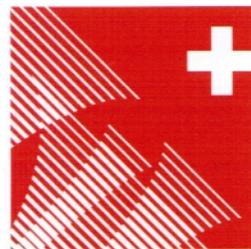


# unisono

11 | 2019 November · Novembre · Novembre [www.windband.ch](http://www.windband.ch)

Schweizer Blasmusikverband | Association suisse des musiques | Associazione bandistica svizzera | Uniun svizra da musica



# Frischer Wind im Klingenden Museum

Un vent frais souffle sur le Musée sonore  
Aria nuova al Museo sonoro

TOBIAS KÜHN

§ «Fresh Wind» heisst die neue Ausstellung im Klingenden Museum in Bern. Sie zeigt Innovationen für historische und futuristische Blasinstrumente aus der Forschung der Hochschule der Künste Bern.

Warum sollte eine Klarinette mittels Elektronik bedient werden? Wie und aus welchem Material wurden früher Blasinstrumente hergestellt? Und: Dürfen wir historische Instrumente spielen? Mit diesen und weiteren Fragen befassen sich die Forscherinnen und Forscher der Hochschule der Künste Bern (HKB). In bisher 14 Projekten hat das Forschungsinstitut Interpretation der HKB in den letzten 16 Jahren Blasinstrumente untersucht.

§ «Fresh Wind», tel est le nom de la nouvelle exposition du Musée sonore de Berne. Elle présente des innovations en lien avec des instruments à vent historiques et futuristes, issues de recherches effectuées par la Haute école des arts de Berne.

Pourquoi donc actionner une clarinette par un système électronique? Comment et de quels matériaux les instruments à vent étaient-ils fabriqués jadis? Et: faut-il jouer des instruments historiques? Telles sont – entre autres – les questions sur lesquelles chercheuses et chercheurs de la Haute école des arts de Berne (HEAB) se penchent. L'institut de recherche Interprétation de la HEAB a

§ «Fresh Wind» («Aria nuova») è il titolo della nuova esposizione del Museo sonoro ("Klingendes Museum") di Berna. In mostra ci sono innovazioni legate a strumenti a fiato storici e futuristici, raccolte dai ricercatori della Hochschule der Künste di Berna.

Perché applicare a un clarinetto l'elettronica? Come e con quali materiali erano costruiti gli strumenti a fiato antichi? Ed è giusto suonare questi ultimi? Ricercatrici e ricercatori della Hochschule der Künste di Berna (HKB) si sono confrontati con queste e altre domande. Negli ultimi sedici anni, l'istituto di ricerca sull'interpretazione della HKB ha indagato gli strumenti a fiato in quattordici progetti.

**Adrian von Steiger, Leiter des Klingenden Museums, präsentiert eine Klappentrompete.**

Adrian von Steiger, directeur du Musée sonore, présente une trompette à clés.

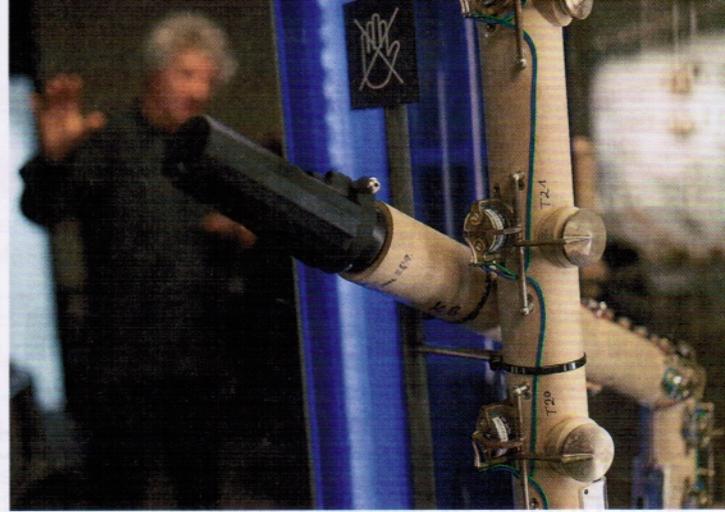
**Adrian von Steiger, direttore del Museo sonoro, presenta una tromba a chiavi.**



Photos: Tobias Kühn



**Ernesto Molinari spielt auf der Clex, der «Contrabass Clarinet extended».**  
Ernesto Molinari joue sur la clex, la «contrabass clarinet extended».  
**Ernesto Molinari suona il Clex, il «clarinetto contrabbasso esteso».**



**Ein Prototyp der Clex.**  
Un prototype de la clex.  
**Un prototipo del Clex.**



**Das Modell einer winddynamischen Orgel.**  
Modèle d'orgue à vent dynamique.  
**Il modello di un organo a canne dinamico.**

### Forschung vermitteln

Die Ausstellung «Fresh Wind» im Klingenden Museum an der Kramgasse in Bern will nun einige der Forschungsergebnisse dem Publikum näherbringen. «Die Forschenden publizieren normalerweise ein Buch, dann ist die Sache erledigt», sagte Adrian von Steiger mit einem Augenzwinkern an der Vernissage. Die Forschung habe jedoch auch den Auftrag, zu vermitteln und dafür zu sorgen, dass man Spass an ihr erhält, so der Projektleiter von «Fresh Wind» und Leiter des Klingenden Museums weiter.

In Bern sind fünf Forschungsprojekte ausgestellt. Kleine Bildschirme zeigen Interviews mit Musikerinnen, Instrumentalbauerinnen und Forschenden. Zu sehen sind vor allem aber auch Prototypen und Instrumente, die teilweise vom Publikum angespielt werden dürfen.

### Klarinette mit Computersteuerung

Ausgestellt ist zum Beispiel die Clex. Die «Contrabass Clarinet extended» wird wie jede Klarinette mit einem Mundstück geblasen, in das ein Rohrblatt eingespannt ist. Futuristisch ist hin-

examiné des instruments à vent dans le cadre de quatorze projets menés au cours des seize dernières années.

### Faire connaître la recherche

L'exposition «Fresh Wind» du Musée sonore de la Kramgasse à Berne a pour objectif de faire maintenant connaître au public une partie des résultats de la recherche. «En général, les chercheurs publient un livre, puis la question est réglée», a affirmé Adrian von Steiger lors du vernissage, ponctuant sa déclaration d'un clin d'œil.

Mais la recherche a aussi pour mission de transmettre et de faire en sorte qu'elle stimule la curiosité, selon le directeur du Musée sonore, responsable du projet «Fresh Wind».

Cinq projets de recherche sont ainsi exposés à Berne. De petits écrans diffusent des entretiens avec des musiciens, des facteurs d'instruments et des chercheurs. Mais il est surtout possible d'y voir des prototypes et des instruments, que les visiteurs peuvent en partie essayer.

### Diffondere la ricerca

L'esposizione «Fresh Wind» del Museo sonoro, sulla Kramgasse di Berna, vuole ora diffondere presso il pubblico alcuni dei risultati delle ricerche. «Di norma i ricercatori pubblicano un libro, e la cosa muore lì», dice Adrian von Steiger, strizzando l'occhio al vernissage. La ricerca ha però anche il compito di diffondere i suoi risultati e assicurarsi che questi creino interesse, continua il responsabile del progetto «Fresh Wind» e direttore del Museo sonoro.

A Berna sono esposti cinque progetti di ricerca. Su piccoli schermi si possono vedere delle interviste con musicisti, costruttori di strumenti e ricercatori. Ma da osservare ci sono soprattutto prototipi e strumenti, che in parte possono anche essere provati dal pubblico.

### Un clarinetto a funzionamento computerizzato

Per esempio, in esposizione c'è il Clex. Il «clarinetto contrabbasso esteso» viene suonato come qualsiasi altro clarinetto, soffiando

gegen die Mechanik: Die Klappen werden von kleinen Motoren bewegt, die durch Tasten am Instrument über einen Computer gesteuert sind. Mit dieser mechatronischen Lösung konnten die Löcher und Klappen auf dem langen Rohr optimal positioniert werden.

Die Clex kann einerseits wie ein herkömmliches Instrument im Orchester eingesetzt werden. Sie bietet aber dank der elektronischen Schnittstelle auch ganz neue Möglichkeiten. So lässt sich das Betätigen eines bestimmten Tones zum Beispiel auch mit anderen Funktionen koppeln. Etwa mit einer Lichtinstallation oder dem Start einer Espressomaschine, wie Ernesto Molinari, Mitentwickler der Clex, in einem Interview ausführt.

### Klappentrompete und dynamische Orgel

Ein anderes gezeigtes Projekt dreht sich um die Klappentrompete. Eine Trompete also, die nicht mit Ventilen gespielt wird, sondern wie ein Holzblasinstrument Löcher und Klappen besitzt. Ein Team der HKB erforschte Geschichte, Bau und Spielmethodik des Instrumentes.

Gleich daneben ist in «Fresh Wind» ein Modell der winddynamischen Orgel zu sehen. Während bei der herkömmlichen Orgel ein bestimmter Ton einfach ein- und ausgeschaltet wird, kann der Organist diesen bei der winddynamischen Orgel gestalten. Je tiefer die Taste gedrückt wird, desto höherer Winddruck fließt zur Pfeife, die dadurch lauter und manchmal auch höher wird.

### Nach Bern auf Wanderschaft

Die Website [www.fresh-wind.ch](http://www.fresh-wind.ch) bietet ebenfalls Einblicke in die Forschung. Die Ausstellung ist nun zunächst mindestens ein halbes Jahr in Bern. Dann geht sie auf Wanderschaft. Als weitere Stationen sind das Trompetenmuseum in Bad Säckingen (D) und die Musikinstrumentensammlung Willisau vorgesehen. ■

### Une clarinette pilotée par ordinateur

On y découvre par exemple la clex. Comme toute clarinette, la «contrabass clarinet extended» se joue à l'aide d'un bec dans lequel est insérée une anche. La mécanique, par contre, est futuriste: les clés sont actionnées par de petits moteurs eux-mêmes pilotés par des touches sur l'instrument, via un ordinateur. Cette solution mécatronique permet de positionner de manière optimale les trous et les clés sur le long tube.

La clex peut être utilisée comme un instrument traditionnel au sein de l'orchestre, mais grâce à son interface électronique, elle offre également des possibilités inédites. Par exemple, la production d'un certain ton peut être couplée à d'autres fonctions, comme celles d'un dispositif lumineux, ou actionner une machine à café, comme l'explique Ernesto Molinari, co-développeur de la clex, dans une interview.

### Trompette à clés et orgue dynamique

L'un des projets présentés s'articule autour de la trompette à clés. Il s'agit d'une trompette qui se joue non pas à l'aide de pistons, mais de trous et de clés, comme un bois. Une équipe de la HEAB a étudié l'histoire, la facture et le jeu de cet instrument.

Juste à côté, «Fresh Wind» propose un modèle d'orgue à vent dynamique. Alors qu'avec l'orgue conventionnel, un ton défini est simplement activé et désactivé, l'orgue à vent dynamique permet à l'organiste de le façonner. Plus la touche est enfoncée, plus la pression de l'air augmente dans le tuyau, qui produit alors un son plus fort et parfois plus aigu.

### Berne, puis en tournée

La page d'accueil [www.fresh-wind.ch](http://www.fresh-wind.ch) offre également quelques aperçus de la recherche. L'exposition fait maintenant halte à Berne pendant au moins six mois. Elle partira ensuite en tournée et passera par le Trompetenmuseum de Bad Säckingen (D) et la collection d'instruments de musique (Musikinstrumentensammlung) de Willisau. ■

in un'imboccatura alla quale è applicata un'ancia. La meccanica, per contro, è futuristica: le chiavi sono azionate da piccoli motori azionati da tasti sullo strumento e controllati da un computer. Grazie a questa soluzione mecatronica, fori e chiavi hanno potuto essere posizionati in modo ottimale sul lungo tubo.

Il Clex può essere impiegato in orchestra, come un tradizionale strumento. Grazie all'interfaccia elettronica offre però anche possibilità totalmente nuove. Per esempio, la produzione di un determinato suono si può abbinare ad altre funzioni, come con un'installazione luminosa o l'avvio di una macchina per il caffè, spiega in un'intervista Ernesto Molinari, co-sviluppatore del Clex.

### Tromba a chiavi e organo dinamico

Un altro progetto in esposizione si focalizza sulla tromba a chiavi. Ovvero una tromba che non viene suonata grazie a dei pistoni, bensì presenta fori e chiavi come i legni. Una squadra della HKB ha indagato storia, costruzione e produzione sonora dello strumento.

Proprio accanto a questa, nella mostra «Fresh Wind» si può osservare un modello di organo a canne dinamico. Mentre nell'organo tradizionale un determinato suono viene semplicemente inserito o disinserito, nell'organo a canne dinamico l'esecutore può modellare direttamente la produzione del suono. Più profondamente il tasto viene premuto, più la pressione dell'aria che entra nella canna aumenta, così da rendere il suono più forte e a volte anche più acuto.

### A Berna da tutto il mondo

Il sito web all'indirizzo [www.fresh-wind.ch](http://www.fresh-wind.ch) offre diverse finestre sulla ricerca. L'esposizione resterà per almeno sei mesi a Berna, poi partirà in tour. Le prossime tappe sono il Museo della tromba a Bad Säckingen (D) e la Collezione di strumenti musicali a Willisau. ■

### Expertise für alte Blasinstrumente, Noten und Bilder

Ist das noch Musik? Oder kann das weg? Die Experten der HKB und des Klingenden Museums datieren und beurteilen alte Instrumente, Noten oder Bilder. Wer möglicherweise interessante Gegenstände besitzt, kann Fotos davon an [mail@fresh-wind.ch](mailto:mail@fresh-wind.ch) mailen oder das Kontaktformular unter [www.fresh-wind.ch/de/expertise](http://www.fresh-wind.ch/de/expertise) nutzen.

### Expertise pour anciens instruments à vent, partitions et tableaux

Encore bon pour la musique? Ou bon à jeter? Les experts de la HEAB et du Musée sonore datent et expertisent de vieux instruments, partitions ou tableaux. Qui possède des objets susceptibles de revêtir un intérêt peut en faire parvenir des photos à [mail@fresh-wind.ch](mailto:mail@fresh-wind.ch) ou remplir le formulaire de contact disponible sous [www.fresh-wind.ch/fr/expertise](http://www.fresh-wind.ch/fr/expertise).

### Perizie per strumenti a fiato, spartiti e foto

Questo strumento è ancora suonabile? O è da eliminare? Gli esperti della HKB e del Museo sonoro datano e stimano strumenti antichi, spartiti e immagini. Chi possiede degli oggetti che possono essere interessanti può inviarne le foto all'indirizzo e-mail [mail@fresh-wind.ch](mailto:mail@fresh-wind.ch) o utilizzare il formulario di contatto che si trova alla pagina web [www.fresh-wind.ch/de/expertise](http://www.fresh-wind.ch/de/expertise).