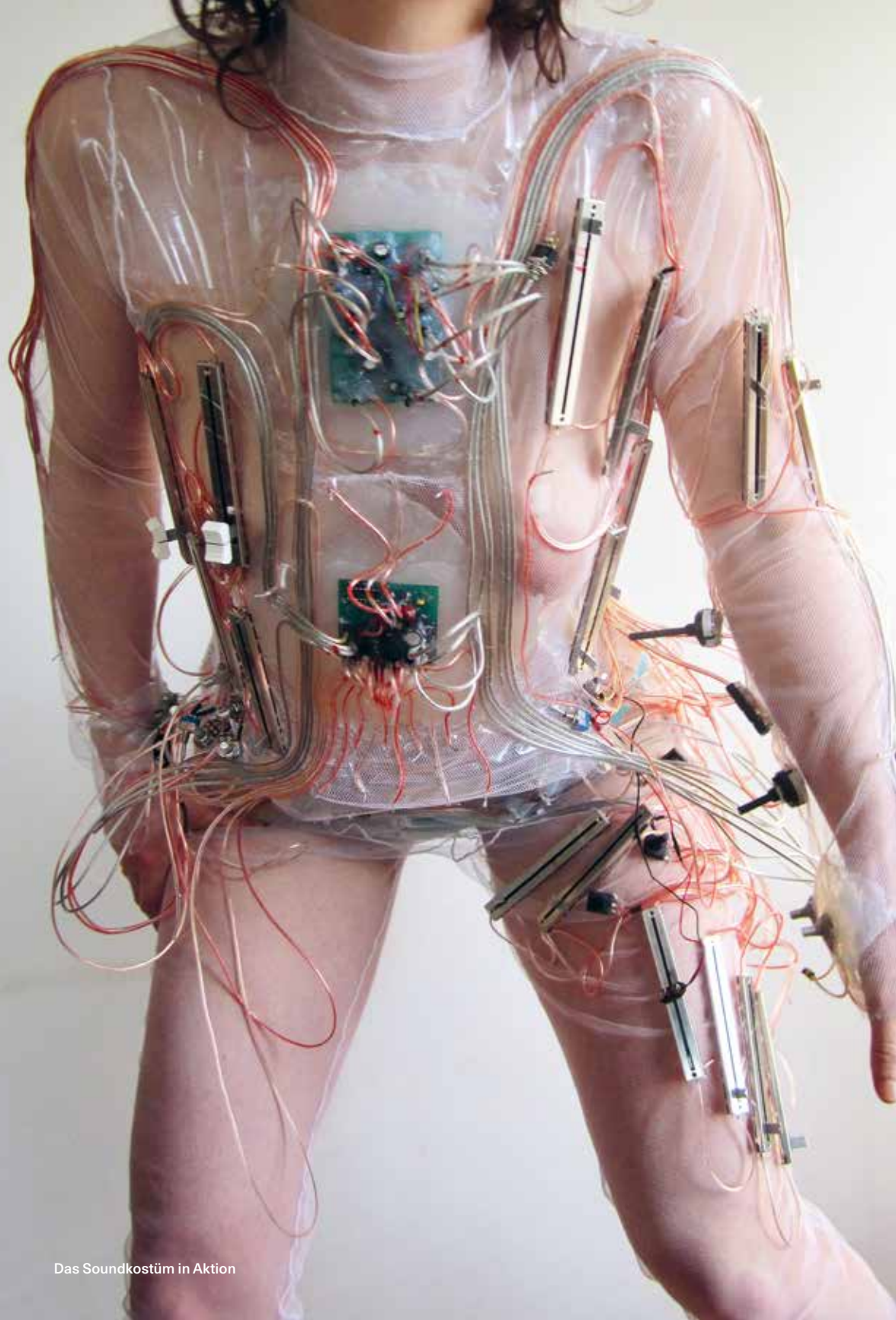
Fünf Neigungssensoren an Handgelenken,  
Kopf, Brust und Becken lesen die Bewegungen der  
Performerin aus.

ihren Platz finden. Einmal im Jahr (das nächste Mal am 5. September 2022) wird der Holzmarkt am Alexanderplatz zu einem Spielort unterschiedlichster Klangexperimente. Kronkorken, PET-Flaschen, Kartons und sonstiges Recyclingmaterial gehören dabei ebenso selbstverständlich zum Materialbaukasten wie die Möglichkeiten, die Elektronik und digitale Klangverarbeitung bieten.

Elektronische Instrumente außerhalb des ursprünglich angedachten Kontextes zu verwenden, anders zu verschalten, zu transformieren und ihnen auf diese Weise neue Klänge zu entlocken, ist inzwischen für viele Musizierende ein alltäglicher Teil der musikalischen Praxis. Für diesen Aneignungsprozess elektronischer Devices hat sich ein eigener Begriff herausgebildet: *Circuit Bending*. Eine wichtige Rolle dafür spielte die Veröffentlichung *Hardware Hacking* von Nicolas Collins aus dem Jahr 2004, in der er in einer Art Anleitung verschiedene Möglichkeiten zur Transformation von Hardware-Geräten beschreibt. Zum einen sind es wohl einfach Spielfreude und Entdeckergeist, die Musizierende dazu antreiben, auf diese Art Sounds zu erzeugen.

## Das Sensoren-Kostüm: Lena Wicke-Aengenheyster aka Monsterfrau

Zum anderen ist da aber der Moment der Selbstermächtigung: der Geist der Revolte gegenüber Hersteller\*innen und Konzernen, indem die Devices einer ganz anderen Verwendung zugeführt werden als vorgesehen: die unkontrollierbare Macht der User\*innen. Und natürlich ist da immer der Moment der Suche nach anderen Möglichkeiten, der den Drang zu einer solchen Veränderung auslöst. Zum Beispiel bei Lena Wicke-Aengenheyster, die unter dem Namen Monsterfrau elektronische Musik und Performance-Projekte macht. Einfach nur Knöpfe zu drücken oder gar während eines Konzerts hinter einem Laptop zu verschwinden, kam für sie nicht in Frage. »Mich hat vor allem die Steuerung durch Bewegung interessiert«, sagt sie. Darum widmete sie sich verschiedenen Varianten von Sound-



Das Soundkostüm in Aktion

Kostümen, die es via Sensortechnik erlauben, die elektronischen Klänge mit Körperbewegungen zu steuern – gewissermaßen musizieren durch Tanz. Bei ihrem Sensoren-Kostüm funktioniert das so: Fünf Neigungssensoren an Handgelenken, Kopf, Brust und Becken lesen die Bewegungen der Performerin aus. Auf diese Weise kontrolliert sie mit ihren Bewegungen digitale Musikinstrumente und -effekte. Eine Weiterentwicklung dieser Steuerung, das iPhone-Kostüm, ermöglicht es Wicke-Aengenheyster, digitale Musikinstrumente und -effekte mittels Neigungssensoren und Touchpads von sechs bis zu zehn an ihrem Körper befestigten iPhones aus zu bedienen.

Die digitale Technik erlaubt es, die Bewegungen jeweils mit ganz unterschiedlichen Funktionen zu verknüpfen. »Wenn man auf ner Körperbewegung nen Filter, nen Pitch, andere Funktionen noch vom Filter plus das Pan liegen hat, da geht schon einiges. Das ist sehr, sehr wild.«

## Inszenierte Klangsituationen: Milena Kipfmüller

Die Musikerin Milena Kipfmüller kam darauf, sich ein eigenes Instrument zu konstruieren, weil sie nach einer Möglichkeit suchte, Musik machen und gleichzeitig diskursive Inhalte transportieren zu können. Bei der Interpretation von Stücken mit ihren ursprünglichen Instrumenten Oboe, Blockflöte und Klavier fehlte es ihr, Aussagen treffen und das Weltgeschehen mit in ihre künstlerische Arbeit einbeziehen zu können. So kam sie darauf, aufgenommene Sprache als musikalisches Material zu verwenden. Je nach Projekt macht Milena Kipfmüller Aufnahmen mit unterschiedlichen Interviewpartnern. Kipfmüller, die aus Brasilien stammt, bezieht sich dabei gerne auf das portugiesische Wort *pesoa*, das sich etwa mit ›derjenige, der klingt‹ übersetzen lässt. Diesen individuellen Klang der Personen nutzt Kipfmüller in ihren Projekten als Klangmaterial: »Damit habe ich eine große Bandbreite von Klängen, die mir die Leute durch ihre Stimme schenken. Indem sie in mein Mikrofon sprechen.« Gemeinsam mit dem Kontrabassisten Klaus Janek erzeugt Kipfmüller *Sounding situations* oder *Inszenierte Klangsituationen*, die sich irgendwo zwischen Musik, Theater und Klangkunst bewegen. Um die gesprochenen Klänge intuitiv, spontan und der (musikalischen) Situation angemessen einsetzen zu können, nutzt Milena Kipfmüller einen Sampler als Instrument. Wie sie ihn bedienen muss, verändert sich aber jedes Mal wieder, je nachdem, welche Stimmen sie verwendet und wie sie diese live bearbeitet. Und so muss Milena Kipfmüller bei jedem ihrer Projekte mit dem Sampler ein neues, gänzlich anders klingendes Instrument erst herstellen und dann einüben. Dieses Instrument eignet sich dafür dann in jeder ihrer *Sounding situations* dafür, Aussagen über die Welt zu machen, in der wir uns in genau diesem Augenblick befinden.

## Die mikrotonale Tuba: Robin Hayward

Bei dem Tubisten Robin Hayward war es vor allem die Unzufriedenheit mit den Beschränkungen des eigenen Instruments, die ihn dazu brachte, selbst nachzuforschen, wie sich die Tuba verbessern und in ihren Klangmöglichkeiten erweitern ließe. Das, was er besonders vermisste, war die Option, auf der Tuba mikrotonal spielen zu können. Um das zu verändern, musste Hayward seine Hartnäckigkeit unter Beweis stellen: Fünf Jahre lang widmete sich Hayward der Erforschung und der Entwicklung eines Ventilsystems, das auf der Tuba das geradezu stufenlose mikrotonale Spiel über die gesamten fünf Oktaven des Tonumfangs ermöglicht.

Den Ehrgeiz, sein Ventilsystem auch handwerklich selbst umzusetzen, hatte Robin Hayward nicht. Er nutzte bei der Umsetzung seiner Vorstellungen den Erfahrungsschatz eines professionellen Instrumentenbauers. Und damit auch möglichst viele weitere Tubisten ihre Berührungssängste mit der neuen Bauart der mikrotonalen Tuba verlieren, dachte sich Hayward noch etwas Besonderes aus. Das Modul lässt sich

Seine Materialien – Sperrholz,  
Blech, Wäscheleinen für die Saiten seiner  
Instrumente etc.– fand er auf der Straße  
oder im Baumarkt.

in eine (zu diesem Zweck umgebaute) Tuba einsetzen, aber auch schadlos wieder ausbauen, wenn man doch lieber zu dem ›alten‹ System zurückkehren möchte. Diese Möglichkeit nutzt Hayward selbst jetzt nicht mehr, sondern er widmet sich jetzt ganz den Möglichkeiten des mikrotonalen Spiels auf der Tuba, die er in langjähriger Forschungsarbeit für sich entwickelt hat.

## Die Recycle-Gitarren: Robert Kondorosi

Den Gitarristen Robert Kondorosi hingegen reizte gerade die handwerkliche Herausforderung am Selbstbauen von Instrumenten. Er habe einfach herausfinden wollen, ob er dazu in der Lage sei, sagt er. Robert Kondorosi hat eine Vielzahl von Instrumenten selbst gebaut, darunter eine Tenorgitarre und ein Bassbanjo. Mit ein paar Freunden gründete er 2005 die Band Budzillus, in der diese Instrumente Marke Eigenbau





Robin Hayward mit seinem mikrotonalen Tuba.

© Christina Marx

tatsächlich zum Einsatz kamen – erst in akustischer Variante, später, für diesen Zweck noch mal extra umgebaut, auch elektronisch verstärkt auf immer größeren Bühnen.

Kondorosi hat Industriedesign studiert und hatte, als er seine ersten ernsthaften Versuche in dem Bereich unternahm, ein Atelier für seine Experimente zu Verfügung. An der Universität konnte er außerdem auf eine Holz- und eine Metallwerkstatt zurückgreifen. Seine Materialien – Sperrholz, Blech, Wäscheleinen für die Saiten seiner Instrumente etc.– fand er auf der Straße oder im Baumarkt. Neben der Herausforderung, der Neugier und dem Forscherdrang war ein Grund für sein Engagement, dass er für so viele professionelle Instrumente zu dem Augenblick kein Geld gehabt hätte. Ein Argument, das heutzutage nicht mehr so richtig zieht, findet Kondorosi, denn inzwischen sind Instrumente von guter musikalischer Qualität durchaus auch schon für kleines Geld zu haben.

Ein wichtiger Grund, der aber immer noch eine Rolle spielt, ist die Frage nach der Nachhaltigkeit. Denn wer seine Instrumente selbst baut, kann dafür Material recyceln, anstatt mit billig gekauften Instrumenten den Rohstoff-Ausverkauf auf der Welt voranzutreiben. Doch auch beim Eigenbau kann es zum deutlichen Materialverbrauch kommen, denn auf dem Weg zum fertigen Instrument muss man manchmal alles weg-schmeißen und noch mal von vorne anfangen, erzählt Kondorosi.

»Aber das ist ja ganz normal und gehört zum Prozess, bis dann alles wirklich so ist, wie man das haben will.«

Weil er selbst vor allem Gitarrist ist, lagen ihm besonders die Saiteninstrumente: Gitarre, Banjo, Bass. In dem Bereich hat Kondorosi im Laufe der Zeit sogar einige Auftragswerke realisiert. Außerdem nutzte er das beim Instrumentenbau gesammelte Wissen über Klangerzeugung, Resonanzen und Schwingungen für Klangkunst und Klanginstallationen.

Richtig gescheitert sei er eigentlich nur einmal, beim Versuch, aus verschiedenen Rohren aus dem Baumarkt etwas nach Art einer Posaune herzustellen. Auch wenn er ein professionell hergestelltes Mundstück mit

Ein wichtiger Grund, der aber immer noch eine Rolle spielt, ist die Frage nach der Nachhaltigkeit. Denn wer seine Instrumente selbst baut, kann dafür Material recyceln.

seiner Kombination aus Baumarkt-Rohr-Zügen kombinierte, blieb der Klang unbefriedigend. »Das habe ich dann sein gelassen. Das sollen doch besser Leute machen, die sich richtig damit auskennen.«

Dass er beim Bau von Instrumenten so konsequent seiner Neugier gefolgt ist, hat Robert Kondorosi schließlich den Weg für ein Leben als Musiker geebnet. Die Band Budzillus, in der seine Instrumente zum Einsatz kam, spielt zwar nur noch gelegentlich, aber bestreitet noch immer seinen Lebensunterhalt als Gitarrist – jetzt in der Band Il civetto mit konventionellen Gitarren vom Instrumentenbauer.

## Archaische Flöten: Anna Friederike Potengowski

Auch die Flötistin Anna Friederike Potengowski ist ihrer Neugier gefolgt und baute daraufhin ihre eigenen Instrumente: Rekonstruktionen von Flöten aus der Steinzeit. Auf der Suche nach neuen Anregungen für ihr Flötenspiel wollte Potengowski an den Ursprung der Flöten zurück gehen – und stieß dabei auf die Flöten, die in Höhlen in der Schwäbischen Alb gefunden worden waren. Sie sind 40 000 Jahre alt und gelten damit als ältester Beleg dafür, dass die Menschen Musik gemacht haben. Wie diese Musik geklungen hat, lässt sich aber nicht so ohne Weiteres herausfinden, denn es gibt da ein Problem: bei den Funden fehlen einige Stücke. Wer aus den vorliegenden archäologischen Resten ein Instrument rekonstruieren will, muss also immer interpretieren und Entscheidungen treffen: Wie lang war die Flöte wohl? Und was für ein Ende hatte sie? Und wie genau ist die Anblaskante geschnitten? Die Archäotechniker, die sonst



solche Rekonstruktionen herstellen, sind allerdings meistens keine Musiker. Zwar lehnen sie sich möglichst nah an das vorliegende Original an, gehen dabei aber weniger nach musikalischen Gesichtspunkten vor. Das kann problematisch sein, denn ein leicht vergrößertes Griffloch zum Beispiel kann schon einen wichtigen Unterschied in der Intonation ausmachen. Ein Grund, weshalb Anna Friederike Potengowski selbst aus so speziellen Materialien wie Gänsegeierknochen, Singschwanknochen oder gar Mammut eigene Instrumente realisierte. Dabei nutzte sie die Werkzeuge, die auch den Menschen in der Steinzeit zur Verfügung gestanden haben: Steinmesser, Lederbänder, Sand. Dass Anna Friederike Potengowski selbst die Instrumente aus den Knochen hervorbringen wollte, hatte aber nicht nur musikalische Gründe. »Ich wollte das nachvollziehen«, sagt sie. »Wenn man sowas selbst gebaut hat, hat das natürlich einen ganz anderen Wert für einen. Das wollte ich erfahren.«

\*

Wenn das Selbstbauen in der Schulpädagogik um das Erkunden der eigenen Umwelt kreist und als eine natürliche Introduction zur offenen Hör- und Musikwelt gehandhabt wird, dann gibt es sicherlich auch andere Fragestellungen in der Experimentellen Musikszene. Es könnte um die handwerklichen Herausforderungen beim Selbstbauen von Instrumenten gehen, bis zu der Unzufriedenheit mit den Beschränkungen des eigenen Instruments und dem Drang, diesen zu erweitern. Dazu gibt es die Frage zur Nachhaltigkeit, dem Recycling und eben einer allgemeinen Ökonomie der Sache. Das ›Selbstgebaute‹ hat eben eine Funktion in der Musikarchäolog\*innen-Recherche: Alltagsgegenstände und elektronische Experimente reichen von der Kinderpädagogik bis zur Avantgardemusik. Das Selbstgebaute vereint Kunst-/Avantgardemusik, Punk, Musikpädagogik und Recherchearbeit und ist darin musikalisch grenzüberschreitend und ein bezeichnendes Beispiel für die an sich genreübergreifenden Aspekte und Neugierden in der zeitgenössischen Musik.

Ich denke wieder an meine Harfe aus Nägeln, splitterndem Holz und Gummiband. Heute hätte ich gerne noch mal genauer hingehört, wie sie eigentlich klingt. Vielleicht eigen. Eigenartig. Eigenwillig. Seltsam. In mir hallt nach: das Gefühl einer vertanen Chance. ■

Friederike Kenneweg arbeitet frei als Autorin, Journalistin und Musikerin. Seit 2013 bearbeitet sie als Radiojournalistin verschiedene Themen der zeitgenössischen Musik.