

- **Grundlagen Akustik**
- **Akustik mechanischer Musikinstrumente (Schwerpunkt)**
- **Raumakustik**
- **Psychoakustik**

Proseminar Musikalische Akustik

Inhalt / Termine

- 23.10.06** **Organisatorisches**
- 30.10.06** **1. Grundlagen Schall und Schallausbreitung**
2. Grundlegende Prinzipien der Klangerzeugung
- 06.11.06** **1. Formanten und Schumann'sche Klangfarbengesetze**
2. Analysemethoden in der Akustik
- 13.11.06** **1. angezupfte Saiten (Gitarre)**
2. angerissene Saiten (Cembalo)
- 20.11.06** **angeschlagene Saiten (Klavier)**
- 27.11.06** **gestrichene Saiten (Geige, Cello)**
- 04.12.06** **Labialinstrumente (Flöte, Blockflöte, labiale Orgelpfeife)**
- 11.12.06** **Zungen (Klarinette, Saxophon)**

Proseminar Musikalische Akustik

Inhalt / Termine

- 18.12.06** **Doppelrohrblattinstrumente (Oboe, Fagott)**
- 08.01.07** **Polsterzungeninstrumente (Trompete, Horn,
Posaune, Tuba)**
- 15.01.07** **Menschliche Stimme**
- 22.01.07** **Schlaginstrumente (Pauke, Trommel, Becken, Glocke)**
- 29.01.07** **Raumakustik**
- 1. Grundlagen (geometrische, wellentheoretische &
 statistische Betrachtungen)**
- 2. Praxis (Anforderungen, Einflußnahme, Planung, Bau,
 Modellierung)**
- 05.02.07** **Grundlagen Psychoakustik (Tonhöhenwahrnehmung,
Lautstärkewahrnehmung, Verdeckung)**

Lehrziele:

- **Beschäftigung mit dem Thema, Zusammenhänge erfassen (2 Teilnehmer pro Termin)**
- **Erstellung einer schriftlichen Arbeit (Hausarbeit)**
- **Vorbereitung und Durchführung eines mündlichen Vortrags (Referat)**

Hausarbeit:

- **Umfang: ca. 6-10 Seiten (ohne Literaturangabe)**
- **Literaturvorschläge : Liste Fricke / Reuter (Kopiervorlage in Bibliothek), systematischer Handzettelkatalog „Akustik“, Internet**
- **Es sollten mindestens 3 Quellen ausgewertet werden**
- **Gliederungsvorschlag (Instrumentenakustik)**
 - Entstehungsgeschichte**
 - Aufbau und Tonumfang des Instruments**
 - Klangerzeugung**
 - Klangübertragung**
 - Klangabstrahlung**
 - Klangliche Merkmale (Formantbereiche, Einschwingvorgänge u.ä.)**
 - verwendete Literatur**

Mündlicher Vortrag:

- ca. 30min, 10 min Diskussion / Fragen
- frei Sprechen! Kein Ablesen eines vorformulierten Textes
- Hilfsmittel verwenden: schriftliche Stichpunkte, Tafel, Projektor, Folien (Kopierfolien gibt es im Geschäftszimmer), PowerPoint (wird begrüßt, Projektor wird gestellt, Laptop auf Wunsch (2 Wo. vorher anmelden), Rechnerbenutzung zur Vorbereitung im SA vorhanden)
- Vortrag möglichst mit vielen Bildern, ggf. Klangbeispielen etc. anreichern
- Angebot: Konzept mit mir vorher besprechen.
Termine: Mo. 17:00, alt. nach Proseminar, nach Absprache

Proseminar Musikalische Akustik

Termin	Thema	Name
23.10.06	Organisatorisches	-----
30.10.06	1. Grundlagen der Schallausbreitung	
	2. Grundlegende Prinzipien der Klangerzeugung	
06.11.06	1. Formanten und Schumann'sche Klangfärbengesetze	
	2. Analysemethoden in der Akustik	
13.11.06	1. angezupfte Saiten (Gitarre)	
	2. angerissene Saiten (Cembalo)	
20.11.06	angeschlagene Saiten (Klavier)	1.
		2.
27.11.06	gestrichene Saiten (Geige, Cello)	1.
		2.
04.12.06	Labialinstrumente (Flöte, Blockflöte, lab. Orgelpfeife)	1.
		2.

11.12.06	Zungen (Klarinette, Saxophon)	1.
		2.
18.12.06	Doppelrohrblattinstrumente (Oboe, Fagott)	1.
		2.
08.01.07	Polsterzungeninstrumente (Tromp., Horn, Pos., Tuba)	1.
		2.
15.01.07	Menschliche Stimme	1.
		2.
22.01.07	Schlaginstrumente (Pauke, Trom., Becken, Glocke)	1.
		2.
29.01.07	1. Grundlagen Raumakustik	
	2. Praxis Raumakustik	
05.02.07	Grundlagen Psychoakustik	1.
		2.