

Live-Elektronik

Definition: Elektronische Musik, deren Ausführung von Musiker/innen und/oder Zuhörer/innen beeinflusst werden kann. Gegenstück ist die im Studio produzierte Musik, die bei der Ausführung abläuft, ohne dass jemand den Ablauf beeinflussen könnte.

Stichwort	Erläuterung	Beispiel
Dialogprinzip	Ein Musiker interagiert improvisierend oder „nach Noten“ mit einem im Studio vorproduzierten Soundtrack („Fixed Media“).	Boulez „ Dialogue “ 1985 , **Dinescu „ Luftschiffe “1998, Nais-Nour Belachhab „ Tu danses! 2019“
Klangverfremdung	Der Klang akustisch (live) gespielter Instrumente wird elektronisch verfremdet und/oder weiter verarbeitet (z.B. algorithmisch)	Diverse Beispiele: e-beat 2009 , e-beat 2010 , “Klassiker”: „ Mikrophonie 1964 “ von K. Stockhausen
DJing klassisch	Im Studio vorproduzierte „Grooves“ werden „ad hoc“ (in Wechselwirkung mit dem Publikum) zusammengesetzt und (teilweise) verfremdet.	* Loveparade 1998: Spoon/vanDyk , Marusha * Mayday 2019 (Stunde 1)
DJing heute	Die Musikelektronikindustrie produziert viele Hilfen für eine „griffige“ Handhabung vorproduzierter Samples, Grooves oder Musikstücke. Hardware oder Software (z.B. Firmenvideo „ Traktor “).	Impression: DJ-Abteilung des Music Store Köln 2020 , Prototypische Geräte im Tonstudio der Uni OL (siehe auch 11. Stunde)
Elektro-Gruppenimprovisation	Auf elektronischen Instrumenten (kommerziell oder Selbstbau) wird in Gruppen frei bzw. nach Vorabsprachen improvisiert.	* Modularkonzert Berlin 2019 (siehe Stunde 7), MEV 2017 (siehe unten)
Studioproduktion im Konzert nachgespielt	Wie in der Rockmusik üblich werden Musikstücke sowohl im Studio für CD als auch für einen Live-Auftritt „produziert“ (arrangiert).	*Jarre „Oxgene IV“: die CD wörtlich im Konzert nachgespielt. RTL 2012
Algorithmisches Musizieren	Computerprogramme verbinden „Vorkomponiertes“ (einen Algorithmus) mit Möglichkeiten, das Vorkomponierte live zu beeinflussen.	* Algo-Demo (Stunde 2 und 7), MIDI-Planetarium 1991-2008: DOKU (pdf), Video , ** Beispiel „Luftschiffe“
Gestural Controlled Music	Körpergesten oder -aktionen werden in elektronische Klänge verwandelt: (1) vollkommen frei (Avantgarde, Therapie, Musikpädagogik), (2) in eine (Computer-) Komposition integriert	„ Smart Textiles “ (pdf) und „ Music-Wearables “, **STEIM: DJ Sniff , Crackle Synthi , PRP Voyager 2019 , Alex Nowitz
Drum-Pad-Prinzip	Berührungssensible Schlagflächen („Pads“) erzeugen MIDI-Daten: (1) „eins zu eins“ als elektronisches Schlagzeug, (2) algorithmisch verwandelt in andere musikalische Ereignisse eingebunden.	(1) e-beat siehe Geräte z.B. im Ton- und Schlagzeugstudio der Uni OL, (2) Brain & Body“ 1987-2008: Stepplatte , ** DOKU , Home
Kaoss-Pad-Prinzip	Die Musikelektronikindustrie hat Geräte zum direkten Auslösen und Verfremden von Klangeffekten im Realtime-Verfahren produziert.	Beispiel: Firmenvideo , „ Kaoss-Pad “ in e-beat 2010
Komplexere System	DJ-Techniken werden mit Elektro-Improvisation in einem „Orchester-Netz“ verknüpft. Rein analoge Klangerzeugung digital gesteuert.	TechnoMuseum 1997-2003: Video , Technikerklärung , Home

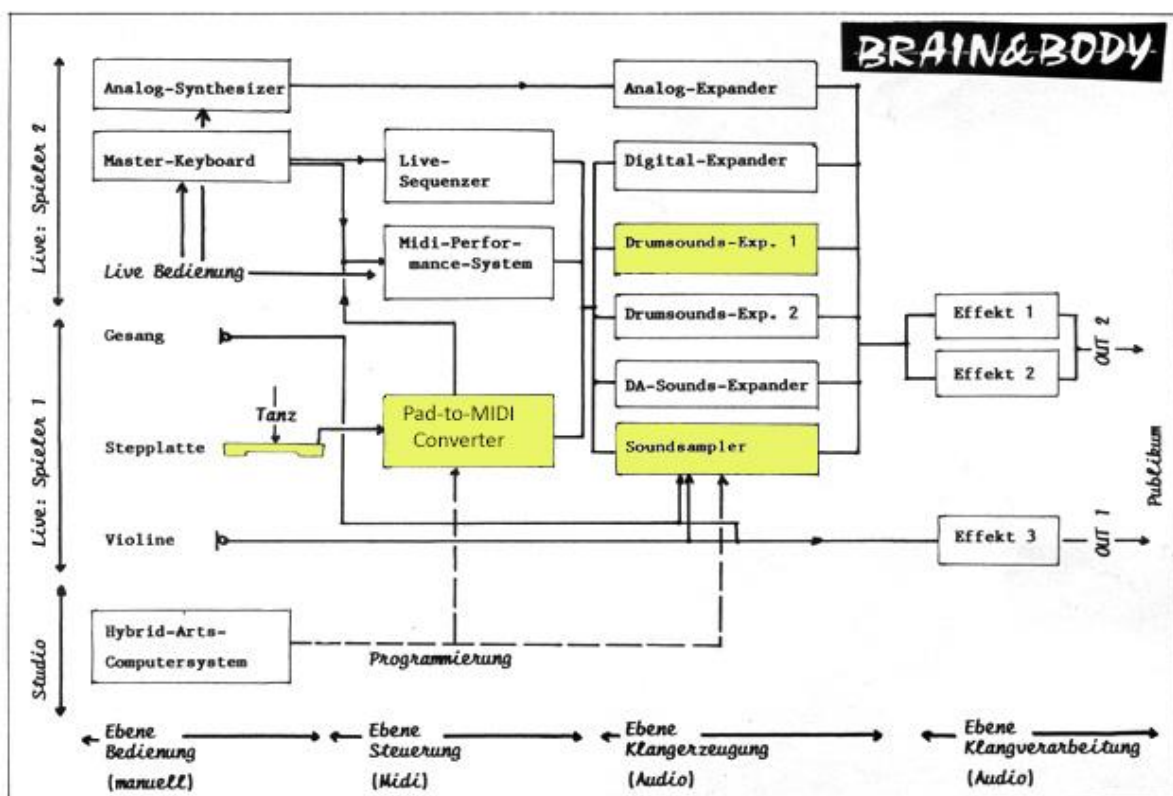
MEV: Musica Electronica Viva. Die 1967 gegründete Initiative besteht aus bekannten Komponisten von E-Musik und führt live-elektronische Konzerte bis heute noch durch (u.a. [Frederic Rzewski](#), Richard Teitelbaum). [Video](#): ein Konzert in Buenos Aires am 14.9.2017. (Keine Homepage.)

IRCAM: Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique. 1977 vom Komponisten Pierre Boulez am Centre Pompidu in Paris gegründet. Führend in der Entwicklung von Computerprogrammen für Avantgarde-Komponisten (z.B. MAX), zur Erforschung von "Gestural Controlled Music" und der Verknüpfung akustischer mit elektronischen Instrumenten. [Home](#).

STEIM: Studio voor Elektrolstrumental Muziek. 1969 gegründet, heute in Amsterdam. Schwerpunkt ist die Entwicklung von Interfaces zur Steuerung elektronischer Musik durch menschliche Aktionen. Besonders verbreitet die "CrackleBox" (derzeit leider ausverkauft). [Home](#).

**DOKUMENTE

Schaltung Brain & Body 1990 (Stepplatte gelb) - [aus einem Aufsatz in der Neuen Musikzeitung](#)



Skizze 1: Schaltbild des Brain & Body Projekts

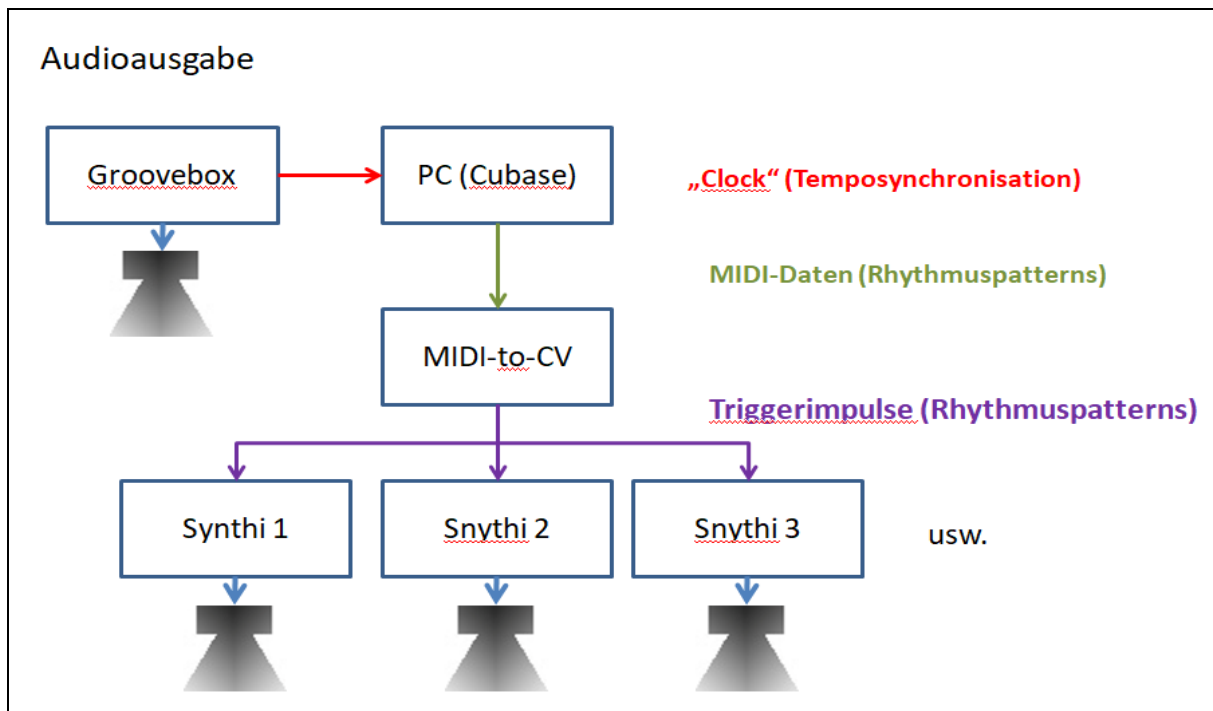
Weiterentwicklung bis 2008: Prinzip "Vereinfachung und Flexibilisierung".

→ Diverse Effektgeräte mit "Handbedienung" (Touch-Pads) statt Reglern, - Roland: Soundsampler S330 (1988), - Quasimidi: Groovebox RaveOLution (1996), - Korg: Kaossilator (2000).

Zum Midi-Performance-System (MPS): Unikat aus England, von dem in Deutschland maximal

10 Exemplare existierten. Es erlaubt umfangreichere MIDI-Patterns durch Tastendruck auszulösen, zu transponieren, zu modifizieren, aneinander zu kleben usw. Der Tastendruck kann durch Steps auf der Stepplatte ersetzt werden. So kann zum Beispiel durch Steps auf der Stepplatte eine Melodie Ton für Ton "durchgestept" oder das Tempo eines vorprogrammierten Grooves mit den Steps synchronisiert werden.

TechnoMuseum (digitale Steuerung rein analoger Instrumente in Orchesterformation)



STEIM Selbstdarstellung (<https://steim.org/what-is-steim/>)

STEIM is a 'network laboratory' for experiments in sound art and electronic live performance. Since 1969, STEIM has been a hotspot for an international community of composers, musicians, visual artists and scientists. Even though technology has always played an important role in STEIM's activities, the focus has always been on artistic results and value. The value of a new electronic instrument lies ultimately in its effect on performance, the meaning of sound art lies in the experience of the artwork.

STEIM collaborates with artists and other professionals to investigate the boundaries between art, technology, and society. Currently, STEIM's research agenda is focussed on different contexts for music and sound: relationships with physical space, music and sound in (dys)functional objects, and the role of sound and music in other sectors in society.

STEIM coaches artists who work on their own projects and provides studios, a software and a hardware workshop, and a guesthouse for resident artists. STEIM also exhibits sound art on its own premises and in collaboration with different venues, using the brand name TONE. The sound art exhibition is called homeTONE and can be visited on request.

STEIM's ambition is to connect many different networks of artists, makers, scientists, students, and cultural and scientific institutions. STEIM offers a Master's Degree in 'Instruments and Interfaces' in collaboration with the Royal Conservatory in the Hague, and provides educational services to art schools and conservatories like the Hogeschool voor de Kunsten Utrecht, the Conservatory of Amsterdam and the TU/Eindhoven. STEIM works closely with the Muziekgebouw aan 't IJ in Amsterdam and with organisations like Sonic Acts, FIBER, and Today'sArt as presentation partners for performance and sound art experiments.

STEIM's formal procedure for artists who are interested in a residency is as follows: write us an email ([knock\(at\)steim\(dot\)nl](mailto:knock@steim.nl)) with your plans or ideas and we will get back to you.

Programmzettel zur Oldenburger Hörsaaleinweihung am 27.4.1998 ([weiteres Material](#))

„Luftschiffe“

hat Violeta Dinescu auf der Basis des MIDI-Planetariums von Wolfgang Martin Stroh aus Anlaß der Einweihung des Oldenburger Hörsaalgebäudes komponiert. Die Partitur für Klavier, Flöte, E-Gitarre, Schlaginstrumente und Tonband ist entstanden als klanglich-formale Auseinandersetzung mit einer Vertonung des Horoskops für den Einweihungszeitpunkt durch das an der Universität Oldenburg entwickelte Computerprogramm MIDI-Planetarium. Die (akustischen) Instrumente spielen Klangflächen, repetitive Strukturen und Einzelimpulse hinein in ein elektronisches Ambiente, das vom Playbackband (streng genommen: Playback-CD) im großen Hörsaal geschaffen wird. Konsequenterweise spielen die Musikerinnen und Musiker nicht nach Takten oder traditionellen Notenwerten, sondern nach Frames bzw. Sekunden. Statt einer Dirigentin gibt es eine Stopuhr.

Das „MIDI-Planetarium“

ist ein Forschungsprojekt von Wolfgang Martin Stroh am Fachbereich 2 Kommunikation/Ästhetik. Mit einer eigenentwickelten Software und spezifisch strukturierten Sounds kann auf Grundlage der Theorie Hans Coustos zur „kosmischen Oktave“ der Sternenstand zu einem beliebigen Zeitpunkt von einem beliebigen Ort aus vertont werden. Neben zahlreichen Konzerten hat Wolfgang Martin Stroh bislang 72 Kompositionsaufträge zu Horoskopvertonungen ausgeführt und ein empirisches Forschungsprojekt zu deren Wirkung durchgeführt.

Luftschiffe im MIDI-Planetarium

hatten es bei ihrer *Landung* nicht leicht, da die Universität Oldenburg mit Astrologie oder UFOs in Verbindung gebracht werden wollte. Die Landung ist aber schließlich am 26.4.1998 gegen 18:00 Uhr geglückt. Der *Start* wird dank der vorzüglichen Navigation durch die Musikerinnen und Musiker gut gelingen. Der Computer ist auf 27.4.1998, 10:30 bis 11:00 Uhr programmiert, wenn sich - von Oldenburg aus betrachtet - die Planeten Venus, Saturn und Merkur sowie der Mond ganz in der Nähe der (vermutlich verdeckten) Sonne befinden. Die ersten 3 Minuten des Musikstückes ruhen noch auf dem „Erdenton“, dann jedoch melden sich die genannten Gestirne zunehmend eruptiv zu Wort. Eine kleine Zwischenpause tritt beim Passieren des Saturn ein durch einen für musikalisch Aufmerksame klar erkenntlichen Klang tibetischer Mönche aus 4000 m Höhe. Doch dann entschwindet das Phantom endgültig.

Violeta Dinescu und Wolfgang Martin Stroh