

## **KIM BJØRN (2017). *PUSH TURN MOVE. INTERFACE DESIGN IN ELECTRONIC MUSIC.***

### **Rezension von Andreas Möllenkamp**

»Meet the creators and their instruments. Learn how they have shaped the world of electronic music«, warb das Buchprojekt *Push Turn Move. Interface Design in Electronic Music 2017* auf der Crowdfunding-Plattform *Kickstarter* um finanzielle Unterstützung. In weniger als 24 Stunden war das Projekt ausfinanziert und mehr als das Zehnfache des erhofften Betrags war am Ende der Finanzierungsperiode zusammengekommen. Dem dänischen Designer, Autor und Musiker Kim Bjørn ist es in dem Projekt gelungen, eine Vielzahl an Künstler\*innen, Designer\*innen und Unternehmen aus dem Feld elektronischer Musik zusammenzubringen, to »celebrate the art and science of interface design in electronic music« (Klappentext). Jean-Michel Jarre, der für ein Vorwort gewonnen werden konnte, schreibt über die »magische Verbindung zwischen Künstler und Instrument« (S. 5) und spricht den Erfinder\*innen und Designer\*innen von elektronischen Musikinstrumenten einen ebenso wichtigen Status zu wie den Musikschaffenden, die damit auftreten. Bei dem Buch handelt es sich also nicht um eine wissenschaftliche Studie, sondern um ein professionell und aufwendig gestaltetes Sachbuch, das die vielfältigen Konzepte und Prinzipien des Interfacedesigns bei elektronischen Musikinstrumenten sehr anschaulich, allgemeinverständlich und oft in Verbindung mit Kurzinterviews vermittelt. Die thematisierten Beispiele umfassen sowohl analoge wie digitale, Hardware- wie Software-Instrumente und reichen vom Ondes Martenot und Theremin (1920er Jahre) bis zu den musikalischen Virtual Reality Experimenten der Gegenwart. Das Buch wird bisher nicht im Buchhandel vertrieben, kann aber über einige Musikalienhändler und die Website [www.pushturnmove.com](http://www.pushturnmove.com) bestellt werden. Es ist in sechs Kapitel über User, Sound, Control, Layout, Concept und Time gegliedert.

Im ersten Kapitel schaut sich der Autor die Mensch-Maschine-Interaktion bei elektronischen Musikinstrumenten, ihre Wahrnehmungsqualitäten und

die Kontextbedingungen der »user experience« an. Dabei vertritt er die Perspektive eines »user-centric design«, das sich sowohl nach den relevanten Kontexten, bevorzugten Arbeitsformen (Workflow) sowie den Bedürfnissen und Fähigkeiten der Nutzer\*innen richtet.

Kapitel 2, »Sound«, beschäftigt sich mit unterschiedlichen Visualisierungsformen von Klängen und fragt danach, wie sie das Musikmachen unterstützen können. Von Wellenformen bei Synthesizern und Equalizern über unterschiedliche Formen der Darstellung von Noten bis hin zur Lokalisierung von Klangquellen beim Surround- und 3D-Panning werden unterschiedliche Hardware- und Software-Varianten vorgestellt.

Im Kapitel »Control« analysiert Bjørn die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten von Drehreglern, Fadern, Schaltern, Knöpfen, Pads, Klaviaturen, Rädern, Joysticks, Touchstrips, XY-Pads, Sensoren und Touch-Screens. Dabei steht die Frage im Vordergrund, wie Form, Größe, Farbe, Materialität sowie visuelles, taktiles oder auditives Feedback zu einem guten Workflow und angenehmen Handling beitragen. Schwerpunktmäßig werden dabei die Ansätze und Produkte von Elektron, Moog Music, Dave Smith Instruments, Keith McMillen Instruments, Nonlinear Labs und Teenage Engineering vorgestellt.

Unter »Layout« betrachtet der Autor Design-Prinzipien, die die Nutzer\*innen dazu anregen sollen, das Instrument zu verstehen und zu erproben. Dazu gehören der Einsatz von Farben und Kontrasten, das Ausrichten und Gruppieren wie auch die Größe und Positionierung der einzelnen Elemente. Neben allgemeineren Design-Prinzipien wie Einfachheit, Konsistenz und Ergonomie geht es den Herstellern auch um die Wiedererkennbarkeit eines eigenen Stils.

Unterschiedlichen Konzepten und Prinzipien des Interfacedesigns in gegenwärtigen elektronischen Musikinstrumenten widmet sich Bjørn im umfangreichsten Kapitel »Concept«. Dazu gehören Step Sequencing, Grids, Matrix, Multitouch, Modular, Code sowie Konzepte, die auf Kollaboration, das Selbstbauen (DIY & Maker) oder den Körper als Interface setzen (Gestensteuerung, Virtual Reality). Exemplarisch werden hier Propellerhead Software, Roland Corporation, Roger Linn Design, StudioSensei, monome, DJ TechTools, Native Instruments, Wisdom Music, Electronic Creatives, u-he, Make Noise und die Symbolic Sound Corporation vorgestellt.

Das abschließende sechste Kapitel, »Time«, wurde von Mike Metlay zusammengestellt und präsentiert auf wenigen Seiten eine Auswahl an Instrumenten als besondere »Meilensteine« der historischen Entwicklung von Interfacekonzepten.

*Push Turn Move* ist nicht nur für Hersteller von elektronischen Musikinstrumenten und Musiker\*innen relevant, sondern auch für die Kultur-, Musik- und Medienwissenschaft. Interfaces sind die Dispositive des Mediengebrauchs. An die vorgestellten Prinzipien der Gestaltung von Interfaces und der musikalischen Mensch-Computer-Interaktion lassen sich viele weitere Fragen nach musikalischer Praxis und Performance sowie dem Wandel von Körpertechniken anschließen. Das Thema gewinnt in der Kultur-, Musik- und Medienwissenschaft langsam an Aufmerksamkeit, wartet aber noch weitgehend darauf, systematisch und historisch erforscht zu werden. Die wissenschaftliche Literatur zur Entwicklung elektronischer Musikinstrumente, zum Interfacedesign und zur Interaktion zwischen Musiker\*innen und elektronischen Musikinstrumenten beschränkt sich bisher vor allem auf die entwicklungsorientierte Usability-Forschung, einzelne historische Arbeiten<sup>1</sup>, die Proceedings der NIME-Konferenzen (New Interfaces for Musical Expression)<sup>2</sup>, Ausstellungskataloge<sup>3</sup>, Sammelbände<sup>4</sup> sowie einige Artikel. Das Buch stößt somit in eine Lücke vor und vermittelt einen guten Einblick in die »Werkstätten« der Entwickler\*innen elektronischer Musikinstrumente. Es beschreibt keine umfassende Geschichte der Interfacegestaltung von Musikinstrumenten und versucht auch keine neue Theorie der musikalischen Mensch-Maschine-Interaktion oder der Kategorisierung von elektronischen Musikinstrumenten zu entwickeln. Dennoch kann es für Forschung und Lehre als Material- und Quellensammlung wertvolle Dienste leisten. Bjørn lehrt selbst Interfacedesign an der Dänischen Hochschule für Medien und Journalismus und so gelingt es ihm sehr gut, die Herausforderungen, Einflussfaktoren, Kontextbedingungen und möglichen Lösungswege für ein gelungenes Interfacedesign zu vermitteln. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass sich nur wenige Wissenschaftsverlage um eine qualitativ hochwertige Bebilderung ihrer Publikationen bemühen, überzeugt das Buch bei allen angesprochenen Themen mit sehr guten Abbildungen und Visualisierungen.

Aus wissenschaftlicher Perspektive muss vor allem die unkritische, oft technikdeterministische Haltung kritisiert werden, die sich durch das Buch zieht. Als »Fanprojekt« hat das Buch nicht den Anspruch, differenziert zu

---

1 Vgl. Donhauser, Peter (2007). *Elektrische Klangmaschinen. Die Pionierzeit in Deutschland und Österreich*. Wien: Böhlau.

2 <http://www.nime.org/archives/> (Zugriff: 7.6.2018)

3 Vgl. Restle, Conny / Brilmayer, Benedikt / Hardjowirogo, Sarah-Indriyati (Hg.) (2017). *Good Vibrations. Eine Geschichte der elektronischen Musikinstrumente*. München: Deutscher Kunstverlag.

4 Vgl. Bovermann, Till / Campo, Alberto de / Egermann, Hauke / Hardjowirogo, Sarah-Indriyati / Weinzierl, Stefan (Hg.) (2017). *Musical Instruments in the 21<sup>st</sup> Century. Identities, Configurations, Practices*. Singapur: Springer.

analysieren, was zwischen Musiker\*in und Interface in der Praxis (nicht) funktioniert, sondern feiert die Leistungen der Designer\*innen und Hersteller: »Electronic instruments emerge in the mysterious space between innovators and musicians, driven by the ongoing march of technology and the visions of those at the leading edge« (S. 10). Aus Gründen des »Respekts« und einer »angenehmen Lektüre« verzichtet der Autor auf jegliche kritische Perspektive und nimmt »a positive attitude towards all examples« (S. 7) ein. Gegenüber alten Vorurteilen, dass elektronische Musik kalt und emotionslos und elektronische Musikinstrumente kompliziert seien, vermittelt das Buch eine geradezu euphorische Begeisterung für das Experimentieren mit diesen Musikinstrumenten und ihren Klängen. Die Lektüre wirkt dadurch stellenweise wie der Besuch einer Musikmesse: Überall werden die fantastischen Möglichkeiten der Produkte und die Kreativität ihrer Entwickler\*innen angepriesen. Das Buch folgt insofern einer quasi-fetischistischen Konsum- und Sammlungslogik rund um elektronische Musikinstrumente. Dabei reproduziert *Push Turn Move* Vorstellungen einer technischen Fortschrittsgeschichte mit (meist weißen und männlichen) Designern und Unternehmern als deren visionäre Helden.

Sieht man von diesen Kritikpunkten ab, gelingt Bjørn gemeinsam mit den redaktionellen Mitarbeitern Mike Metlay und Paul Nagle, die für englischsprachige Musiktechnik-Magazine schreiben, eine umfangreiche Zusammenstellung und ansprechende Darstellung des Themas für ein breites Publikum.

Kim Bjørn (2017). *Push Turn Move. Interface Design in Electronic Music*. Kopenhagen: Bbooks Media. (352 S., 75 €)