



Wintersemester 2023/24

Vorlesung INSTRUMENTENKUNDE und AKUSTIK

Klausur

Dozenten: P	rof. Dr. C.	Seibert	& A.	Tomas	Westbrook	ιe

8. Februar 2024

13:00 – 14:15 im Hörsaal des Schloß Gottesaue

Note:

Punkte: /60

NAME:	
Vorname:	
Studiengang/Hauntfach:	

Für alle Fragen, die in Textform beantwortet werden, verwenden Sie bitte AUSSCHLIESSLICH KUGELSCHREIBER oder FÜLLER. Bei allen Aufgaben, die graphisch oder als Notenbild zu beantworten sind, ist BLEISTIFT zu verwenden. Vergessen Sie nicht, das Zusatzblatt mit Abbildungen sowie das leere (Noten-)blatt mit Ihrem Namen zu versehen. Beantworten Sie alle Fragen und schreiben Sie im Zweifelsfall alle Vorarbeiten (gerne auf dem beigefügten, leeren Blatt) auf. Reichen Sie alle Blätter ein, auf denen Sie irgendwas geschrieben haben.







Diese Klausur ist **ohne Hilfsmittel** zu schreiben. Bitte legen Sie vor Prüfungsbeginn Ihre Tasche u. Ä. im dafür vorgesehenen Bereich im Prüfungsraum ab. Sie sollen während der Prüfung nichts außer dem Klausurbogen (und den vom Prüfer ausgeteilten Blättern für Skizzen, Notizen usw.), etwas zum Schreiben (Kuli, Bleistift, Radiergummi, falls nötig Federmappe) und ggf. etwas zum Trinken bzw. Essen bei sich haben. Konzentrieren Sie sich während der Prüfung bitte ausschließlich auf den eigenen Klausurbogen. Handys, Wörterbücher, Taschenrechner u. Ä. dürfen Sie auf keinen Fall mit an den Platz nehmen. **Bei Mißachtung dieser Regel** wird Ihnen die weitere Teilnahme an der Prüfung verweigert und Ihre Leistung mit »**nicht bestanden**« bewertet. **Keine Ausnahmen**.

Ausgeteilte Inhalte:

- Prüfungsbogen mit Titel- und Informationsseite sowie Seiten 3 8
- Abbildungsblatt mit bedruckter Vorder- und Rückseite, Abb. 1 4 (1 Partiturausschnitt, der Teiltonreihe über kontra-C, 2 Abb. von Instrumenten bzw. Instrumententeilen)
- ein Blatt Notenpapier mit leerer Rückseite

Bei Bedarf werden weitere leere (Noten-)blätter zur Verfügung gestellt.

I Hörbeispiele

₹.))) Horbeispiel I
1.	Welche Instrumente sind direkt am Anfang dieses Beispiels zu hören und wie wird die Klangfarbe erzeugt?
	Welche Instrumente setzen nach wenigen Takten mit Walzerbegleitung ein und mit welcher Spieltechnik?
3.	Kurz vor Ende des Beispiels spielen zwei Holzblasinstrumente hintereinander schnellere Figuren in Imitation. Benennen Sie diese der Reihe nach.
	1
4 :)) Hörbeispiel 2
4.	Welches Instrument ist in diesem Klangbeispiel zu hören?
4.	
•	Hörbeispiel 3
5.	Welches Instrument ist direkt am Anfang des Klangausschnitts zu hören?
6.	Welches Blasinstrument ist in diesem Klangausschnitt zu hören?
	II Instrumente in der Partitur
	Die Fragen 7 und 8 beziehen sich auf die Abb. 1 des beigefügten Abbildungsblatts.
7.	(a) Welches Instrument ist bei Abb. 1 in der Notenzeile 1?
	(b) Woran erkennt man das?
8.	(a) Welches Instrument ist bei Abb. 1 in der Notenzeile 2?
	(b) Woran erkennt man das?

9. Die Mechanik welches Instruments ist in der Abb. 3 (Abbildungsblatt) abgebildet? /1 10. Geben Sie in der Notenzeile unten den klingenden Umfang der Klarinette in B an. /2 11. Geben Sie in der Notenzeile unten den notierten Umfang einer Konzertharfe mit 47 /2 Saiten an. 12. Worüber wird ein Doppelhorn in F/B zum Schwingen gebracht (kreuzen Sie diejenige /1 der folgenden Beschreibungen an, die am besten zutrifft): o ein Doppelrohrblat o ein Einfachrohrblatt o ein Bechermundstück o ein Trichtermundstück 13. Erklären Sie, wie bei Streichinstrumenten die Schwingung der Saite auf den Instrumentenkorpu\$4 und über diesen verteilt wird. 14. Beschreiben Sie kurz die Spielweise eines Theremins. /3

Instrumentenbau

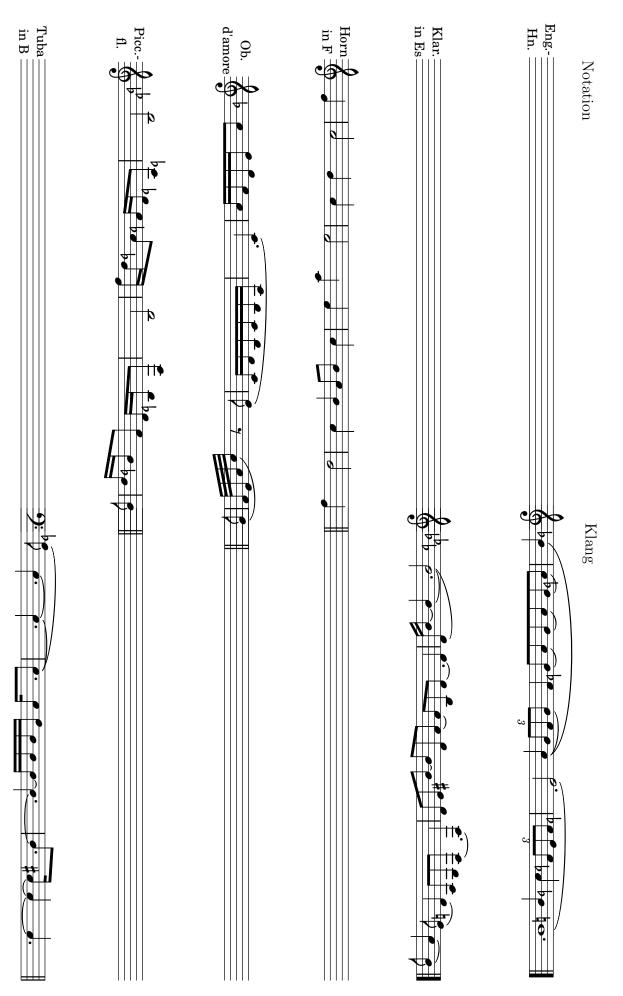
Erlautern Sie kurz de	en Begriff »Flatterzunge«.	/2
Notieren Sie in der No	otenzeile rechts den Klang des links abgebildeten Streicherflageolettgr	riffs: /2
	Griff Klang	
	Griff Klang	
	de Anweisungen an, für welches Instrument sie jeweils gemeint sein	
	de Anweisungen an, für welches Instrument sie jeweils gemeint sein	/1
könnten, und was sie (a) <i>bisbigliando</i> Instrument:	de Anweisungen an, für welches Instrument sie jeweils gemeint sein e heißen:	/1
könnten, und was sie (a) <i>bisbigliando</i> Instrument:	de Anweisungen an, für welches Instrument sie jeweils gemeint sein e heißen:	/1
könnten, und was sie (a) <i>bisbigliando</i> Instrument:	de Anweisungen an, für welches Instrument sie jeweils gemeint sein e heißen:	/1
könnten, und was sie (a) bisbigliando Instrument: Bedeutung: (b) spiccato	de Anweisungen an, für welches Instrument sie jeweils gemeint sein e heißen:	

9.	Erläutern Sie den Begriff »Sampling«.
0.	Wie bezeichnet man den in der Abb. 4 zu sehenden Instrumententeil?
	V Akustik
1.	Was bedeutet der Begriff "Hertz"?
2.	Warum erstreckt sich der Umfang der Klarinette bei vergleichbarer Instrumentenlänge erheblich tiefer als der der Oboe oder der Flöte?.
	Die Oboe ist ein einseitig geschlossenes Rohr. Welche Teiltöne erklingen beim Spielen dieses Instruments und warum?
24.	Die Oboe ist ein einseitig geschlossenes Rohr. Welche Teiltöne erklingen beim Spielen dieses Instruments und warum? Insbesondere welcher Teil des Ohrs ist für die Wahrnehmung der Tonhöhe zuständig?_
4.	Die Oboe ist ein einseitig geschlossenes Rohr. Welche Teiltöne erklingen beim Spielen
4.	Die Oboe ist ein einseitig geschlossenes Rohr. Welche Teiltöne erklingen beim Spielen dieses Instruments und warum? Insbesondere welcher Teil des Ohrs ist für die Wahrnehmung der Tonhöhe zuständig?_ Welche Klangeigenschaft wird durch die Frequenz einer Welle bestimmt?
4.	Die Oboe ist ein einseitig geschlossenes Rohr. Welche Teiltöne erklingen beim Spielen dieses Instruments und warum? Insbesondere welcher Teil des Ohrs ist für die Wahrnehmung der Tonhöhe zuständig?_ Welche Klangeigenschaft wird durch die Frequenz einer Welle bestimmt? o die Tonhöhe
24.	Die Oboe ist ein einseitig geschlossenes Rohr. Welche Teiltöne erklingen beim Spielen dieses Instruments und warum? Insbesondere welcher Teil des Ohrs ist für die Wahrnehmung der Tonhöhe zuständig?_ Welche Klangeigenschaft wird durch die Frequenz einer Welle bestimmt? o die Tonhöhe o die Lautstärke
24.	Die Oboe ist ein einseitig geschlossenes Rohr. Welche Teiltöne erklingen beim Spielen dieses Instruments und warum? Insbesondere welcher Teil des Ohrs ist für die Wahrnehmung der Tonhöhe zuständig?_ Welche Klangeigenschaft wird durch die Frequenz einer Welle bestimmt? o die Tonhöhe o die Lautstärke die Klangfarbe o der Preis
24.	Die Oboe ist ein einseitig geschlossenes Rohr. Welche Teiltöne erklingen beim Spielen dieses Instruments und warum? Insbesondere welcher Teil des Ohrs ist für die Wahrnehmung der Tonhöhe zuständig?_ Welche Klangeigenschaft wird durch die Frequenz einer Welle bestimmt? o die Tonhöhe o die Lautstärke o die Klangfarbe o der Preis Was wäre auf der Abb. 2 (Abbildungsblatt) der 45. Teilton? Tragen Sie unten den Ton

VI Transposition

27. Tragen Sie auf der folgenden Seite die Notation bzw. den Klang ein, der für das jeweilige /12 Instrument zu den Noten paßt (die eizelnen Aufgaben jeweils zwei Punkte).

Transpositionen



Seite 8