

## Tangentenflügel - Späth & Schmahl, Regensburg , vor 1794, N 9

Bestandsaufnahme, Nov. 2013

### 1. Gehäuse:

- Holzschädlingsbefall der äußerer gebogenen Zarge i.B. der vorderen Biegung und am Übergang zur langen Zarge;
- Holzschädlingsbefall der unteren Zierleiste der gebogenen Zarge
- Holzschädlingsbefall d. Unterbodens
- Aus dem Unterboden wurde in der Mitte ein Brett entfernt auf eine Länge von 650 mm und einer Breite von 155 mm -160 mm beginnend hinter dem Damm. Diese Arbeit wurde grob und unsachgemäß ausgeführt. Dabei wurde die erste Bodenquerrippe beschädigt und eine Bodenlängsrippe zw. Damm und 1. Querrippe größtenteils entfernt.
- Alle Leimfugen des Unterbodens haben sich geöffnet, außerdem gibt es mehrere Risse
- Zur Stabilisierung des Unterbodens wurden an beiden Enden der Öffnung Buchenbretter ( 120 mm x 20 mm) quer über den Unterboden aufgeschraubt, ebenso i.B. der Mechanik, vor dem Damm, quer über die gesamte Unterbodenbreite;
- Durch die rechte Zarge und durch die lange Wand sind je 3 Hartholzdübel (12 mm) gesetzt , um den Stst. zu stabilisieren;

2. Deckel, Deckelstütze, Notenpult, Beine:

- Hauptdeckel, Vorderdeckel und Klaviaturdeckel aus Eiche, n.o.;  
(massive Eiche ( 12 mm) angefertigt vermutlich im 20. Jhd.);  
Hauptdeckel i.B. der Vorderleisten sehr stark verzogen, Vorderdeckel gerissen;  
Die Deckel sind insgesamt zu schwer für das Instrument;
- Deckelstütze und Halterung n.o.;  
Deckelstütze zu kurz, dadurch Gewichtsverteilung auf Gehäuse bei geöffnetem Deckel ungünstig, ebenso für den Raumklang;
- Notenpult, faltbar, einklappbar, n.o.
- Beine:  
4 Vierkantbeine n.o. ; 65 mm x 65 mm auf 32 mm x 32 mm nach unten verjüngend;  
die originalen Beine (rund mit Kannelierungen) n.v.

### 3. Stimmstock:

Sowohl links (Baß) als auch rechts (Diskant) aus Verankerung gelöst und um mehrere mm gehoben; Dieser Schaden tritt an vielen bis heute erhaltenen Tangentenflügeln von Späth und Schmahl auf; Im Rahmen einer früheren Reparatur durch je 3 Dübel, im Baß durch die lange Zarge, im Diskant durch die rechte Zarge gesetzt, um den Stst. zu fixieren; zusätzlich ist eine starke Eisenschraube von oben durch den Stst. In die Stst.auflage gedreht;

Stst. Riss i.B. des Zapfens im Baß;

Flachwirbel (5 mm) großteils original, 6 St. durch moderne 5mm Vierkantwirbel ersetzt;

Die meisten Wirbellöcher sind mehr oder weniger stark ausgeweitet, viele Wirbel gehen zu leicht, dadurch keine Stimmhaltung möglich;

### 4. Resonanztafel:

- Riss 515 mm im Bereich a – h von vorderer Zierleiste der RT bis Klangsteg; RT in diesem Bereich stark geworfen; Rippen an der Unterseite in diesem Bereich haben sich gelöst, bzw. sind horizontal gebrochen;
- Riss 215 mm Länge im Bereich d' - d#' vom Klangsteg nach vorne, leicht geworfen;
- Riss 125 mm i.B. f#''- g'' zw. Klangsteg und vorderer Zierleiste
- 3 Risse i. B. g#''- a'', b''-h'' und c''' zw. Klst. und Anhang;  
diese 3 Risse wurden im Rahmen einer zurückliegenden Reparatur schon einmal ausgespänt;
- Riss 175 mm i.B. c#'''- d''' durchgehend von vord. Zierleiste unter dem Klst. bis zur Anhangleiste;
- Riss 80 mm direkt unter dem Diskantende des Klst.
- Riss 140 mm und Verwerfung zw. Stegende (Diskant) und r. Zarge; Wurde schon einmal ausgespänt;
- Riss 110 mm im äußersten Diskantbereich der RT unter der Deckelstützenhalterung;
- Riss 40 mm i.B. C – C#, beginnend an der Zierleiste;

- Riss 70 mm i.B. C# zw. Klst. und Anhangleiste in Verlängerung einer früheren Ausspänung;
- Klangsteg fest, im Diskant gelöst über dem Riss;

## 5. Besaitung:

- Besaitung nicht original;
- viele unterschiedliche Arten von Anhangösen,
- beliebige Vermischung der Saitenmaterialien CuZn, rCuZn und Eisen im Baßbereich
- falsche Saitendurchmesser im Fe – Bereich
- viele unterschiedliche Saitenstärken innerhalb der einzelnen Chöre
- Besaitung insgesamt zu stark

Nummer	Tonname	Durchmesser	Material
1	FF	.86/.80	rCuZn/CuZn
2	FF#	.80	rCuZn
3	GG	.80	rCuZn
4	GG#	.80/.70	rCuZn
5	AA	.68	rCuZn
6	BB	.66/.68	CuZn/rCuZn
7	HH	.68	rCuZn
8	C	.60	CuZn
9	C#	.62	CuZn
10	D	.62/.60	CuZn/rCuZn
11	D#	.62/.60	Fe/CuZn
12	E	.62/.55	Fe
13	F	.55	Fe
14	F#	.56	Fe
15	G	.56	Fe
16	G#	.55	Fe
17	A	.56	Fe
18	B	.56	Fe
19	H	.55	Fe
20	c	.46	Fe
21	c#	.46/.50	Fe
22	d	.46/.48	Fe
23	d#	.46/.50	Fe
24	e	.52/.46	Fe
25	f	.50	Fe
26	f#	.40	Fe
27	g	.40	Fe
28	g#	.40/.46	Fe
29	a	.40	Fe
30	b	.45/.40	Fe
31	h	.40	Fe
32	c'	.40	Fe
33	Blindchor	.40	Fe

34	c#'	.42/.40	Fe
35	d'	.46/.38	Fe
36	d#'	.48	Fe
37	e	.40	Fe
38	f	.48/.40	Fe
39	f#'	.40	Fe
40	g'	.42	Fe
41	g#'	.42/.38	Fe
42	a'	.42/.40	Fe
43	b'	.38	Fe
44	h'	.38	Fe
45	c''	.38	Fe
46	c#''	.40	Fe
47	d''	.40/.38	Fe
48	d#''	.38	Fe
49	e''	.40/.38	Fe
50	f''	.38	Fe
51	f#''	.38	Fe
52	g''	.40	Fe
53	g#''	.38/.40	Fe
54	a''	.38/.42	Fe
55	b''	.42	Fe
56	h''	.38	Fe
57	c'''	.35/.42	Fe
58	c#'''	.40/.35	Fe
59	d'''	.40/.35	Fe
60	d#'''	.35/.38	Fe
61	e'''	.35/.42	Fe
62	f'''	.35	Fe

6. Anhang ist von äußerer Zarge gelöst i.B. Baßende FF bis Anhangstifte F#;

## 7. Mechanik

- Klaviatur:
  - Kl.-rahmen ohne sichtbare Schäden
  - Alle Unter- und Obertasten vorhanden
  - Alle Treiber, Treiberscharniere (Pergament) und Vorrichtung zur Dämpferhebung vorhanden und intakt
  - Reinigung der Kl. und Geradelegen der UT und OT notwendig;
  - Regulieren und gängig machen
- Tangenten:
  - Ursprüngliche Reihenfolge verändert
  - Originale Tangenten erhalten, 4 St. (Nr. 8, 11, 32, ?) nicht original
- Dämpfung:
  - Ursprüngliche Reihenfolge sehr verändert;
  - Dämpferschäfte mit originaler Belederung vorhanden, Schaft Nr. 30 ist moderne Ergänzung, aber mit vermutlich orig. Belederung;
  - Schäfte Nr. 1, 38, 51 gebrochen, Bruchstelle an Nr. 16 notdürftig repariert;
  - Dämpferkopf Schaft Nr. 34 abgelöst;

- Kniehebel:  
 Links: una corda Verschiebung der Kl. zum Stimmen des Instruments  
 Rechts: Dämpferhebung  
 una corda Hebel funktioniert nicht, Metallhebel und Unterrechen bewegen sich nicht;  
 Dämpferhebung funktioniert
- Zwei Handschaltungen mittels Hebel auf dem Stst für Harfenzug (Fransenleiste) links und für Moderatorleiste rechts;  
 Hebel links vorhanden, Fransenleiste vorhanden, Führungen und Halterungen n.v.;  
 Hebel rechts für Moderatorschaltung und Moderatorleiste mit Ledern/ Filzen oder Tuch sind n.v.;

## 8. n.o. oder n.vorh.

- Moderatorzug (Leiste mit Leder/ Filz oder Stoff) n.v.
- Hebel für Moderator n.v.
- Haken für Deckel n.v.
- Alle Deckel n.o.
- Deckelstütze und Halterung n.o.
- Notenpult n.o.
- Beine n.o.

















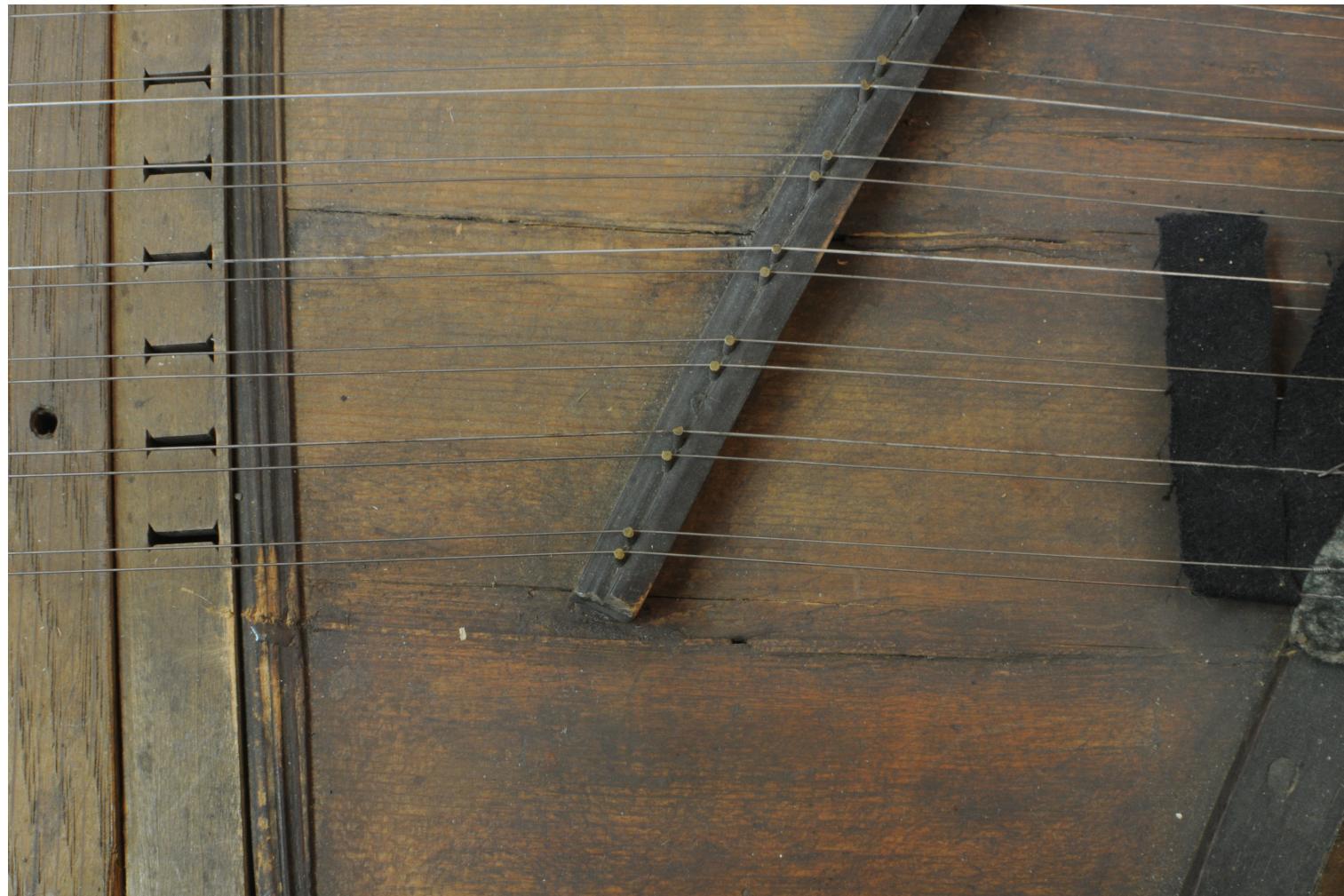






















Vorschlag zur begrenzten Spielbarmachung:

- Neubesaitung mit schwächerem Saitenbezug, Stimmton senken
- Stimmwirbel auffüttern, festigen; moderne Klavierwirbel austauschen
- Stst. : Reparaturen (Dübel, Schrauben) belassen
- Deckel, Notenpult, Beine belassen
- Deckelstütze ersetzen
- Resonanztafel belassen
- Klaviatur reinigen, regulieren, gerade legen, gängig machen
- Dämpfung: komplett überarbeiten, einstellen, regulieren, abgenutzte Leder austauschen, Schäfte reparieren
- Kniehebel: „una chorda“ reparieren
- Kniehebel: Dämpferhebung einstellen
- Handzug - Harfenzug: Halterung und Führungen reparieren
- Handzug – Moderator anfertigen; Leiste anfertigen, einbauen, beledern/befilzen
- Stimmung :Stimmton A/415 Hz
- Reinigen aller Teile

Die Aufgabe war, eine Bestandsaufnahme des Instruments zu machen und einen Vorschlag der Maßnahmen zur begrenzten Spielbarkeit, nämlich Möglichkeit der Demonstration des Instrumentenklangs und der mechanischen Abläufe beim Anschlag eines Tons, bzw. bei der Wiedergabe eines kleinen Musikstückes.

Oben beschriebene Arbeiten müssten mindestens durchgeführt werden, um dieses Ziel zu erreichen.

Der Aufwand an Arbeitszeit und Material für diese Arbeiten liegt bei ca. Euro 3.000,00;

Um die Statik zu schonen, würde der Saitenbezug um bis zu zwei Saitenstärken niedriger erfolgen und die Stimmtonhöhe A/415 Hz gewählt werden.

Zur Restaurierung des Tangentenflügels müsste die Resonanztafel herausgenommen werden, um selbige, sowie die Berippung neu zu verleimen; der schädlingsbefallene Unterboden wäre in großen Teilen auszutauschen, bzw. neu zu verleimen; bei geöffnetem Flügel wäre die Statik zu überprüfen. Alle Deckel, inkl. Stütze sind nicht original, ebenso die Beine und das Notenpult; der Moderatorzug mit Hebel fehlt; es müsste im Falle einer Restaurierung geklärt werden, ob die n.o. Deckel, Beine, etc. bleiben oder ersetzt werden; ebenso, ob der schädlingsbefallene Unterboden herausgenommen werden soll.

Erst nach Klärung dieser Fragen ließe sich der finanzielle Aufwand für diese umfangreichen Arbeiten beziffern.

Volker Martin