

Der Echo-Jäger


Text – SILVIA SCHAUB

Ein Echo ist nicht einfach da, kann aber überall entstehen – in der Stadt, in den Bergen oder im Wald. Aber man muss es suchen, erwandern, errufen, erhören. Deshalb ist für den Bariton und Stimmenkünstler Christian Zehnder jedes Echo ein Mysterium – und ein Geschenk.



Unter der Mittleren Brücke in Basel fand Christian Zehnder ein mehrfaches Echo.

Bild – Flavia Müller

 **BASEL** – Oben auf der Mittleren Brücke fliesst zäh der Morgenverkehr, Fussgänger hetzen auf dem Trottoir zur Arbeit; unten fliesst ruhig rauschend und zufrieden der Rhein, die Möwen jagen im Schwarm kreischend unter der Brücke hindurch.

Zwei Welten prallen hier aufeinander. Oben das urbane, pulsierende Stadtleben, unten die beschauliche Natur. Und dann tritt Christian Zehnder auf. Er steigt in seinen schwarzen Wanderschuhen mit den roten Bändern beschwingt die paar Stufen zum Wasser hinunter und stellt sich mitten unter den Brückenbogen. Ein kurzer Windstoss zerzaust seine Haare, dann ist es still. Er steckt eine Hand in die Jackentasche, die andere formt er vor dem Mund zu einem halben Trichter. «Jahohudi-hu», jutzt er mit kräftiger Stimme gegen die Wölbung. Und da ist es: das Echo. Immer und immer wieder widerhallt es, gut an die 10 bis 15 Mal. Das geht für das ungewohnte Ohr so schnell, dass man gar nicht nachkommt. 17 Mal habe er schon gezählt, sagt Zehnder mit einem glückseligen Lächeln. «Absolut genial, eines der schönsten Stadt-Echos überhaupt.» Nur dem Stockentenpaar behagt das gar nicht; es fliegt schnatternd auf und davon.

Der grossgewachsene Basler klatscht in die Hände – und erntet ein unglaubliches Flatterecho, das man hier in der Stadt nicht erwarten würde, sondern irgendwo in den Bergen. Schon als junger Musiker sei er oft hierhergekommen, weil die Akustik so toll sei. Die glatte, leicht poröse Oberfläche der Basler Rheinbrücke sei ideal. Ganze Nächte habe er unter dem ältesten Rheinübergang Basels verbracht, ohne dass oben auf der Brücke irgendjemand etwas von den Klängen gehört habe. Damals interessierte sich der ausgebildete Bariton und Stimmenkünstler allerdings noch nicht fürs Echo, sondern vielmehr für den Hall. Doch der Weg dorthin ist nicht weit. «Schliesslich ist ein Echo nichts anderes als Hall», erklärt er später im Interview.

Nochmals lässt er ein intensives «Pppph» gegen die Brückenwölbung prallen. Dann setzt er zu einem tiefen, sonoren Ton an, den er «gradhebet» wie die Jodler aus dem Alpstein oder die Mönche aus Tibet. Das geht durch Mark und Bein, berührt und sorgt sogleich für Gänsehaut. «Für mich ist das die totale Entspannung.»

Echos faszinieren. Echos begeistern. Echos sind ein Stück Heimat und manchmal auch einfach eine Spielerei. Laut Wikipedia entsteht ein Echo, wenn Reflexionen einer Schallwelle so stark verzögert sind, dass man diese als separates Hörereignis wahrnehmen kann. Damit unterscheidet sich das Echo vom Hall. Erstaunlicherweise interessieren sich urbane Menschen weit mehr für Echos als Bergler. «Dort gehört das Echo einfach zum Alltag, wenn sie in die Natur rufen.»

«Ich bin ein Echo-Jäger», gesteht Christian Zehnder. «Ich möchte das Echo als ein Mysterium ergründen.» Ein Echo sei nicht einfach da, man müsse es buchstäblich suchen, erwandern, errufen, erhören. Wenn man es dann gefunden habe, sei das jedes Mal etwas Einmaliges, ein Faszinosum, ja fast eine philosophische Erfahrung.

DIE ECHOKAMMER DER SCHWEIZ

Echo kann überall entstehen, erfahren wir von Christian Zehnder. Der Basler ist neben seiner gesanglichen Tätigkeit, die sich zwischen Jazz, neuer alpiner und zeitgenössischer Musik bewegt, auch künstlerischer Leiter der Klangwelt Toggenburg. Dort hält er sich in Sachen Echo am liebsten auf. «Das Gebiet um den Alpstein und die Churfürsten ist sozusagen die Echokammer der Schweiz.» Je enger und tiefer ein Tal und je mehr Steinfläche vorhanden ist, desto besser. Er vergleicht die Berge gar mit Kathedralen, «nur eben ohne Dächer».

Was aber braucht es, damit ein Echo überhaupt entstehen kann? «Jeder Raum kann Hall tragen und somit eine Resonanz erzeugen. Im Prinzip reicht dazu schon eine Wiese oder eine Scheune. Auch sie können reflektieren.» Selbst mitten in einem Wald könne er Echos hören, weil alle Bäume den Klang reflektieren. Und manchmal wandert ein Echo auch. Wie zum Beispiel in der Markthalle in Basel, wo er schon nachts um Echos gerungen hat – «im Chor mit Dutzenden von Kühlschränken».

Der Hall hat auch eine Ausbreitung und Richtung, je nachdem in welchem Winkel man steht. Frontal hört er sich anders an als in einem bestimmten Winkel. «Man kann auch Billard spielen mit dem Echo», meint Christian Zehnder schmunzelnd. Wenn man in einem 45-Grad-Winkel stehe, dann werde das Echo verzerrt. Ein weiterer Faktor sind die Töne, die man von sich gibt. Mit kurzen, scharfen Tönen im Fortissimo gibt es einen Flattereffekt. «Je spitzer der Ton, umso schneller kommt er zurück. Die Stimme muss wie ein Schuss losgehen.» Bei langen Tönen hingegen verwischt das Echo. «Insofern ist ein Echo eben auch ein körperlicher Akt, der Energie braucht und von einem eine gewisse Körperspannung verlangt.»

WIND, NEBEL UND REGEN

So einfach wie an der Mittleren Brücke in Basel bekommt Christian Zehnder indes nicht jedes Echo geschenkt. «Wäre es immer hier, dann fände man es nicht mehr so faszinierend», betont der 60-Jährige. Das Wetter und die Temperaturen spielen ebenfalls eine wichtige Rolle. «Wind, Nebel und Regen sind Echo-Killer», erklärt Zehnder. Je weniger sich die Luftmasse bewegt, desto besser kommen die Töne. Und am schönsten sei ein Echo zur «Heure bleue», dieser kurzen Stunde während der Zeit der Dämmerung nach Sonnenuntergang und vor Eintritt der nächtlichen Dunkelheit.

Genau das ideale Zusammenspiel zwischen Physik, Widerhall und Materialität zu finden, sei keine Leichtigkeit. Beim Creux du Van im neuenburgischen Val de Travers beispielsweise musste er während fünf Tagen auf das perfekte Echo warten. Mal unten im Kessel, mal oben auf der Krete. Er wirkt ganz verklärt, wenn er von seinem Erlebnis erzählt, mit welchen Witterungsverhältnissen und Stimmungen er kämpfen musste. «Es war fast so, als wolle der Ort sein Geheimnis partout nicht preisgeben. So ist eben jedes Echo auch ein Geschenk.»



Elapass
Val Spadlatscha, GR

Lage: Von Filisur wandert man durchs Val Spadlatscha via Ela-Hütte zum Pass Ela.

Akustik: Von dort kann man in beide Täler rufen und wird mit bis zu 13-fachen Echos belohnt. Ruft man Richtung Filisur, kommen zuerst 2 von vorne unten, dann ca. 4 von rechts. Dann viele von links, die langsam ins Tal wandern und sich in einem langen Hall vereinigen. Wichtig ist, dass es windstill ist, am besten zur frühen Morgen- oder Abendstunde.

Tipp: Auch oberhalb der Ela-Hütte bekommt man herrliche Mehrfachechos, wenn man Richtung Piz Ela ruft. 2 Echos kommen schnell, nach einer kurzen Pause folgen viele schnelle Echos, sodass am Schluss wie ein Hall erklingt.



Seealpsee
Alpstein, AI

Lage: Von Wasserauen führt ein schöner, aber schweisstreibender Wanderweg direkt zum Seealpsee.

Akustik: Das erste Echo kommt aus dem kleinen Wald am Ufer des Seealpsees. 3 folgende Echos von der Marwees und die letzten, leiseren Echos von der gegenüberliegenden Seite, sodass man ein 6-faches Mehrfachecho erlebt.

Tipp: Beim Restaurant kann man ein Ruderboot mieten. Von der Mitte des Sees aus sind die Echos am schönsten!

Bild – Elapass: Christian Zehnder/ Seealpsee; Daniel Rihs

ECHOKANONEN FÜR DENTOURISMUS

Dass der Mensch Reflexionen braucht, erfährt man, wenn man sich in einem absolut geräuschlosen Raum aufhält, wie zum Beispiel bei der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) in Dübendorf. Dort werden «reflexionsarme Räume» für Messungen von Lautsprechern, Mikrofonen oder Musikinstrumenten gebraucht. Wände, Decken und Böden dieser Räume bestehen aus stark schallschluckendem Material, das den Schall praktisch vollständig schluckt. «Es ist eigentlich eine Situation, wie man sie im Winter draussen in den verschneiten Bergen bei Windstille erleben kann», erklärt Kurt Eggenschwiler, Senior Scientist, Abteilung Akustik/Lärminderung bei der Empa. «Der eigene Schall wird nirgends reflektiert.» Reflektierter Schall aber gibt uns Informationen zu unserer Umgebung. «Das schätzen besonders blinde Menschen. Sie können sich mit Hilfe der Schallreflexionen besser orientieren.» Auch Tiere wie Fledermäuse oder Delfine sind darauf angewiesen. Mithilfe des zurückgeworfenen Echos können sie sich orientieren und Hindernisse oder potenzielle Beute orten.

Einst nutzte man das Echo auch dazu, den Tourismus anzukurbeln. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts lockte man mit Echokanonen Touristen in die Berge. Eine solche stand etwa auf der Wengernalp im Berner Oberland. Gegen ein paar Batzen zündete man sie mit einem ordentlichen Pfupf. Der Knall erzeugte ein siebenfaches Echo. Heute steht das Relikt im Tourismuseum in Unterseen am Thunersee.

Geht man in der Historie noch weiter zurück, stellt man fest, dass das Interesse der Wissenschaft für das akustische und physikalische Phänomen schon im 18. Jahrhundert vorhanden war. Und irgendwann landet man in der Antike bei den Griechen, wo alles begann. Echo (Griechisch für Schall) kommt in der griechischen Mythologie vor und ist eine Bergnymphe, nach der das Phänomen benannt ist. Echo sollte im Auftrag von Göttervater Zeus dessen Gattin Hera mit dem Erzählen von Geschichten ablenken, damit er sich amourösen Abenteuern hingeben konnte. Doch Hera entdeckte das Komplott und beraubte Echo zur Strafe ihrer Sprache. Sie liess ihr lediglich die Fähigkeit, die letzten an sie gerichteten Worte zu wiederholen. Als Echo danach auf den schönen Jüngling Narziss aufmerksam wurde, konnte sie ihm ihre Liebe mangels fehlender Fähigkeit zu sprechen nicht gestehen. Verschmäht vom selbstverliebten Narziss, zog sie sich tiefunglücklich in eine Höhle zurück, ass nichts mehr, bis sie verkümmerte und nur noch ihre Stimme übrig war, die seither zwischen Berg und Tal lebt und die Menschen neckt.

Seine Begeisterung für Echos hat Zehnder dazu veranlasst, zusammen mit dem Softwaredesigner Fabio Soldati die App Echotopos zu entwickeln. «Alles wurde

schon kartografiert, nur die Echos wurden bis heute weder lokalisiert noch dokumentiert.» Auf seiner App kann man mittlerweile über 100 Echos in der ganzen Schweiz finden – von Chalet de la Dôle im Westen bis zum Triglav da Plavna im Osten, von der Mittleren Brücke in Basel im Norden bis Arzo im Süden. Sie sind genau lokalisiert und werden beschrieben. Mit Echotopos ruft Zehnder Stadtflaneure und Bergsüchtige dazu auf, neue Echo-Orte zu melden und in der App einzutragen.

Echos aufzunehmen ist übrigens fast unmöglich oder zumindest sehr aufwändig. Für die Ausstellung «Echo. Der Berg ruft zurück», die 2019 im Alpinen Museum in Bern gezeigt wurde und nun auf Wanderung durch die Schweiz und weitere Länder geht, hat Zehnder einige der schönsten Echos mit einem hochsensiblen Kopfmikrofon aufgenommen. Dem Kopf wurde ein menschliches Ohrsystem nachgebaut, damit das Echo überhaupt eingefangen werden konnte.

«Echotopos ist für mich eine künstlerische Arbeit», betont Zehnder. Für Musiker seien Hall und Echo sehr

«Mich als Sänger interessiert die Mehrstimmigkeit meiner Selbst.»

wichtig. Die Technik der symmetrischen Wiederholung ist kein neues Phänomen, sondern wurde schon von Komponisten im frühen 16. Jahrhundert angewendet. «Der Kanon gründet auf der Idee des Echos», erklärt Zehnder. Johann Sebastian Bach hat mit Echo-Effekten gearbeitet, genauso wie Joseph Haydn in seiner 58. Symphonie, die auch als Echo-Symphonie bezeichnet wird. Im frühen romantischen Orgelbau wurden sogar Teile der Orgel an anderen Orten in der Kirche platziert, um Echo-Effekte zu erreichen. Zehnder bezeichnet das als die mechanischen Vorläufer des sogenannten elektronischen «Delay-Effektes» der heutigen Zeit. «Mich persönlich als Musiker interessiert am Widerhall oder Echo die zeitverschobene Verdichtung einer Phrase oder Melodie, und als Sänger die Mehrstimmigkeit meiner Selbst.»

Und jetzt wird er ganz philosophisch: «Ein Echo verbindet uns auf einer anderen Ebene. Ich setze mich in Bezug zur Welt.» Ein Echo sei immer ein Spiegel von sich selbst, obwohl es nie eine Funktion habe. Trotz aller Freude schwingt bei Christian Zehnder auch ein grosses Bedauern mit: «Heute verschwinden wir oft fast im Lärm und können uns gar nicht auf das Echo einlassen. Es braucht eine tiefe Aufmerksamkeit – und Stille.» ●

Am 4. September 2022 darf man CHRISTIAN ZEHNDER auf einem Echo-Trek zu den Churfürsten begleiten und dabei das 7-fache Echo in spektakulärer Kulisse erleben. klangwelt.swiss

SILVIA SCHAUB ist freie Journalistin und führt im Toggenburg ein Bed & Breakfast. In der Echo-Kammer der Schweiz ist sie aber immer noch auf der Suche nach dem perfekten Echo. silviaschaub.com