

Daniel Smutny

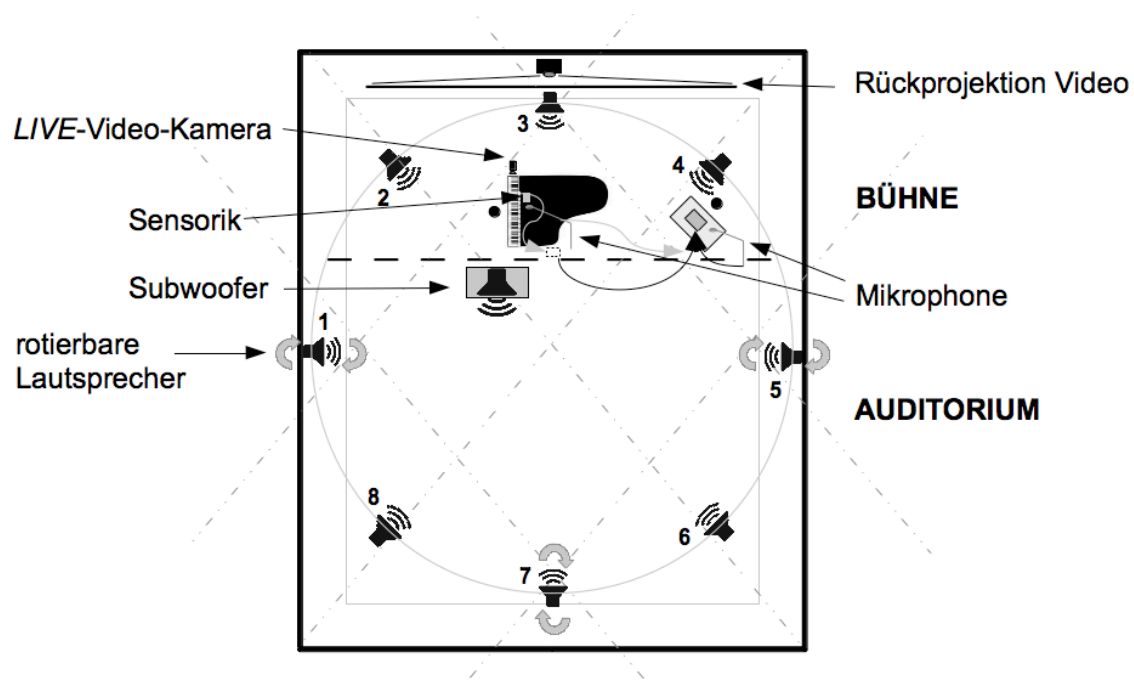
Periplus I

Lorme – pro logos

für erweitertes *ePlayer*-Klavier (2018)

Besetzung:

- Eine Pianist*in, optional eine Geräuschemacher*in.
- Kapazitive Sensorik (etwa *Arduino*): 10 Sensoren am Flügel in bequemer Reichweite der Spieler*in angebracht, verbunden mit einem Computer mit Mehrkanalinterface und entsprechendem Abspielpatch (etwa *max/MSP*).
- Je ein Mikrophon zur Geräuschübertragung bei den Spieler*innen, verbunden mit einem lokalen kleinen Mixer, welcher wie der Computer auf einem Tisch platziert ist. Die optionale Geräuschemacher*in fungiert ebenso als Klangregisseurin der LIVE erzeugten Klänge (Mikrophone, Mixer). Das Signal der beiden Mikrophone wird lokal – als bei den Spieler*innen ortbar – projiziert (Lautsprecher 3, 4; partiell 2).
- Rückprojektion eines vorproduzierten Videos sowie temporärer Signale einer Live-Videokamera, welche in Horizontalachse zur Tastatur hinter der Spielerin angebracht ist (vom Publikum aus gesehen).
- Acht Lautsprecher und ein Subwoofer, drei davon rotierbar (durch Helfer). Die Rotation findet erst in *Periplus II*, dem zweiten Teil des Zyklus (mit gemeinsamem Setup), Verwendung.



Hinweise:

In dieser Studienpartitur ist auf eine Notation der Spatialisation der LIVE-Aufführung aus Platzgründen verzichtet worden, diese Partitur gilt für die binaurale Stereofassung. Für die Klangregie existiert eine entsprechend kommentierte Partitur, welche mit dem *multichannel-patch* korrespondiert, das beim Komponisten erhältlich ist. Zudem existiert von diesem Werk eine *WFS*-Fassung.

Das Setup gilt für den gesamten mit römischer Ziffer **I** gekennzeichneten Zyklus aus sechs Stücken, wovon **Lorme – pro logos** das eröffnende Einleitungsstück darstellt. In diesem Stück findet noch keine Videoprojektion Verwendung, ebenso keine *LIVE*-Geräusche durch die beiden Spieler*innen.

Die notierten Handzeichen geben performative Bewegungen der Hände wieder, welche die Spieler*innen aufführen. Bei den unterstrichenen Handzeichen berührt die Pianist*in die Sensoren mit den bezeichneten Berührungsflächen der Hand und löst somit multichannel-samples /-layers aus. Die anderen Handzeichen sind choreographisch, auf die Musik reagierend zu zeigen.

Unter www.daniel-smutny.de finden sich Hinweise zur Konzeption, zur technischen Einrichtung sowie zur spezifischen Ästhetik der Intertextualität des gesamten Zyklus.

Die mit Bezug zu **6)** erwähnte Hybridsituation aus *LIVE* und Zuspil ist in der Partitur fakultativ notiert. Die Spieler*innen entscheiden an diesen Stellen, ob sie die Aktionen *LIVE* aufführen. Nur an den (durch Dreiecke) gekennzeichneten Stellen ist *LIVE*-erzeugter Klang vorgesehen. Im gesamten ersten Stück ***periplus I*** ist der Anteil der *LIVE*-Klangaktionen vergleichsweise gering. In ***periplus II*** nehmen diese stark zu. Somit kommt den Spieler*innen stets eine dreifache Rolle zu: Sie erzeugen *LIVE*-Klänge, spielen über die Sensorik das Zuspil (nach Partitur) und choreographieren mit ihren Händen zu den erklingenden Strukturen.

Kommentierte Legende der verwendeten Zeichen als Darstellung der Klänge

- 1) Mit der Hand langsam über ein Akustikschaum-Element streichen, Dynamik durch Geschwindigkeit der Bewegung; notierte rhythmische Differenzierung durch Wechsel der Bewegungsrichtung der Hand.

Ein akusmatischer Klang, Herkunft / Zuordnung des Klanges wird in diesem Sinne prognostiziert als nicht ›erkennbar‹ aufgefasst.

- 2) Markiertes Pedaltreten; das Hochschnellen-Lassen beim Lösen des Pedals meist ebenso markant und als eine musikalisch-bewusste Aktion wie das Niedertreten. In Überbindung und Stichnotengröße ist meist die rhythmisch wahrnehmbare Reaktion der Bauteile/Stellelemente der Pedalmechanik notiert (in Abhängigkeit von der Intensität des Niedertretens), die Pedalbezeichnung gilt für alle folgenden Aktionen bis zu deren Änderung; *nearfield*: etwa 5 cm über und 10 cm entfernt vom Pedal mikrophoniert, mit **NF** bezeichnet.

Nahe – somit als Verfremdung gegenüber der üblichen Hörposition mit einer Tiefenverzerrung, defacto einer psychoakustischen Vergrößerung des auditiv wahrgenommenen Objekts.

- 3) Umrandete Dynamikangaben bezeichnen dezidierte Fader-/ und Vorverstärkungen. Die Dynamik entsteht fast ausschließlich durch diese und weicht von der ›Realerfahrung‹ ab. Die tatsächliche Spieldynamik ist vernachlässigbar, falls wichtig zur Information (weil etwa abweichend vom Gesamtdynamikeindruck, also als Klangfärbung), ist sie in Klammern notiert. Fein gedruckte Dynamikangaben deuten an, dass die Dynamik durch Pegelung / Fader verändert/manipuliert wurde. Schwarz notierte Dynamikangaben stehen immer in direktem Zusammenhang zur Intensität der (tatsächlichen) Aktion und entsprechen der traditionellen Zeichenverwendung.

Es ist eine Entkopplung von Spielintensität /-dynamik und Klangfarbe intendiert, ebenso von Spielintensität und (elektronisch manipulierter) Pegeldynamik, etwa auch als Kontradiktion: pp gespielt, aber als fff erklingend durch Pegelanhebung (et vice versa).¹

- 4) **e:f** = end of file: Die grau ausnotierte Länge des soundfiles ist länger als die eigentliche Klangaktion mit nun nachfolgend hörbarem Hintergrund / Rauschen (bewusst im Pegel angehoben). Ein wahrnehmbares *fade-out* ist mit einer gestrichelten grauen Linie gekennzeichnet.

Die eigentliche Sample-Aufnahmedauer „umhüllt“ / umgibt die tatsächlich aufgezeichnete Klangaktion, häufig ist diese markiert wahrnehmbar, etwa wenn ein Grundrauschen / Hintergrund oder eine ›Atmo‹ der betreffenden Aktionsaufzeichnung (länger) vor oder nach dieser erklingt oder wenn das Ende des Soundfiles hart geschnitten ist, also wie eine musikalische Aktion wahrnehmbar wird. Sie wird so zum „Marker“ der Künstlichkeit der Abbildung, wie ein ›Rahmen‹.

- 5) **m.co** = marked cutoff, ein bewusst harter „Abriss“ / Cut des Soundfiles, meist zusätzlich durch Pegelanhebung desselben ›überzeichnet‹.
- 6) Eine Verbindung von zwei Dreiecken bedeutet, dass die betreffende Aktion fakultativ *LIVE* (schwarzes Dreieck) gespielt werden kann. Steht das schwarze Dreieck oben, sollte die Aktion bevorzugt *LIVE* gespielt werden, während das unten platzierte Dreieck bedeutet, dass die Aktion bevorzugt vom Zuspil repräsentiert wird.

Insofern handelt es sich bei diesen virtuellen Klavierstücken um Abbildungen, Translationen von Klavierstücken; gleichsam wird die gesamte ›Realerfahrung‹ gesampelt – überführt in einen medial-vermittelten Transformationsraum. Dieser wird bei einer LIVE-Aufführung in die Realerfahrung zurückgeführt, um ggf. später wieder erneut als erweiterte (hybridisierte) Erfahrung ›rück-gesampelt‹ zu werden, wenn sich die Erfahrung dieses Hybrids in der Rezeption gefestigt hat. Vielleicht wäre in diesem Sinne ein kybernetischer Kreislauf oder eine Art Feedback-Schleife aus solch hybridisierten Rezeptionserfahrungen denkbar.

- 7) **cf** ist die notierte *centerfrequency* eines Bandpassfilters (Q-Faktoren sind nicht notiert).
- 8) Mit Bezug zu 4) ist das (meist subtile) allmähliche Anheben des Sample-Pegels mit einer gestrichelten grauen Crescendo-Gabel gekennzeichnet.
- 9) Ein graues Marcato-Zeichen deutet einen harten Einsatz (Cut) des Samples an.

¹ Dynamik wird – im Gegensatz zum reinen *LIVE*-Spiel – realiter „chromatisierbar“ / skalierbar. Hierbei ist jedoch nicht der objektive Pegel zugrunde gelegt, sondern die etwa bei Burghauser-Spelda beschriebene hörphysiologische „Einschätzung“ von Dynamik (s.a. Phonskala). Während im *LIVE*-Spiel die Dynamik in ihrer Feinabstufung mehrfach unkontrollierbar und limitiert ist (zudem zwischen den verschiedenen Instrumenten nicht gleich), lässt sich durch programmierten Fader-Zugriff auf die (Vor-)Verstärkung in viel feineren Abstufungen Dynamik erzeugen und überlagern. Diese Dynamik ist völlig unabhängig von klangfarblichen Veränderungen, die sich im Instrumentalspiel stets ereignen (etwa an *Crescendi* von Blechbläsern gedacht) oder von Lagenlimitierungen (wie etwa ein real/objektiv unmögliches *pp* einer Flöte in höchster Lage). Die gesamte effektive Dynamik (absolute Pegel) beim Zusammenspiel mehrerer *LIVE*-Spieler*innen, bei welcher z.B. ein *p* in hoher Lage eines Instruments einem *f* eines anderen gleichkommt, welches dann von den Spieler*innen und der Dirigent*in einander angeglichen/nivelliert werden muss, entfällt in ePlayer-Konstellationen.

- 10) Musizierbuchstaben geben die formal wirksamen Unterteilungen innerhalb der Abschnitte des Werkes wieder. Letztere sind durch Doppelstriche gekennzeichnet.
- 11) Eine Dynamikangabe in einem Kasten bedeutet eine ›unnatürlich‹ starke Anhebung des Pegels, wodurch eine Verzerrung der Frequenzverteilung im Spektrum stattfindet: Der Klang klingt ›zu dick und voluminös‹ – im Vergleich zur unverstärkten Realerfahrung.
- 12) Haupttempo und Nebentempo: Letzteres ist häufig in einem irrationalen Verhältnis zum Haupttempo als eine *sync*-unabhängige „Tonspur“ überlagert, das Haupttempo dabei temporär konfliktmetrisch destabilisierend.

*Das bewusste „Neu-Sampling“ von Instrumentalklängen und –strukturen, statt auf sog. virtuelle Instrumente und ihre Datenbanken zurückzugreifen, um sie dann in sequenzbasierter Software (MIDI, VST) ›in sync‹ zu montieren, ermöglicht u.a. das Überlagern völlig autonomer und freier Temposchichten, etwa, wie sie Stockhausen basierend auf seiner chromatisch temperierten Temposkala etablierte. Der damalige aufführungstechnische Aufwand zu ihrer Darstellung (mehrere Ensembles und Dirigenten parallel) wird suspendiert. Zudem wird es möglich, mit dem Thema Synchronisation / Zusammenspiel gleichsam auf der „Mikro-Ebene“ zu arbeiten – als Orientierung einer LIVE-Spieler*in mit einem polytemporalen, komplexen Zuspil oder als auskomponierte und manipulierte Laufzeitunterschiede etc.*

- 13) In Erweiterung der gleichnamigen ›etüdenhaften‹ Klangstudie Helmut Lachenmanns: nun eine metrisch-rhythmische Variation mit einem starken Stereopanorama und einem „Achsenbruch“: Die Rechts-Links-Ortung ist vertauscht, da die Mikrophonierung um 180° gedreht (von der gegenüberliegenden Seite) erfolgt ist.

*Dies bedeutet eine andere Hörposition: am Platz der Spieler*in, durch die Tonaufnahme vermittelt, wobei die Raumortung in einem sehr breiten Stereopanorama erfolgt (weiter als in der realen Hörposition am Platz der Spieler*in). Projiziert auf weit von einander entfernte Lautsprecher wird die auditiv wahrgenommene Breite der Tastatur stark vergrößert und je nach geometrischer Lage der Lautsprecher vertikal, diagonal oder horizontal an den Raum-Achsen „angeordnet“ (über Phantomquellen dargestellt).*

- 14) In großer Entfernung und durch einen überakustischen Gang bzw. ein Foyer (›natürliches‹ Filter) aufgezeichnet; Fernklavier: meist mehrere mikrotonal gegeneinander verstimmte (pitch-shift) und durch nachträgliches Stereopanorama gegeneinander versetzte ›layers‹ der gleichen Aufnahme (in unterschiedlichen Geschwindigkeiten in direkter Abhängigkeit vom pitch-shift). Hierbei wird häufig eine Abkürzung für die zeitliche Verzerrung in Form von hebräischen Buchstaben verwendet. Insgesamt ist der Pegel derart abgesenkt, dass das Signal extrem leise ist, womit der Entfernthetseindruck noch verstärkt bzw. in der medialen Abbildung realisiert wird.

Gleichsam in Umkehrung zu dem ›mikroskopisch‹ nah mikrophonierten Klang (Nahverstärkung) in 2) nun entfernte Klänge, welche hauptsächlich aus Diffus-Schallanteilen mit abgesenkten Höhen sowie ›verschleierter‹ Artikulation bestehen. Die Klänge wurden allerdings nicht mit künstlichen Filtern bearbeitet, sondern sind Aufzeichnungen realer räumlicher Diffusion. Für mich stellt dies eine akustische Realisation der ›Benjaminischen Aura‹ dar, des Vergangenen, geschichtlich entfernten (es handelt sich

hierbei um Zitate der Klavierliteratur). Die geschichtliche Verortung, das ›Eingeschriebene‹, ist als Spur / Schweif in der Entfernung diffus gerade noch erspürbar. Zudem weitet sich die Raumwahrnehmung; der Aktionsradius des klanglichen Geschehens dehnt sich über die ›Außengrenzen‹ der Konzertsaal-Akustik aus.

- 15) Durch mehrere Mikrophone in unterschiedlicher Positionierung zur Klangquelle aufgezeichnet, dann diese zeitlich versetzt als Varianten eingesetzt. Es entsteht eine ›Raumfarbe‹.

Die Montage verschiedener solcher Raumfarben lässt eine Art Raumfarbenmelodie (im Sinne Schönbergs Klangfarbenmelodie) denken.

- 16) Beginn des Files (**b:f**) im Ausklang/Nachhall eines vorigen Ereignisses, häufig mit *fade-in* (graue Crescendo-Gabel).

Die mikrozeitliche Hüllkurven-Verlaufsform wird segmentiert: Im Gegensatz zur physikalisch-akustischen Determination eines LIVE erzeugten Klanges lassen sich die fließenden Stadien der Klanggenese durch Schnitte permutieren, etwa ein Sample mit seinem Ausschwingvorgang beginnend etc.

- 17) Rhythmisch wahrnehmbare Schnitte sind mit einer senkrechten gestrichelten Linie gekennzeichnet.

In der Click&Cuts-Bewegung der beginnenden Tausenderjahre bereits etabliert: Schnitte als rhythmisches (hartes) Klangelement. Es entsteht eine medien- bzw. playergenerierte Rhythmik – unabhängig vom aufgezeichneten Rhythmus der Spielaktion.

- 18) ›Perkussives‹ Hochnehmen der Finger von der Taste. Die Mechanik gibt mit einem hölzernen Hochschnellgeräusch hörbar nach.

*Nur in der nearfield-Ebene wahrnehmbar (im Auditorium sonst nicht), zudem muss das Geräusch von der Spieler*in markiert verdeutlicht werden.*

- 19) Schaumstoffwand aus Akustikelementen (siehe 1)) verschieben

- 20) ›Algorithmus-Window-Tremolo‹

Ein ›Blick‹ in die mikrozeitliche Form des Klavierklanges (timestretch), welcher jedoch hörbare Algorithmus-Artefakte enthält (Windowsgrößen als Tremolo hörbar). Somit entsteht eine Art akustischer Sutter-Effekt bzw. ein ›Stottern‹. Der Instrumentalklang wird mittels hörbarer Digitaleffekt-Fehler erweitert, etwa durch das hörbare Tremolo, welches de facto nicht am Instrument gespielt wurde. Zudem wird die Kurzklinger-Eigenschaft des Klaviers durch das timestretching zu einem gleichsam elektronisch-kontingenten Klang hin verändert.

- 21) Medienzitate: Zuerst der Schluss von Karlheinz Stockhausens Klavierstück Nr. 1, danach der Anfang von seinem Klavierstück Nr. 7 in Aufnahmen mit Herbert Henck (WDR 1985/86, Wergo 1987).

Das Medienzitat ist hier – als Huldigung – ein Sonderfall, sonst sind alle Samples vom Komponisten selbst eingespielt. Zugleich wird die ›Künstlichkeit‹ des Medienzitats durch timestretching, reverse und gliss. überformt. Das Glissando erweitert den Klavierklang um ein Klangereignis, welches in der Realsituation LIVE nicht in dieser Form möglich ist.

periplus

path to shrines with secret keys (to hidden places)

I. lorme - pro logos

Daniel Smutny
(*1976)

The musical score for 'A' by John Cage is presented on two staves. The top staff begins with a tempo marking of $\text{♩} = 30$ and a rehearsal mark 'A'. It includes performance instructions such as 'acoustic foam, wipe' and 'poco marc.' (poco marcato). The score is divided into measures with durations of [6.66"], [13.33"], [23.33"], and [26.66"]. The bottom staff features various musical notations, including triplets, dynamics (pp, p, mf, f), and performance instructions like 'poco marc.' and 'f marc.' (f marcato). The score is marked with rehearsal marks 1, 2, 3, and 4, and includes a double bar line at the end.

The image displays a musical score for the song "The Sound of Silence" by Simon & Garfunkel. The score is written for piano and voice, with a key signature of one flat (B-flat) and a time signature of 4/4. The piano part is in the lower staves, and the vocal part is in the upper staves. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. Performance instructions are provided in a separate column on the right, including "piano", "voice", "jazz-brush over black keys", and "mf". The score is divided into measures, with some measures containing multiple notes and rests. The overall structure of the score is typical of a pop song, with a clear melody and accompaniment.

[illegible]

[illegible]

The musical score for 'Guero' by John Adams is presented in three staves. The notation is highly complex, featuring a variety of rhythmic values, including sixteenth and thirty-second notes, as well as rests and ties. The score includes dynamic markings such as *sf* (sforzando), *pp* (pianissimo), *mf* (mezzo-forte), *f* (forte), and *ppp* (pianississimo). Performance instructions include *secco* (dry), *15^{ma}* (15th measure), and *Guero"-gliss.* (Guero"-glissando). The score is divided into measures by bar lines, and the overall structure is indicated by a large bracket on the left side of the page.

♩ = 60

29

15^{ma} secco

[NF] 7:6[♭]

p

LFO 4 Hz

ppp

[distant, diffuse]

pp

8^{va} 3 3 ...

H

32

♩ = 80

ppp

8:7[♭]

"Guero"-gliss.

pp

[b:f]

15^{ma}

3:5[♭]

next room [b:f]

p

pp

TN ♩ = 96

12:10[♭]

f *ff*

p *f* *p*

5:4[♭]

LFO 5 Hz

5 5 5 5 5 5 5 5

(hold)

15^{ma}

9:8

mp *loco*

l.v.

(hold)

N

N 3

3 3 3 3

piano tone: Reverse, stretch, gliss.

mf

6:4[♭]

5:4[♭]

3:2[♭]

mf(mp)

[illegible]