

**hans thomalla**  
**noema**

Hans Thomalla

noema

Etüde für zwei präparierte Klaviere (2004)

study for two prepared pianos (2004)

Kompositionsauftrag von Yukiko Sugawara

Commissioned by Yukiko Sugawara

Dauer ca. 25 Minuten

Duration ca. 25 Minutes

© 2004 Hans Thomalla

[hans.thomalla@stanford.edu](mailto:hans.thomalla@stanford.edu)



# ALLGEMEINE HINWEISE ZUR AUFFÜHRUNG

## 1. Präparierung

Beide Klaviere müssen mit mehreren Gummikeilen präpariert werden. Die Gummikeile sind so zwischen zwei Saiten gekeilt, daß die notierten Obertöne anstelle des Grundtones erklingen. Am besten eignen sich hierfür traditionelle Klavierstimmerkeile, die jedoch evtl. mit einem Teppichschneider noch halbiert oder sogar gedrittelt werden müssen, um den Keil so schmal wie möglich zu machen. Die Keile sollten möglichst eng aneinander gepresst sein, evtl. noch mit Isolierband miteinander verbunden (umwickelt) – denn je weniger Eigenschwingung der Keile möglich ist, desto länger klingen die Flageolets. Folgende Saiten sind entsprechend zu präparieren (die zu präparierende Saite ist im unteren System als ganze Note angegeben, der ungefähre Ort der Präparierung als schwarzer quadratischer Notenkopf, der erklingende Ton im oberen System, die Ziffer benennt den Oberton, der erklingen soll):

### Klavier I

Musical notation for Klavier I. The notation consists of two systems (treble and bass clefs) for each of eight measures. Above the treble clef, the following numbers are written: 11., 11., 7., 7., 7., 7., 5., 5. In each measure, a black square indicates the fretting position on the string. The notes in the treble clef are: G4, A4, B4, A4, G4, F4, E4, D4. The notes in the bass clef are: G2, A2, B2, A2, G2, F2, E2, D2. A dashed line labeled '8vb' is drawn below the bass clef staff.

### Klavier II

Musical notation for Klavier II. The notation consists of two systems (treble and bass clefs) for each of six measures. Above the treble clef, the following numbers are written: 11., 11., 7., 7., 5., 5. In each measure, a black square indicates the fretting position on the string. The notes in the treble clef are: G4, A4, B4, A4, G4, F4. The notes in the bass clef are: G2, A2, B2, A2, G2, F2. A dashed line labeled '8vb' is drawn below the bass clef staff.

# GENERAL REMARKS FOR PERFORMANCE

## 1.Preparation

Both pianos are to be prepared with several rubber-wedges. The mutes should be placed between to strings at the harmonic-nodal-points, so the notated partials will sound instead of the string's fundamental pitch. Conventional piano-tuner-mutes prove to work best, though they might have to be sliced in half or thirds, to make the mute as thin as possible.

The following strings have to be prepared (the string is given in the lower system as a whole-note-head, the approximate position of the nodal-point as a black squared note-head; the resulting pitch is given in the upper system; the number describes the partial, that should sound):

Piano I

Musical notation for Piano I preparation. The notation consists of two systems: an upper system (treble clef) and a lower system (bass clef). The upper system shows the resulting pitch for each string, with the partial number (11., 7., or 5.) written above the note. The lower system shows the string being prepared, with a black square indicating the nodal-point position. A dashed line labeled '8vb' is positioned below the lower system.

String	Partial	Resulting Pitch
1	11.	A4
2	11.	B4
3	7.	C5
4	7.	D5
5	7.	E5
6	7.	F5
7	5.	G5
8	5.	A5




Piano II

Musical notation for Piano II preparation. The notation consists of two systems: an upper system (treble clef) and a lower system (bass clef). The upper system shows the resulting pitch for each string, with the partial number (11., 7., or 5.) written above the note. The lower system shows the string being prepared, with a black square indicating the nodal-point position. A dashed line labeled '8vb' is positioned below the lower system.

String	Partial	Resulting Pitch
1	11.	A4
2	11.	B4
3	7.	C5
4	7.	D5
5	5.	G5
6	5.	A5

## 2. Mikrointervalle

Die durch die Präparierung entstehenden Obertöne sind als Mikrointervalle notiert. Der 11. Oberton kling ca. 50 Cent tiefer als der entsprechende temperiert gestimmte Ton. Der siebte Oberton kling 33 Cent tiefer als der entsprechende temperierte Ton, der 5. Oberton kling 14 Cent tiefer als der entsprechende temperierte Ton. Als Beispiel: der 7. Oberton auf der C-Saite ist ein 33 Cent zu tiefes b'; der 5. Oberton auf der C-Saite ein 14 Cent zu tiefes e'. Ausgehend von dieser Differenz verwende ich folgende Vorzeichen:

	14 Cent tiefer
	33 Cent tiefer
	50 Cent höher

## 3. Schwebungen




In mehreren Teilen des Stückes, vor allem jedoch in Teil B, sind Schwebungen komponiert. Diese entstehen aus der Reibung eines Tones mit seiner mikrotonal differierenden Variante. Der Puls dieser Schwebungen sollte hörbar werden, evtl. mit diskreter Hilfe durch elektr. Verstärkung. Die Metronomangaben in Teil B entsprechen dem Puls der jeweiligen Schwebung. Das Tempo sollte also nicht exakt nach der angegebenen Tempoangabe gespielt werden, sondern die Spieler sollten auf den Puls der Schwebung hören und versuchen, dessen Tempo zu übernehmen.

## 4. Aufstellung

Noema ist Kontrapunkt zweier unabhängiger Klangkörper. Um die klangliche Trennung der beiden Instrumente zu unterstreichen, sollten die Klaviere in einem gewissen Abstand voneinander stehen. Der Abstand sollte jedoch nur so groß sein, dass die Schwebungen (etwa in Teil B) sich noch entfalten.

## 2. Micro-Intervals

The harmonics that derive from the piano preparation are notated as micro-intervals. The 11th partial sounds approximately 50 cents below the corresponding pitch in the tempered scale. The seventh partial sounds 33 cents below and the fifth partial sounds 14 cents below the corresponding pitch in the tempered scale. An example: the seventh partial on the C2 string is a b-flat4 33 cent low – the fifth partial of that string is an e4 14 cent low. I use the following accidentals:

	14 Cent low
	33 Cent low
	50 Cent high

## 3. Beatings

Several sections of the piece (though predominantly section B) employ beatings. Those develop through the friction of a pitch and its microtonal variant. The pulse of these beatings should be clearly audible, perhaps making use of electronic amplification. The tempi in section B correspond to the pulse of the beatings. Therefore, the players should not play the exact notated tempo, but rather catch the tempo of the given beatings (that might slightly differ in each performance.)

## 4. Setup

Noema is counterpoint of two different sonic bodies. Therefore, the two instruments should be positioned in a certain distance from each other, to distinguish their acoustic direction.

## 5. Andere Notationszeichen



Saite abstoppen und am Schwingen hindern



Saite sofort nach dem Anschlagen abstoppen, so dass Klang sich kaum entfalten kann



Taste stumm drücken



Gezupft mit Fingernagel



Taste ganz leicht anheben, so dass nur ein Teil des Spektrums weiterklingt (nasaler Ton), der andere Teil gedämpft wird (leerer Notenkopf bezeichnet Dauer einer halben Note, halb-leerer Notenkopf bedeutet eine Viertelnote)



Cluster (hier Stumm gedrückt – wenn kein Vorzeichen angegeben ist möglichst chromatischer Cluster, oder wenn nur mit einer Hand zu spielen und nichts angegeben ist: Cluster der weißen Tasten)

Fermaten:



mittellang



lang



sehr lang

,

Zäsuren geben nur klangliche Trennung an (evtl. Taste einen Sekundenbruchteil vorher wegnehmen), keine zeitliche Zäsur (das Grundtempo geht weiter)



Glissando über weiße Tasten



Glissando über schwarze Tasten

*pppp*

Bezeichnet Druckpunkt pianissimo, d.h. die Taste wird vorsichtig am Druckpunkt vorbeigedrückt und erst dann gespielt

## 5. Nonconventional Notation



dampen string and prevent from vibrating



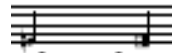
dampen string immediately after it has been played, therefore spectrum can hardly develop



press key silently



string plucked with fingernail



Lift key slightly after playing so only a part of the spectrum keeps sounding (nasal sound), the rest is dampened (empty note-head means an half-note, half-empty note-head means quarter-note)



Cluster here pressed silently – if there is no accidental play chromatic cluster; if only one hand is available play white-key-cluster)

Fermatas:



medium-long



long



very long



caesuras indicate only sonic divisions (perhaps lift the key a fracture of a second earlier), they do not indicate rests in time



Glissando on white keys



Glissando on black keys

pppp

pressure-point-pianissimo – press the key silently to its pressure-point, then press it, so a very soft sound results

Yukiko Sugawara und Tomoko Hemmi gewidmet

Dedicated to Yukiko Sugawara and Tomoko Hemmi

*Das musikalische noema bezeichnet einen homophonen Abschnitt in einer polyphonen Komposition, eine Bedeutung, welche sich in allen Definitionen der Figur nachweisen lässt. Der rein homophone Satz enthält keine durch syncopationes oder transitus verursachten Dissonanzen, sondern besteht aus einer Zusammenhäufung (collectio) reiner Konsonanzen.*

Dietrich Bartel, Handbuch der musikalischen Figurenlehre

*Sätze werden noemata ihres weit verbreiteten und allgemein bekannten Verständnisses wegen genannt, indem sie deswegen derart gestaltet sind und vom umgebenden Redestil sich abheben und eine andere Bedeutung annehmen.*

Johann Chr. Ernesti, Lexicon technologiae Graecorum rhetoricae

noema  
Etüde für zwei präparierte Klaviere

**A** "coda"  $\text{♩} = 100$

I. (präpariert, siehe Einl.)

II. (präpariert, siehe Einl.)

**System 1:**

- Measure 1:  $\text{♩} = 100$ ,  $8^{va}$ ,  $8^{vb}$ ,  $pp$
- Measure 2:  $ppp$
- Measure 3:  $p$ ,  $pp$
- Measure 4:  $p$ ,  $pp$
- Measure 5:  $p$ ,  $pp$
- Measure 6:  $ppp$
- Measure 7:  $pp$
- Measure 8:  $sfz$ ,  $fff$ ,  $R.Ped.$

**System 2:**

- Measure 1:  $ppp$ ,  $ppp$ ,  $R.Ped.$
- Measure 2:  $fff$
- Measure 3:  $fff$ ,  $3$ ,  $3:2$ ,  $8^{va}$
- Measure 4:  $mf$
- Measure 5:  $mf$
- Measure 6:  $pp$ ,  $8^{vb}$
- Measure 7:  $pp$
- Measure 8:  $pp$

**System 3:**

- Measure 1:  $fff$ ,  $8^{va}$ ,  $8^{vb}$ ,  $ppp$ ,  $M.Ped.$
- Measure 2:  $fff$
- Measure 3:  $fff$
- Measure 4:  $mf$
- Measure 5:  $mf$
- Measure 6:  $mf$ ,  $8^{va}$
- Measure 7:  $mf$ ,  $sfz$ ,  $mf$ ,  $sfz$
- Measure 8:  $mf$ ,  $4:8$

**System 4:**

- Measure 1:  $mf$ ,  $ppp$ ,  $8^{vb}$
- Measure 2:  $mf$
- Measure 3:  $mf$
- Measure 4:  $ppp$ ,  $M.Ped.$
- Measure 5:  $mf$ ,  $8^{va}$
- Measure 6:  $mf$ ,  $sfz$ ,  $mf$ ,  $sfz$
- Measure 7:  $mf$
- Measure 8:  $mf$ ,  $4:8$

♩=120

I.

mf

ppp

fff

fff

fff

p

M.Ped.

♩=120

II.

ppp

p

ppp

ppp

fff

fff



I.

pppp

p

ppp sempre

M.Ped.

II.

ppp

ppp sempre

32

I.

8<sup>va</sup> 7:6 8<sup>va</sup> 5:4 8<sup>va</sup> 7:6

*p* *pp* *ppp* *f* *pp* *f* *ppp*

M.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped.

chromat. Cluster stumm gedrückt 8<sup>vb</sup>

II.

8<sup>va</sup> 8<sup>va</sup> 8<sup>va</sup> 15<sup>ma</sup>

*ff* *p* *fff* *mp* *p* *f* *f* *ppp* *p*

M.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. M.Ped. R.Ped.

chromat. Cluster stumm gedrückt

dickere Notenköpfe im Akkord stark hervorheben

36

I.

15<sup>ma</sup> 8<sup>va</sup> 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4

*ffz* *pppp* *p* *pppp* *pppp* *pppp* *f* *ppp* *p* *pppp* *f*

M.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped.

(M.Ped)

II.

15<sup>ma</sup> 8<sup>va</sup> 8<sup>va</sup> 8<sup>va</sup>

*p* *mf* *ff* *p* *f* *pp* *f*

R.Ped. R.Ped. R.Ped. R.Ped.

(R.Ped) (M.Ped)







dickere Notenköpfe im Akkord stark hervorheben

I.

ppp, pp, p, f, f, f, fff

M.Ped., M.Ped., R.Ped., R.Ped.

8va

II.

p, fff, mf, f, mf, p, f, mf, ff, f, f

M.Ped., R.Ped., M.Ped., M.Ped., R.Ped., R.Ped., R.Ped.

8va

stumm nachgreifen

I.

fff, p, fff, mp, pp, fff

M.Ped., M.Ped., M.Ped., M.Ped.

8va

II.

ppp, f, p, f, mf

M.Ped., R.Ped., R.Ped., R.Ped., M.Ped.

8va

86

I.

*mf* *mf* *f* *f* *ff* *fff* *f* *ppp*

*8<sup>va</sup>* *8<sup>va</sup>* *M.Ped.* *R.Ped.* *M.Ped.*

II.

*fff* *pp* *ppp* *pp*

*M.Ped.* *R.Ped.* *R.Ped.*

87

I.

*f* *fff* *fff*

*5:4* *5:4* *8<sup>va</sup>* *5:4* *5:4* *8<sup>va</sup>* *5:4*

*M.Ped.*

II.

*f* *ppp* *fff*

*M.Ped.*



I.

109

*ff* *f* *p* *fff* *ppp* *p sempre*

M.Ped. R.Ped.

II.

109

*ppp* *ppp* *p* *ppp sempre*

so viele Tasten wie möglich stumm mit Handfläche drücken

R.Ped. R.Ped. M.Ped.

I.

113

*p* *pp* *acc.*

poco ritard. a tempo

II.

113

*p* *ppp* *p* *sfz* *p*

15<sup>ma</sup>

R.Ped.

(M.Ped)

I. *pp sempre*

15<sup>ma</sup>

*p* *f* *p*

R.Ped.

8<sup>va</sup>

3

II. *mf*

6:4 15<sup>ma</sup>

*f* *f* *mf* *p* *mf* *f* *f*

3:2 3:2

7:4 5:4

8<sup>va</sup> 8<sup>va</sup>

8<sup>vb</sup>

M.Ped.

I. *pp*

8<sup>va</sup>

*ff* *pp* *pp* *ff* *pp*

M.Ped.

M.Ped.

5:4

II. *ppp* *mp* *f* *mp*

8<sup>va</sup>

5:4 5:4 5:4

*mf* *mp* *pppp*

5:4 5:4 5:4

M.Ped.

R.Ped.

(M.Ped)

129

*sempre non legato!*

*f* *mp* *pp* *mp* *pp* *pp* *p* *mp*

R.Ped.

129

*pp* *f* *f* *ffz* *mf* *p* *p* *fff* *pp* *fff* *pp* *fff*

8<sup>va</sup> 8<sup>va</sup> 15<sup>ma</sup> 5:4

etc.

(M.Ped)

136

*mf* *mp* *pppp* *pppp* *p* *mp* *pp* *mp* *pp* *pppp* *mf*

R.Ped.

136

*mf* *f* *p* *ff* *f* *mp*

8<sup>va</sup> 5:4 8<sup>va</sup> 3:2 8<sup>va</sup> 3:2 8<sup>ub</sup>

*stumm nachgreifen*

(M.Ped)







180 *acc. molto (schon mit Achtel 370 beginnen!)*  $\text{♩} = 60$

*15<sup>ma</sup>*

*pp* *p* *mp* *f* *fff* *mp* *p* *fffz* *fffz* *ppp* *p*

*mp* *p* *fff* *8<sup>vb</sup>* *p*

180  $\text{♩} = 60$

*pp* *ff* *abgest. (perkussiver Klang)* *ppp* *ff* *f* *f*

*pp* *fff* *pp* *mp* *ppp* *mf* *mf*

188 **C** "arie"  $\text{♩} = 80$

*sempre non legato* *ppp* *p* *fffz* *fff* *p* *pp* *fff* *pp* *ppp* *fff* *ppp* *p* *pp* *fff* *ppp*

*ppp* *ppp* *R.Ped.* *R.Ped.*

188 **C** "arie"  $\text{♩} = 80$

*pp* *mp* *p* *pp* *smp* *pp* *p* *pp* *mf* *p*

*fffz* *8<sup>vb</sup>* *3:2* *3:2* *6:4* *3* *3* *3* *6* *3*



**Section 1: Measures 208-213**

Tempo: ♩ = 100

Measure 208: *fff* *diminuendo* *non legato* *15<sup>ma</sup>* (triplets)

Measure 209: *fff* *etc.* (triplets)

Measure 210: *ppp* (triplets)

Measure 211: *ppp* (triplets)

Measure 212: *ppp* (triplets)

Measure 213: *ppp* (triplets)

Annotations: *M.Ped. (a# ins Pedal)*

**Section 2: Measures 214-219**

Tempo: ♩ = 140

Measure 214: *mp* (triplets)

Measure 215: *sf* *ppp* *sf* *fff* *ppp* (triplets)

Measure 216: *ppp* *p* (triplets)

Measure 217: *f* *ppp* (triplets)

Measure 218: *ppp* *9:8* (triplets)

Measure 219: *pp* *mp* (triplets)

Annotations: *R.Ped.*



232

I. *fffz* *fffz* *fffz fffz* *fffz fffz* *fffz* *fffz* *fffz etc.*

II. *p* *fff*

(M.Ped.)

R.Ped. *mp*

R.Ped.

R.Ped.

237

I. *ppp* *f* *mp* *ff* *pp* *mp* *pp* *pp* *mp*

II. *fff* *p* *pp* *mf*

$\text{♩} = 140$

(R.Ped.)

(M.Ped.)

(R.Ped.)

(R.Ped.)

**I.**

242

*f* *p* *f* *p* *ppp* *p* *mf*

*8vb* M.Ped.

*15<sup>ma</sup>* 3 3 5 3

*15<sup>ma</sup>* 3:2 3

**II.**

242

*p* *fff* *p* *f* *pp* *mp*

6:4 3 3 3 3

**I.**

247 *loco*

*ppp* *ppp* *legato* *ppp* *p* *loco* *f* *p*

*mf* *ppp* *pp* *mf*

(M.Ped) M.Ped. R.Ped. M.Ped.

*8va* *8va* *8vb* M.Ped.

3 3:2 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4 5:4

**II.**

247

*mp* *p* *mp* *p*

3:2 3:2 3:2 5:4

257

I.

*f* *f* *f*

*mp* *ff* *fff* *fffz* *ppp* *fff* *fffz* *ppp* *f* *fff*

(M.Ped.)

R.Ped.

II.

*f* *mf* *pp* *pp*

(M.Ped.)

258

I.

Vorzeichen sim.

*fff* *acc.* *fffz* *pp* *p* *pp* *fff*

(R.Ped.)

II.

*f* *fff* *pp* *ff* *fff* *f*

(M.Ped.)

R.Ped.

M.Ped.

R.Ped.

♩=60

263 dickere Notenköpfe im Akkord stark hervorheben

I. *pp* *fff* *f* *fff* *f* *fff* *fff* *pppp* *f* *fff*

M.Ped. R.Ped. R.Ped. M.Ped.

♩=60

263 dickere Notenköpfe im Akkord stark hervorheben

II. *fff* *f* *fff* *f* *fff* *fff* *ppp* *f* *fff*

R.Ped. R.Ped.

270 den Takt mehrmals wiederholen allmählich cresc.

I. *ppp* *fff* *f* *ppp* *mf* *f* *mp* *f*

Akkord ausklingen lassen (Klav.I nicht es\* ausklingen lassen!)

(M.Ped.) M.Ped.

270 den Takt mehrmals wiederholen allmählich cresc.

II. *ppp* *fff* *f* *ppp* *mf* *f* *mp* *f*

Akkord ausklingen lassen

M.Ped.

278

I.

*pppp* *mf* *ff* *pp* *ff* *mf* *fffz* *mp* *pp*

(M.Ped.)

*p* *p* *ausklingen lassen*

II.

*mf* *f* *mf* *f* *mf* *fff* *ppp* *ausklingen lassen* *ppp*

*f* *p* *8vb* *ppp*

(M.Ped.)

wenn möglich als Flageolett spielen (z.B. Quintflageolett von Dis)

286

I.

*f* *ppp* *pp* *ff*

II.

*mp* *f* *fff* *ppp* *p* *mp* *pp*

(M.Ped.)

*stumm nachgreifen*

*8vb*

295

I.

ppp  
mf  
pp  
f  
pizz.  
f  
mf  
ppp  
pp  
pp  
p  
p  
p

M.Ped. R.Ped.

II.

p  
pppp  
p  
p  
p  
pp

M.Ped. R.Ped.

wenn möglich als Flageolett spielen (z.b. Quintflageolett von F1)  
I.v. wenn Flag.

Abgst. am Steg

304

I.

pppp  
p  
p  
ff  
p  
mp  
mf  
f  
fff  
mp  
ppp  
f  
pp

M.Ped. R.Ped.

II.

p  
f  
fff  
fff  
p  
p  
f  
p  
pp  
mp  
mp  
pp

M.Ped. R.Ped.

3:2 3:2





327 *sempre non legato*

I. *ff* *p* *ppp* *ppp* *mf* *fff*

(M.Ped) *f* *p* *mp* *nur weisse Tasten* *8<sup>va</sup>*

II. *pp* *mf* *pp* *ppp* *f* *mf* *mp* *fff*

(M.Ped) *mf* *pp* *pp* *f* *ppp* *8<sup>va</sup>*

Unterarmcluster

335

I. *ppp* *ppp fff* *mf* *mp* *f* *p*

(M.Ped) *f* *mp* *p* *mp* *f* *mp* *p*

II. *p* *ppp* *p* *mf* *f* *p* *mf*

(M.Ped) *f* *mp* *ppp* *f* *mp* *pp* *f* *ppp* *f* *p* *mf* *fff*

I.

343

8<sup>va</sup>

ppp

mp

mp

ppp

p

p

fff

pp

pp

ppp

15<sup>ma</sup>

loco

6-4

3

II.

343

p

p

pp

ppp

mp

ppp

mp

ppp

ppp

p

f

mp

ppp

ppp

ppp

15<sup>ma</sup>

8<sup>va</sup>

loco

3

351 **D** "noema"  
sempre non legato

Flageolets und normale Töne dynamisch  
möglichst homogen mischen,  
d.h. Flag. evtl. etwas lauter spielen

I.

mf

fff

ppp

f

ppp

mp

8<sup>va</sup>

R.Ped.

351 **D** "noema"  
sempre non legato

Flageolets und normale Töne dynamisch  
möglichst homogen mischen,  
d.h. Flag. evtl. etwas lauter spielen

II.

mf

fff

ppp

f

ppp

mp

15<sup>ma</sup>

8<sup>va</sup>

R.Ped.

359

I.

pp

p

ppp

ppp sempre

8<sup>va</sup>

8<sup>va</sup>

15<sup>ma</sup>

II.

pp

ppp

ppp sempre

8<sup>va</sup>

8<sup>va</sup>

15<sup>ma</sup>

8<sup>va</sup>

loco

367

I.

8<sup>va</sup>

p

pp

ppp

mp

8<sup>va</sup>

8<sup>va</sup>

8<sup>va</sup>

II.

367

8<sup>va</sup>

ppp

f

mp

pp

8<sup>va</sup>

8<sup>va</sup>

8<sup>va</sup>

I.

375

pp mp mf ppp fff

8<sup>va</sup> 8<sup>vb</sup>

15<sup>ma</sup>

mf ppp loco ppp

II.

375

p f p mf pp ff p ppp

8<sup>va</sup> 8<sup>vb</sup>

loco pp p fff

I.

383

mp ppp pp p f mp f

8<sup>va</sup> 8<sup>vb</sup>

II.

383

fff p p p fff p mp p ppp

8<sup>va</sup> 15<sup>ma</sup> 8<sup>vb</sup>

391

I.

8<sup>va</sup>

*pp* *p* *fff*

*mf* *p*

15<sup>ma</sup>

*fff* *fff* *fff* *fff* *fff*

*mp* *mp* *mp* *mp* *mp*

391

II.

8<sup>va</sup>

*f*

*ppp* *ppp* *ppp* *ppp* *ppp*

*p* *p* *p* *p* *p*

8<sup>vb</sup>

H.T.  
Stanford,  
23. Juli 04

