



Beuth Hochschule für Technik Berlin

Bachelor-Studiengang

Theater- und Veranstaltungstechnik
Theater Technology and Event Technology

Modulhandbuch

Stand: 03.04.2017

Ansprechpartner: Der Dekan Fachbereich VIII
d8@beuth-hochschule.de

Inhaltsverzeichnis

Modulnummer	Modulname	Modulkoordinator/in	FB	Seite
B 01	Mathematik I: Lineare Algebra I, Analysis I	Prof. Dr. N. Kalus	II	3
B 02	Zeichnerisches Darstellen	Prof. Dr.-Ing. M. Salein	VIII	4
B 03	Technische Mechanik I: Statik starrer Körper	Prof. Dr.- Ing. J. Villwock	VIII	5
B 04	Grundlagen der BWL	Prof. Dr. A. Huber	I	6
B 05	Theatraler Raum I: Von der Antike zur Theaterreform	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	7
B 06	Theatertechnische Grundlagen I: Technik	Prof. R. Hillbrand	VIII	8
B 07	Mathematik II: Lineare Algebra II, Analysis II	Prof. Dr. N. Kalus	II	9
B 08	Technische Mechanik II: Festigkeitslehre	Prof. Dr.-Ing. J. Villwock	VIII	10
B 09	Maschinenelemente und Konstruktion I: Grundlagen	Prof. Dr.-Ing. M. Salein	VIII	11
B 10	Elektrotechnik	Prof. S. Rolfes	VII	12
B 11	Werkstoffkunde für Veranstaltungstechnik	Prof. Dr.-Ing. J. Kühne	VIII	14
B 12	Theatraler Raum II: Theater im 20. Jahrhundert	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	15
B 13	Theatertechnische Grundlagen II: Technische Hilfsmittel, Betrieb und Sicherheit	Prof. R. Hillbrand	VIII	16
B 14	Technische Mechanik III: Kinetik	Prof. Dr.-Ing. J. Villwock	VIII	17
B 15	Maschinenelemente und Konstruktion II: Übertragungselemente	Prof. Dr.-Ing. M. Salein	VIII	18
B 16	Antriebstechnik	Prof. S. Rolfes	VII	19
B 17	Grundlagen der 3D-Darstellung	Prof. S. Rolfes	VIII	20
B 18	Fertigungsverfahren	Prof. Dr.-Ing. M. Paasch	VIII	21
B 19	Maschinenelemente und Konstruktion III: Getriebe	Prof. Dr.-Ing. M. Salein	VIII	22
B 20	Dekorationsbau I: Betr. Abläufe, Planung und Umsetzung	Prof. R. Hillbrand	VIII	23
B 21	Tontechnik	Prof. B. Balin	VIII	24
B 22	Lichttechnik	Prof. S. Auffermann	VIII	25
B 23	Szenographie I: Grundlagen	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	26
B 25	Betriebs- und Personalführung	Prof. Dr. K. Barthel	I	27
B 26/27	Studium Generale I und II	FB I	I	28
B 28	Praxisprojekt	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	29
B 29	Kolloquium	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	30
B 30	Baurecht	Prof. Dr. F. Reichert	I	31
B 31	Szenographie II: Gestalterische Elemente und Entwurf	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	32
B 32	Methodisches Konstruieren I: Grundlagen	Prof. Dr.-Ing. M. Salein	VIII	33
B 33	Bühnentechnische Anlagen I: Auslegung	Prof. R. Hillbrand	VIII	34
B 34	Veranstaltungsmanagement	Prof. S. Paul	VIII	35
B 36	Antriebssteuerung	Prof. Dr.-Ing. P. Bartsch	VII	36
B 39	Abschlussprüfung	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	37
WP 01	Gebäudetechnik und -management	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	38
WP 02	Projektarbeit	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	39
WP 03	Dekorationsbau II: Materialauswahl und Auslegung	Prof. R. Hillbrand	VIII	40
WP 04	Lichtgestaltung und Projektion	Prof. S. Auffermann	VIII	41
WP 05	Bühnentechnische Anlagen II: Konzeption und Entwurf	Prof. R. Hillbrand	VIII	42
WP 06	Szenographie III: Von der Idee zur Umsetzung	Prof. Dr.-Ing. B. Newesely	VIII	43
WP 07	Video- und Kommunikationstechnik	Prof. B. Balin	VIII	44
WP 08	Methodisches Konstruieren II: am Theater	Prof. S. Rolfes	VIII	45

Verantwortlich für servicegebende Lehrveranstaltungen: Studiengangskordinatorin Prof. Dr.-Ing. B. Newesely

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 01
Titel	Mathematik I: Lineare Algebra I, Analysis I / Mathematics I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	6 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	48 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können die elementaren Funktionen zur Beschreibung von Aufgabenstellungen aus dem Veranstaltungs- bzw. Theaterbereich einsetzen, • können mit Vektoren und Matrizen rechnen, • können lineare Gleichungssysteme lösen, • können geometrische Aufgabenstellungen lösen, • können Funktionen differenzieren.
Voraussetzung	Empfehlung: Brückenkurs Mathematik
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Reelle und komplexe Zahlen, Rechenregeln, elementare Funktionen und ihre Eigenschaften, Trigonometrie (Formeln und Sätze) • Elementare Begriffe der Linearen Algebra mit Geometrie Vektoren und Vektorrechnung (Rechenregeln), Lösung linearer Gleichungssysteme (Gaußalgorithmus), Matrizenrechnung (Rechenregeln), Geraden- und Ebenengleichung, Koordinatensysteme • Analysis Folge und Grenzwert (auch in Abgrenzung zur Algebra), Reihen, Polynome, Nullstellen, Differenzialrechnung (Differenzenquotient, Differenzialquotient, einfache Ableitungsregeln) <p>Die mathematischen Inhalte werden mit Bezügen zu typischen Anwendungen in Veranstaltungstechnik und -management bzw. Theatertechnik vermittelt.</p>
Literatur	Peter Stingl: Einstieg in die Mathematik für Fachhochschulen. Hanser Verlag Lothar Papula: „Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler“ Band 1 und 2, Vieweg+Teubner Lothar Papula, Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Klausur- und Übungsaufgaben, Vieweg+Teubner Peter Stingl: Mathematik für Fachhochschulen. Hanser Verlag
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 02
Titel	Zeichnerisches Darstellen / Drawing techniques
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Fertigkeiten im Skizzieren und Handzeichnen von natürlichen und technischen Formen. Sie kennen und verstehen verschiedene künstlerische und geometrische Darstellungsformen und können diese anwenden.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Teilnahmepflicht und Abgabe der Ausarbeitungen nur Erster Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Zeichnerische Ausarbeitungen und ggf. Test
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Darstellenden Geometrie (Geometrische Grundkonstruktionen, Ansichten, Durchdringungen, Abwicklungen etc.) • Perspektiven (Parallel-, Fluchtpunkt-), Projektionen, zweidimensionale und dreidimensionale Darstellung • Grundlegende Freihandskizziertechniken (Zeichengeräte, Stifthaltung, Körperhaltung, Linien, einfache Formen, Proportionen und Maße schätzen, typische Fehler und ihre Vermeidung) • Technische Formen skizzieren (Bauteile, Einzelformen) • Natürliche Formen skizzieren (Personen, Pflanzen, Bühnenbilder, Textilien) • Symbolische Darstellungen entwerfen und skizzieren (Schriftzeichen, Piktogramme etc.)
Literatur	Hoischen, Technisches Zeichnen, Cornelsen Viebahn, Technisches Freihandzeichnen, Springer Scheinberger, Mut zum Skizzenbuch, Verlag Hermann Schmidt Weitere Literatur wird durch die Lehrenden zu Beginn des Semesters festgelegt.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater haben. Benötigtes Material: Feinminnen-Druckbleistifte, weißes Papier A4 und A3 (unliniert), Zeichenkohle, Bleistifte (versch. Härtegrade), ggf. Klemmbrett

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 03
Titel	Technische Mechanik I: Statik starrer Körper / Engineering Mechanics I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden können mit Kräften und Momenten sowie Reibung an und zwischen starren Körpern umgehen und reale Kräfte in abstrakte Modelle übertragen.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und Zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Statik starrer Körper: Kraft und Moment • Zerlegen und Zusammensetzen von Kräften und Momenten • Freimachen und Freischneiden • zentrales und allgemeines Kräftesystem in der Ebene wie im Raum • statisches Gleichgewicht • Stabwerke in der Ebene und im Raum • Schnittlastenberechnung: mathematisch, mit Hilfe von Tabellenbüchern (Schneider Bautabellen) • Körper-, Flächen- und Linienschwerpunkte • Haft-, Gleit-, Seil- und Rollreibung
Literatur	Holzmann/Meyer/Schumpich, Technische Mechanik 1-3, Teubner Böge, Alfred, Technische Mechanik, Vieweg Böge, Alfred, Aufgabensammlung Technische Mechanik, Vieweg Böge, Alfred, Lösungen zur Aufgabensammlung Technische Mechanik, Vieweg Tabellenbuch Metall, Europa Verlag Schneider, Bautabellen für Ingenieure
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 04
Titel	Grundlagen der BWL / Basics business administration
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden bekommen einen Einblick in die Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Dabei werden theoretische Konzepte betrieblicher Prozesse systematisch mit der Branche der Veranstaltungstechnik verknüpft. Anhand von Beispielen und Übungen aus der Wirtschaft und mithilfe spezieller Beispiele und Übungen aus der Veranstaltungstechnik werden die Studierenden darauf vorbereitet, einerseits betriebswirtschaftliche Verantwortung im Bereich des Veranstaltungstechnik-Managements zu übernehmen, lernen andererseits aber auch die Situation und Rahmenbedingungen potenzieller Kunden aus Industrie und Dienstleistung kennen.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote
Ermittlung der Modulnote	Bestimmt sich aus Klausurnote und ggf. Fallstudien-, Referaten oder Projektarbeit
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen • Unternehmensumwelt • Konstitutive Entscheidungen • Management-Prozesse • Customer Relationship Management • Supply Chain Management • Product Lifecycle Management • Support-Prozesse Stets begleitend: Veranstaltungstechnik-Branche / Theaterbranche
Literatur	Vahs, Dietmar / Schäfer-Kunz, Jan: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel. Wöhe, Günter/ Döring, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen. Becker, Fred (Hrsg.): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Springer.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 05
Titel	Theatraler Raum I: Von der Antike zur Theaterreform / The scenic space I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen ein kulturelles Bewusstsein und Urteilsvermögen im Umgang mit anderen Beteiligten an Theaterproduktionen. Sie verfügen über sicheren Umgang mit verwendeten Begriffen und künstlerisch-technischen Auswahlkriterien, sowie notwendiges Fachwissen aus der Theatertechnikgeschichte und der Theaterbaugeschichte bis 1900.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Referate und deren Schriftliche Ausarbeitung / Erster Prüfungszeitraum: Referate und deren Schriftliche Ausarbeitung Zweiter Prüfungszeitraum: Schriftliche Ausarbeitung
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Referate 50% und Teilleistungsnachweis Schriftliche Ausarbeitung 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Elemente des Theatralen Raumes: Architektur, Technik, Szenographie, Licht, Text, Musik, Dramaturgie der Vormoderne - Theater bis 1900 • Strukturen des Theaters, Schnittstelle Kunst-Technik
Literatur	Manfred Brauneck: Die Welt als Bühne (Band 1 bis 6), Stuttgart Peter Simhandl: Theatergeschichte in einem Band, Berlin Nora Eckert: Das Bühnenbild im 20. Jahrhundert, Berlin Umberto Eco: Einführung in die Semiotik, München
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 06
Titel	Theatertechnische Grundlagen I: Technik / The principles of theatre technology I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Stellung der Technik innerhalb des Theaterbetriebes und besitzen Kenntnisse über die einzelnen technischen Einrichtungen und deren Bedeutung für den Betriebsablauf. Die Studierenden besitzen Fähigkeiten in der Einordnung einzelner Komponenten in einen komplexen Zusammenhang.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur oder Referat und Hausarbeiten / Erster Prüfungszeitraum: Klausur oder Referat und Hausarbeiten Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur
Ermittlung der Modulnote	Erster Prüfungszeitraum: Klausur 100% oder Teilleistungsnachweis Referat 50% und Teilleistungsnachweis Schriftliche Ausarbeitung 50% Zweiter Prüfungszeitraum: Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen • Rolle der Theatertechnik im Theaterbetrieb • Technische Elemente des Theaterbetriebes: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Maschinentechnische Einrichtungen der Obermaschinerie ◦ Maschinentechnische Einrichtungen der Untermaschinerie • Sicherheitstechnische Einrichtungen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Des Theaterbaus (Eiserner Vorhang, Rauchklappen, Sprinkleranlage, ...) ◦ Der Maschinerie (Scherkantenschutz, Schaffseilabschaltung, ...)
Literatur	Friedrich Kranich: Theatertechnik der Gegenwart Walther Unruh: Theatertechnik Grösel: Bühnentechnik Profi Handbuch der DTHG Fachzeitschrift BTR, Herstellerkataloge
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 07
Titel	Mathematik II: Lineare Algebra II, Analysis II / Mathematics II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können Methoden der Vektor- und Matrizenrechnung in der Anwendung einsetzen, • beherrschen die grundlegenden Techniken zur Berechnung der Stammfunktion und des bestimmten Integrals (auch numerisch), • können die Differenzial- und Integralrechnung zur Lösung technischer Probleme einsetzen, • können komplexe Zahlen und Funktionen in Anwendungen einsetzen.
Voraussetzung	Empfehlung: Mathematik I (Lineare Algebra I, Analysis I)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Fortsetzung Vektor- und Matrizenrechnung (u.a. inverse Matrix) • Fortsetzung Differenzialrechnung sowie Integralrechnung mit Anwendungen • Differenziationsregeln (Kettenregel), Linearisierung, • Einführung in die Integralrechnung (Integralbegriff, Hauptsatz der Differenzial- und Integralrechnung), elementare Integrationstechniken (u.a. partielle Integration), einfache numerische Verfahren, Krümmung einer Kurve, Bogenlänge • Komplexe Funktionen • Fortsetzung komplexe Zahlen, • Eulersche Formeln, Exponentialfunktion <p>Die mathematischen Inhalte werden mit Bezügen zu typischen Anwendungen in Veranstaltungstechnik und -management bzw. Theatertechnik vermittelt.</p>
Literatur	Lothar Papula: „Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler“ Band 1 und 2, Vieweg+Teubner Lothar Papula, Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Klausur- und Übungsaufgaben, Vieweg+Teubner Peter Stingl: Mathematik für Fachhochschulen. Hanser Verlag
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 08
Titel	Technische Mechanik II: Festigkeitslehre / Engineering Mechanics II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden können Beanspruchungsarten Zug / Druck / Scherung / Biegung / Querkraftschub / Torsion / Knickung sowie kombinierte Beanspruchungsarten erkennen und berechnen.
Voraussetzung	Empfehlung: Technische Mechanik I (Statik starrer Körper)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und Zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Übersicht über die Beanspruchungsformen, deren Ursachen und prinzipielle Berechnung: • Hooke'sches Gesetz: Spannungen und Verzerrungen, Zug- und Druckbeanspruchungen, Scherung, Ein- und mehrachsige, gerade und schiefe Biegung, Querkraftschub, Torsion kreisförmiger und nicht kreisförmiger Querschnitte, Zusammengesetzte Beanspruchungen, Festigkeitshypothesen, Knickung (Euler, Tetmajer) • Festigkeitslehre: Durchbiegung, mathematische Berechnung, nach Tabellenbüchern (z.B. Schneider Bautabellen), statisch unbestimmte Systeme, Schwerpunkt Mehrfeldträger, mathematische Berechnung nach Tabellenbüchern (z.B. Schneider Bautabellen)
Literatur	Holzmann/Meyer/Schumpich, Technische Mechanik 1-3, Teubner Böge, Alfred, Technische Mechanik, Vieweg Böge, Alfred, Aufgabensammlung Technische Mechanik, Vieweg Böge, Alfred, Lösungen zur Aufgabensammlung Technische Mechanik, Vieweg Tabellenbuch Metall, Europa Verlag Schneider, Bautabellen für Ingenieure
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 09
Titel	Maschinenelemente und Konstruktion I: Grundlagen / Machine elements and design I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 3 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	65 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden können mit den spezifischen Begriffen, festen Regeln und Normen umgehen, durch die der Maschinenbau geprägt ist und einfache Maschinenelemente gestalten und berechnen. Die Studierenden können einfache, normgerechte technische Zeichnungen anfertigen und normgerecht ablegen und beherrschen die grundlegenden Funktionen eines 2D-CAD-Systems.
Voraussetzung	Empfehlung: Zeichnerisches Darstellen, Technische Mechanik I (Statik starrer Körper)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur und Übung / Erster Prüfungszeitraum: Klausur (SU) und Übung Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur (SU)
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Klausur 50% (SU) und Teilleistungsnachweis Übung 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Seminaristischer Unterricht: Toleranzen, Passungen, Oberflächenqualitäten, Sicherungselemente, Stifte und Bolzen, Schrauben und Muttern, Schraubenverbindungen und deren Berechnung, Wälz- und Gleitlager: Einsatz und Berechnung bei statischer und dynamischer Beanspruchung. • Übungen: wichtige Normen und Regeln des technischen Zeichnens, Erzeugung von geometrischen Elementen, Zeichnungsgliederung (Blöcke, Layer, Gruppen usw.), Plotten und normgerechtes Falten von Zeichnungen. • Begleitend: mehrere kleinere Zeichnungen zur korrekten Darstellung der Unterrichtsinhalte als Freihand- und CAD-Zeichnung (Bemaßungen, Toleranzen, Passungen, Oberflächengüte, Schnitte, Abwicklungen usw.), Erstellen und Verwenden von wieder verwendbaren Vorlagen und Bauteilen, Verwenden von CAD-Normteilibibliotheken der Hersteller.
Literatur	Hoischen, H, Technisches Zeichnen, Cornelsen Viebahn, Technisches Freihandzeichnen, Springer Klein, M., Einführung in die DIN-Normen, Beuth Tabellenbuch Metall, Europa Verlag Decker, Maschinenelemente, Hanser Roloff/Matek, Maschinenelemente, Vieweg CAD-Systemhandbücher, Internet-Ressourcen
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 10
Titel	Elektrotechnik / Electrical engineering
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	48 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen Grundsaltungen und wichtige elektrische Bauelemente der Gleichstrom- und der Wechselstromtechnik und können diese berechnen. Sie kennen die Grundlagen der Drehstromtechnik.</p> <p>Sie sind in der Lage, berechnete Werte der Grundsaltungen der Gleichstromtechnik und der Wechselstromtechnik, nachzumessen.</p> <p>Sie kennen wichtige Normen der Elektrotechnik und können diese in der Praxis anwenden.</p>
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Laborübungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	<p>Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar und schriftlich mitgeteilt.</p> <p>Erster Prüfungszeitraum: Klausur (SU) und Laborübungen</p> <p>Der erfolgreiche Abschluss der Laborübungen erfordert die erfolgreiche Teilnahme an allen Übungen und testierte Ausarbeitungen zu den Versuchen.</p> <p>Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur (SU)</p>
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Seminaristischer Unterricht:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Begriffe der Elektrotechnik wie Ladung, Strom, Spannung, Arbeit, Leistung, Energie, usw. (2) Der elektrische Widerstand und Schaltungen mit Widerständen im Gleich- und Wechselstromkreis (3) Der Kondensator und Schaltungen mit Kondensatoren (4) Das elektromagnetische Feld, die Spule und Schaltungen mit Spulen (5) Leitungsberechnungen für Gleich- und Wechselstromkreise DIN VDE 0100 Teil 520 (6) Begriffe der Drehstromtechnik, symmetrische und unsymmetrische Belastung in Stern- und Dreieckschaltung. Unterbrechung des Neutralleiters bei unsymmetrischer Belastung. (7) Aufbau, Funktion und Eigenschaften der einphasigen und Drehstromtransformatoren (8) DIN VDE 0100 Schutz gegen gefährliche Körperströme (9) DIN VDE 0100 Teil 610 Prüfen der Schutzmaßnahmen (10) DIN VDE 0701/0702 Wiederkehrende Prüfungen (11) DIN VDE 0105 Teil 100 / BGV A2 Anforderungen an Starkstromanlagen und Sicherheitsstromversorgungen <p><u>Laborübungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Messen von Strom, Spannung, Leistung in Gleich- und Wechselstromkreisen

	<ul style="list-style-type: none">• Drehstromsternschaltung• Umgang mit dem Oszilloskop• Installationsschaltungen• Schutzmaßnahmen nach VDE 0100• Leuchtstofflampe• Kennlinie eines Scheinwerfers,• Dimmen, Lichtstellanlage
Literatur	Tabellenbuch für Elektrotechnik Mathematische und elektrotechnische Grundlagen, Vogel-Verlag Aufgaben und Lösungen Elektrotechnik, Vogel-Verlag
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater bzw. zum Veranstaltungsbereich haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 11
Titel	Werkstoffkunde für Veranstaltungstechnik / Materials for event engineering
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	48 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Fertigkeiten im Umgang mit am Theater verwendeten Werkstoffen, deren Einsatzgebiete und Auswahlkriterien, sowie notwendiges Fachwissen aus der Werkstoffkunde, zur Konstruktion, Auslegung und Berechnung von Bauteilen.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Erster Prüfungszeitraum: Klausur und Übung Zweiter Prüfungszeitraum: Klausur
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Klausur 50% und Teilleistungsnachweis Übung 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Themengebiet Stahl und Aluminium: Einteilung der Werkstoffe, Konstruktionswerkstoff – Funktionswerkstoff, Wechselwirkungen Mechanik-Qualität-Umgebung, normgerechte Bezeichnung von Stählen (alt und neu), Überblick räumlicher Aufbau/Gitterstrukturen /Gleitebenen/Defekte in Aufbau und Struktur, Grundlagen der Legierungskunde und Wärmebehandlung, Tribologie, Korrosion • Themengebiet Holz und Holzwerkstoffe: Allgemeine Holzkunde, Übersicht über heimische und fremde Hölzer sowie deren Eigenschaften und Anwendung am Theater, Qualitätskriterien und -klassen, Vergleich Holz – Holzwerkstoff, Herstellung und Verwendung von Holzwerkstoffen, normgerechte Bezeichnungen, Lagerung von Holz und Holzwerkstoffen • Themengebiet Kunststoffe: Übersicht über die am Theater verwendeten Kunststoffe, Eigenschaften, Anwendungen und Auswahlkriterien, normgerechte Bezeichnung • Themengebiet Textilkunde: Grundbegriffe der Textilkunde, Übersicht über die verschiedenen Stofftypen, Verarbeitung und Eigenschaften, Anwendungen im Theaterbetrieb, Auswahlkriterien, Brandschutz bei Stoffen, Möglichkeiten des Färbens und der Weiterverarbeitung Laborübungen: <ul style="list-style-type: none"> • Die Versuche sollen die Eigenschaften der Werkstoffe erfahr- und vergleichbar machen und sie visualisieren. Mögliche Versuche: Zugversuche und/oder Kerbschlagbiegeversuche mit verschiedenen, am Theater üblichen Werkstoffen zur Herausarbeitung der unterschiedlichen Verhaltensweisen im Vergleich: Holz, Stahl, Aluminium, Kunststoff, Textilien, Versuche zum Thema "Korrosion" und "Metallographische Gefügeuntersuchung", diverse kleinere Versuche wie z.B. Magnetprüfung, Funkenprüfung usw.
Literatur	Wird durch die Lehrenden spätestens zu Beginn des Semesters festgelegt
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Beispiele sollten wo möglich aus der Praxis der Theater- und Veranstaltungstechnik gewählt werden.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 12
Titel	Theatraler Raum II: Theater im 20. Jahrhundert / The scenic space II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen ein kulturelles Bewusstsein und Urteilsvermögen im Umgang mit anderen Beteiligten an Theaterproduktionen. Sie verfügen über sicheren Umgang mit verwendeten Begriffen und künstlerisch-technischen Auswahlkriterien, sowie notwendiges Fachwissen aus der Theatertechnikgeschichte und der Theaterbaugeschichte ab 1900.
Voraussetzung	Empfehlung: Theatraler Raum I (Von der Antike zur Theaterreform)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Referate und deren Schriftliche Ausarbeitung / Erster Prüfungszeitraum: Referate und deren Schriftliche Ausarbeitung Zweiter Prüfungszeitraum: Schriftliche Ausarbeitung
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Referate 50% und Teilleistungsnachweis Schriftliche Ausarbeitung 50%.
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Elemente des Theatralen Raumes: Architektur, Technik, Szenographie, Licht, Text, Musik, Dramaturgie der Moderne - Theater des 20. und 21. Jahrhunderts • Strukturen des Theaters, Schnittstelle Kunst-Technik
Literatur	Manfred Brauneck: Die Welt als Bühne (Band 1 bis 6), Stuttgart Peter Simhandl: Theatergeschichte in einem Band, Berlin Nora Eckert: Das Bühnenbild im 20. Jahrhundert, Berlin Umberto Eco: Einführung in die Semiotik, München
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 13
Titel	Theatertechnische Grundlagen II: Technische Hilfsmittel, Betrieb und Sicherheit / The principles of theatre technology II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen typische im Theaterbetrieb eingesetzte Hilfsmittel und Normmaterialien und besitzen die Fähigkeit diese den Anforderungen gerecht einzusetzen. Sie sind vertraut mit den täglichen betrieblichen Abläufen eines modernen Theaterbetriebs und den Sicherheitsanforderungen auf Grund von Gesetzen und Verordnungen Die Studierenden besitzen Fähigkeiten der Einordnung all dieser Komponenten in einen komplexen betrieblichen Zusammenhang.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur und Übung Erster Prüfungszeitraum: Klausur und Übung Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Klausur 50% und Teilleistungsnachweis Übung 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Hilfsmittel, Betrieb und Sicherheit • Theaterbetrieb: Bühnenformen, Magazine, Probebühnen, Transportwege, Normteile und Befestigungsmittel (Zargen, Praktikabel, Ansatzbohrer, Anschlagmittel, Treppen, ...), Umsetzung von Bühnenbildentwürfen für Bauproben, Markierung und Aufbau von Proben, Technische Hilfsmittel für den Transport (Gabelstapler, Muli, Ameise, ...) • Betrieb - Organisation der technischen Abteilungen im Theater: Arbeitsbereiche und Arbeitsgebiete der Mitarbeiter im technischen Bereich • Betriebliche Abläufe: Tagesabläufe und Organisation, Monatsplanungen, Jahresplanung, Technische Einrichtung, Endproben bis Premiere, - Dokumentation (Bühne / Werkstätten) • Sicherheit: Theater bzw. Veranstaltungsspezifische Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Informationen (z.B. BGV C1, BGG 912), Checklisten, Unterweisungshilfen, Betriebsanweisungen, Arbeitshilfen • Übungen zu Bauproben
Literatur	Friedrich Kranich: Theatertechnik der Gegenwart Walther Unruh: Theatertechnik Grösel: Bühnentechnik Profi Handbuch der DTHG Fachzeitschrift BTR, Herstellerkataloge
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 14
Titel	Technische Mechanik III: Kinetik / Engineering Mechanics III
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden können mit Durchbiegung, statisch unbestimmten Systemen und mit für die Theatertechnik relevanten Kapiteln der Kinematik und Kinetik umgehen.
Voraussetzung	Empfehlung: Technische Mechanik II (Festigkeitslehre)
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und Zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Kinematik: Orts-, Geschwindigkeits- und Beschleunigungsvektor • Kinetik: Dynamisches Grundgesetz, Rotation des starren Körpers um eine feste Achse, Arbeits-, Energie und Impulssatz • Schwingungen: gedämpfte und ungedämpfte Schwingungen mit einem Freiheitsgrad
Literatur	Holzmann/Meyer/Schumpich, Technische Mechanik 1-3, Teubner Böge, Alfred, Technische Mechanik, Vieweg Böge, Alfred, Aufgabensammlung Technische Mechanik, Vieweg Böge, Alfred, Lösungen zur Aufgabensammlung Technische Mechanik, Vieweg Tabellenbuch Metall, Europa Verlag Schneider, Bautabellen für Ingenieure
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 15
Titel	Maschinenelemente und Konstruktion II: Übertragungselemente / Machine elements and design II: transmission
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 3 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	65 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden können Wellen, Naben, Federn, Schweißnähte, berechnen und gestalten. Weiterhin besitzen sie fortgeschrittene CAD-Kenntnisse (Übergang zur 3D-Darstellung).
Voraussetzung	Empfehlung: Maschinenelemente und Konstruktion I (Grundlagen)
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar und schriftlich mitgeteilt. Klausur (SU) und Übung / Erster Prüfungszeitraum: Klausur (SU) und Übung Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur (SU)
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Klausur 50% (SU) und Teilleistungsnachweis Übung 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Seminaristischer Unterricht: <ul style="list-style-type: none"> • Welle-Nabe-Verbindungen (Bauformen, Gestaltung und Berechnung) • Achsen- und Wellendimensionierung (Gestaltung und Berechnung) • Dauerfestigkeitsnachweis • Federn (Bauformen und Berechnung) • Schweißverbindungen (Grundlagen, Gestaltung und Berechnung) Übungen: <ul style="list-style-type: none"> • weiterführende CAD-Kenntnisse: Einführung in die 3D-Konstruktion • Entwurf, Konstruktion, Berechnung und Zeichnung einer einfacheren, kompletten Funktionseinheit aus der Theatertechnik bis zur Fertigungsreife in 2D.
Literatur	Hoischen, H, Technisches Zeichnen, Cornelsen Klein, M., Einführung in die DIN-Normen, Beuth Tabellenbuch Metall, Europa Verlag Decker, Maschinenelemente, Hanser Roloff/Matek, Maschinenelemente, Vieweg CAD-Systemhandbücher, Internet-Ressourcen
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 16
Titel	Antriebstechnik / Drive technology B16.1 Elektrische Antriebe / Electrical drive systems B16.2 Hydraulische und pneumatische Antriebe / Hydraulic and pneumatic drive systems
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Kenntnisse der elektrischen, hydraulischen und pneumatischen Antriebstechnik
Voraussetzung	Empfehlung: Elektrotechnik
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar und schriftlich mitgeteilt. Erster und zweiter Prüfungszeitraum: Klausur
Ermittlung der Modulnote	Klausur 16.1: 50% Klausur 16.2: 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Grundlagen der elektrischen Antriebstechnik: <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau, Funktion und Stellung von Gleichstrommaschinen • Aufbau, Funktion und Stellung von einphasigen und Drehstromtransformatoren • Aufbau, Funktion und Stellung von Asynchronmaschinen • Aufbau, Funktion und Stellung von Einphasenmotoren • Aufbau, Funktion und Stellung von Synchronmaschinen • Elektronisch kommutierte, permanenterregte Synchronmaschine als Servoantrieb Grundlagen der Hydraulischen und pneumatischen Antriebstechnik: <ol style="list-style-type: none"> (1) Einsatzgebiete (2) Physikalische Grundlagen der Pneumatik und Hydrostatik (3) Bauteile: Pumpe, Zylinder, Motor, Regelventile, wichtige Strömungs- und Druckventile <ul style="list-style-type: none"> • Funktion und Schaltbild Pneumatik- und Hydraulikkreisläufe und Schaltpläne
Literatur	Elektrische Steuerungs- und Antriebstechnik, Vogel Verlag Elektrische Maschinen, Vogel Verlag
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater bzw. zum Veranstaltungsbereich haben. Die Laborübungen werden im zweiten Teil des Semester als Blockveranstaltung durchgeführt

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 17
Titel	Grundlagen der 3D-Darstellung / Basics 3D Presentation
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen ein Grundwissen in der 3D Darstellung und können einfache Bauteile/Bühnenbilder dreidimensional erstellen und visualisieren
Voraussetzung	Empfehlung: Maschinenelemente und Konstruktion I (Grundlagen)
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur und Übung / Erster Prüfungszeitraum: Klausur und Übung Zweiter Prüfungszeitraum: Nur Klausur
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Klausur 50% und Teilleistungsnachweis Übung 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Seminar: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen 3D-Konstruktion AUTOCAD oder vergleichbare CAD Software • Erstellen geometrischer Körper und deren Kombinationen • 3D Operationen • Oberflächen • Beleuchtungsszenarien • Ausgabe, Rendertechniken Übungen: <ul style="list-style-type: none"> • Erstellen einer 3D Visualisierung eines Bauteils/Bühnenbildes
Literatur	System- und Softwarehandbücher
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 18
Titel	Fertigungsverfahren / Production processes
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	3 SWS SU + 1 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Kenntnisse über fertigungsgerechtes Konstruieren, insbesondere Kenntnisse der Fertigungsabläufe an Theatern und Fertigkeiten in der Auswahl optimaler Fertigungsverfahren, unter den Aspekten Qualität, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit. Die Studierenden können adäquate Mittel zur Lösung eines Problems anwenden.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur und Übungen/ Erster Prüfungszeitraum: Klausur und Übungen Zweiter Prüfungszeitraum: Klausur
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100% und erfolgreich abgeschlossene Übungen
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Seminaristischer Unterricht und Übungen: <ul style="list-style-type: none"> • Urformen (Gießen am Beispiel Sandguss) • Umformen (speziell Biegen und Tiefziehen) • Fügen (Schweißen, Löten, Kleben; Schweißkenntnisse sollen ausreichen, um als Vorbildung zum „Prüfweißschein“ zu genügen) • Trennen (Schneiden, Schneidstoffe, Spanen mit geometrisch bestimmten und unbestimmten Schneiden, thermisches Trennen) • Fertigungsbeispiele, alternative Bearbeitungsverfahren • Rapid Prototyping, 3D-Druck
Literatur	Fritz, A.H., Schulze, G., Fertigungstechnik, Springer Verlag
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 19
Titel	Maschinenelemente und Konstruktion III: Getriebe / Machine elements and design III
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die wichtigsten Grundlagen der Getriebe und können Kupplungen, Riemen- und Kettentriebe, Reibradgetriebe und für die Theater-/Veranstaltungstechnik relevante Gebiete der Zahnradgetriebe gestalten und berechnen.
Voraussetzung	Empfehlung: Maschinenelemente und Konstruktion II (Übertragungselemente)
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar und schriftlich mitgeteilt. Klausur (SU) und Übung (Gruppenarbeit) Erster Prüfungszeitraum: Klausur (SU) und Übung Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur (SU)
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Klausur 50% (SU) und Teilleistungsnachweis Übung 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Seminaristischer Unterricht: <ul style="list-style-type: none"> • Kupplungen (Übersicht Bauformen, Berechnung nicht schaltbarer Kupplungen) • Grundlagen der Getriebe (Bauformen, allg. Getriebeübersicht, Definition Übersetzung) • Flach- und Keilriementriebe (Gestaltung und Berechnung) • Kettentriebe (Gestaltung und Berechnung) • Reibradgetriebe (Gestaltung und Berechnung) • Grundlagen Zahnradgetriebe: Übersicht über alle Bauarten, Unterrichtsschwerpunkt und Berechnung nur für Stirnradgetriebe Übung als Gruppenarbeit: <ul style="list-style-type: none"> • Entwurf, Konstruktion, Berechnung und Zeichnung einer komplexeren Funktionseinheit aus der Theater-/Veranstaltungstechnik bis zur Fertigungsreife in 2D-Darstellung. Erstellen aller notwendigen Ansichten und Schnitte sowie einer Werkstattzeichnung. Ggf. für Einzelteil: Erstellung 3D-Modell, Ableitung 2D-Zeichnung.
Literatur	Hoischen, H, Technisches Zeichnen, Cornelsen Klein, M., Einführung in die DIN-Normen, Beuth Tabellenbuch Metall, Europa Verlag Decker, Maschinenelemente, Hanser Roloff/Matek, Maschinenelemente, Vieweg CAD-Systemhandbücher, Internet-Ressourcen
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele erörtert werden, die Bezug zur Praxis im Theater-/Veranstaltungsbereich haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 20
Titel	Dekorationsbau I: Betr. Abläufe, Planung und Umsetzung / Construction of decoration I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden sind mit den Produktionsabläufen einer Theaterproduktion vertraut. Sie sind in der Lage anwendungsorientiert Materialien auszuwählen und theatertypische Konstruktionsprinzipien anzuwenden. Sie können die Vorgaben von Bühnenbildnern zeichnerisch für die Werkstätten umsetzen
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Schriftliche und zeichnerische Umsetzung eines Bühnenbildkonzepts Erster Prüfungszeitraum : Schriftliche und zeichnerische Umsetzung eines Bühnenbildkonzepts Zweiter Prüfungszeitraum : keine
Ermittlung der Modulnote	Schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung 100% / 1. Prüfungszeitraum
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebliche Abläufe, Planung und Umsetzung • Produktionsabläufe einer Neuproduktion: Vorbesprechungen und Abstimmung, Bauprobe, Nachbereitung, Abgabe, Werkstattbesprechungen, Produktion in den Werkstätten, Probenbetrieb, Technische Einrichtung, Endproben bis Premiere • Produktionsplanung: Materialbedarf, Kostenvoranschläge, Anfertigung von Zeichnungen (Art und Umfang), Personal und Zeitplanung in den Werkstätten, • Dokumentation: Bühne, Werkstätten • Werkstätten: Aufbau und notwendige Größen, Technische Anforderungen, Werkzeuge und Verarbeitung • Theaterspezifische Holzwerkstoffe: Theaterlatten, Sperrholz, Biegesperrholz, Ti-Platten, Schichtstoffplatten, Leichtbauplatten • Dekorationsbau in Holz: Holzverbindungen, Wandaufbau, Verbindungselemente • Theaterspezifische Konstruktionsweisen und Konstruktionselemente: Wandverbindungen, Wagenbau, Rollen und Räder, Schienensysteme, Schrägen, Feststeller Dekorationsbau anhand von praktischen Beispielen
Literatur	Kranich, Friedrich; Theatertechnik der Gegenwart I und II; Berlin, München 1929/33 Fachzeitschrift BTR Herstellerkataloge
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 21
Titel	Tontechnik / Audio technology
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die wichtigsten physikalischen Grundlagen und die Geräte und Arbeitstechniken der Tontechnik.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung Erster Prüfungszeitraum : Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung. Zweiter Prüfungszeitraum : Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100% oder Schriftliche Ausarbeitung 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Akustik und Elektroakustik • Elektroakustische Grundelemente: Überblick über Aufbau und Wirkungsweise der verschiedenen elektroakustischen Grundelemente wie Mikrofone, Verstärker, Mischpulte, Tonträgerleinrichtungen, Lautsprecher und Beschallungsanlagen • Ton bei Veranstaltungen / im Theater: Aufgabe und Möglichkeiten • Gesetze • Darstellung von typischen Konfigurationen und Abläufen für die Aufnahme und Übertragung/Wiedergabe für Veranstaltungen
Literatur	Pieper,F, Das PA Handbuch, Carstensen Fasold, W. und Veres, E., Schallschutz und Raumakustik in der Praxis, Verlag für Bauwesen Pohlmann, Principles of Digital Audio, McGraw-Hill
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 22
Titel	Lichttechnik / Lighting technology
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Beleuchtungstechnik im Theaterbetrieb und besitzen Fertigkeiten im Umgang mit beleuchtungstechnischen Einrichtungen. Die Studierenden können Details in komplexe Zusammenhänge einordnen und adäquate Mittel zur Lösung eines Problems einsetzen.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Erster Prüfungszeitraum: Klausur oder Referat Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100% oder Referat 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Technik und Wahrnehmung von Licht • Lichttechnische Größen • Technische Optik • Arbeiten mit Farbe • Leuchtmittel • Scheinwerfer • Installation • Prüfung von Anlagen und Geräten • Sicherheitsbeleuchtung • Messgeräte der Lichttechnik • Lichtsteuerungen und Dimmertechnik • Dokumentation und Zeichnungssymbole
Literatur	<p>Max Keller: Faszination Licht Rainer Bewer: Das Praxisbuch der Lichttechnik Marie-Luise Lehmann: Lichtdesign Norbert Ackermann: Lichttechnik Profi Handbuch der DTHG Berufsgenossenschaftliche Schriften</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 23
Titel	Szenographie I: Grundlagen / Set design I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden wenden ihr kulturelles Bewusstsein an praktischen Beispielen an. Sie verfügen über gestalterische Kenntnisse und manuelle Darstellungstechniken, dabei entwickeln sie künstlerische und organisatorische Kompetenz zur Zusammenarbeit mit den Leitungsteams von Theaterproduktionen.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen Das Modul kann als Integrierte Lehrveranstaltung durchgeführt werden. Die Aufteilung zwischen SU- und Ü-Terminen wird von den Lehrenden zu Semesterbeginn festgelegt.
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Erster Prüfungszeitraum: Übungen und Arbeitsergebnisse als Mappe Zweiter Prüfungszeitraum: Arbeitsergebnisse als Mappe
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Übungen 50% und Teilleistungsnachweis Arbeitsergebnisse als Mappe 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Szenographie • Historische Bezüge zu Raum, Bild und Perspektive • Grundbegriffe des bildnerischen und räumlichen Gestaltens (Bild-Raum-Größe-Position-Proportion-Komposition) • Darstellungstechniken für den Bühnenbildgebrauch, Storyboard • Linie-Figur-Grund-Überschneidung-Symmetrie • Anfertigung von gestalterischen Arbeiten und szenischen Räumen (maßstäbliche Modelle)
Literatur	Brauneck, Manfred; Die Welt als Bühne (1 bis 6); Stuttgart 2003 Buck, Elmar; Vision-Raum-Szene; Kassel 2001 Eckert, Nora; Das Bühnenbild im 20. Jahrhundert; Berlin 1998 Schuberth, Otmar; Das Bühnenbild – Geschichte Gestalt Technik; München 1955
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 25
Titel	Betriebs- und Personalführung / Business and human resources management
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu wirtschaftlichen Grundlagen der Betriebsgründung, Kenntnisse der wesentlichen Grundlagen der Personalführung sowie der wichtigsten Arbeitsgesetze, Kenntnisse der wichtigsten Rechtsbegriffe für die Betriebsführung sowie Selbstorganisation als persönliche Kompetenz für Personal- und Betriebsführung.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Personalorganisation, Methoden der Personalorganisation, Systeme der Aufbauorganisation • Personalplanung, Personalführung • Methodik und Didaktik • Motivation • Führungsstile, Führungsmittel • Kollektives und Individuelles Arbeitsrecht, Arbeitnehmer-Schutzrecht • Betriebsführung • Wirtschaftlichen Grundlagen der Betriebsgründung, Gründung und Gründungsfinanzierung, Betriebliche Grundaufgaben, Aufgaben und Gliederung des betrieblichen Rechnungswesens, Finanzwirtschaftliche Aufgaben und Zahlungsverkehr, Wichtige Steuerarten • Grundbegriffe und Einteilung des Rechts, Einführung ins BGB, Grundlagen des Vertragsrecht und Eigentumsrecht, Stellung der AGB im Rechtssystem, Sozialversicherungsrecht Beispiele aus dem Theater (Organigramme/Abläufe)
Literatur	Wird durch die Lehrenden spätestens zu Beginn des Semesters festgelegt
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Beispiele sollen aus der Praxis der Veranstaltungstechnik gewählt werden.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 26 und B27
Titel	Studium Generale I und II / Obligatory Option General Studies
Credits	5 Cr (2,5 Cr + 2,5 Cr)
Präsenzzeit	4 SWS SU oder 2 SWS SU + 2 SWS Ü oder 4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
Lernziel / Kompetenzen	Die fachübergreifenden Lehrinhalte dienen der interdisziplinären Erweiterung des Fachstudiums und dem Erkennen von Zusammenhängen zwischen Gesellschaft und ihren Teilsystemen, wie z. B. Technik, Wirtschaft, Politik und Recht, unter besonderer Berücksichtigung genderspezifischer Fragestellungen.
Voraussetzung	keine (Ausnahmen können für die Fremdsprachen festgelegt werden)
Niveaustufe	1.- 7. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit,
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsform der Teilleistungen wird in der Beschreibung der Lehrveranstaltungen festgelegt.
Ermittlung der Modulnote	Die Ermittlung der Modulnote für die beiden Teilleistungsnachweise wird in der Beschreibung der Lehrveranstaltungen festgelegt. Die Modulnote ergibt sich aus dem Mittel (50%/50%) der Leistungsnachweise beider Lehrveranstaltungen
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Die Lehrinhalte kommen aus den Bereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Politik und Sozialwissenschaften • Geisteswissenschaften • Wirtschafts-, Rechts- und Arbeitswissenschaften • Fremdsprachen <p>Bevorzugte Veranstaltungsform ist das Seminar mit studentischen Eigenbeiträgen, damit zugleich die Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit geschult wird.</p> <p>Die semesterweise aktualisierten Inhalte sind strukturiert und detailliert beschrieben unter der URL: http://fb1.beuth-hochschule.de/?page=kurs_verzeichnis</p>
Literatur	Wird in den jeweiligen Beschreibungen der Lehrveranstaltungen angegeben
Weitere Hinweise	Die Auswahl der Lehrveranstaltungen dieses Moduls obliegt der Eigenverantwortung der Studierenden. Die Auswahl der Lehrveranstaltungen müssen die Studierenden aus den für ihren Studiengang zugelassenen Bereichen treffen (siehe Inhalt)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 28
Titel	Praxisprojekt / Internship
Credits	15 Cr
Präsenzzeit	keine
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	450 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden wenden den Stoff der bisherigen Module in der Praxis an und lernen Aufgabenstellungen unter den Bedingungen der Praxis zu bewältigen. Sie erfahren die Bedeutung von Teamarbeit im Zusammenhang eines komplexen Betriebsgeschehens.
Voraussetzung	Für den Beginn der Praxisphase müssen Studienleistungen im Umfang von mindestens 80 Credits erbracht sein.
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht, Praktische Arbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Zeugnis der Ausbildungsstelle Praxisbericht
Ermittlung der Modulnote	undifferenziert
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Der/die Studierende soll im Praxisprojekt an die praktische Tätigkeit durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in unterschiedlichen Bereichen von Theaterbetrieben herangeführt werden, zum Beispiel Mitarbeit in der technischen Leitung, der Produktionsleitung, in der Werkstättenleitung oder in der Leitung der Magazine, sowie in der Leitung der Bühnen- oder der Beleuchtungstechnik. Er/sie soll Gelegenheit erhalten, die Bedeutung einzelner Aufgaben im Zusammenhang mit dem gesamten Betriebsgeschehen zu sehen und zu beurteilen
Literatur	Wird durch die Lehrenden festgelegt
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 29
Titel	Kolloquium / Colloquium
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	116 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden wenden den Stoff der bisherigen Module in der Praxis an und lernen Aufgabenstellungen unter den Bedingungen der Praxis zu bewältigen. Sie erfahren die Bedeutung von Teamarbeit im Zusammenhang eines komplexen Betriebsgeschehens.
Voraussetzung	Erfolgreich absolvierte Praxisphase
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht, Praktische Arbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation eines Praxisprojektes
Ermittlung der Modulnote	Präsentation eines Praxisprojektes undifferenziert
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Der/die Studierende soll im Praxisprojekt an die praktische Tätigkeit durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in unterschiedlichen Bereichen von Theaterbetrieben herangeführt werden, zum Beispiel Mitarbeit in der technischen Leitung, der Produktionsleitung, in der Werkstättenleitung oder in der Leitung der Magazine, sowie in der Leitung der Bühnen- oder der Beleuchtungstechnik. Er/sie soll Gelegenheit erhalten, die Bedeutung einzelner Aufgaben im Zusammenhang mit dem gesamten Betriebsgeschehen zu sehen und zu beurteilen Im Kolloquium tauschen die Studierenden die Erfahrungen aus den Praxisprojekten aus. Sie halten Präsentationen über die durchgeführten Praxisphasen und diskutieren die verschiedenen Aspekte des Berufsbildes. Sie reflektieren die in den Projekten gewonnenen Erkenntnisse.
Literatur	Wird durch die Lehrenden festgelegt
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 30
Titel	Baurecht / Building codes
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Kenntnisse über die rechtliche Systematik im Baurecht, über die VStättVO und den Arbeitsschutz. Zusätzlich besitzen die Studierenden Kenntnisse über die wesentlichen Inhalte der vorgenannten Teilbereiche. Sie kennen einzelne Rechtsbereiche und Rechtsfragen in den großen Zusammenhang des Rechtssystems. Die Studierenden besitzen Kenntnisse über die rechtliche Systematik des Arbeitsrechts und der Arbeitsverträge. Zusätzlich besitzen die Studierenden Kenntnisse über die wesentlichen Inhalte der vorgenannten Teilbereiche. Sie können einzelne Rechtsbereiche und Rechtsfragen in den großen Zusammenhang eines Rechtssystems einordnen.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und Zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Rechtssystematik der Bundesrepublik Deutschland • Baurecht (Bauordnung, Brandschutzverordnung, Bundes-Immissionsgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm -TA Lärm) • Musterversammlungsstättenverordnung / Landes VStättVO • Arbeitsschutz (Gesetze, Vorschriften und Verordnungen zur Arbeitssicherheit, Staatlicher Arbeitsschutz, BG und GUV, Gefährdungsbeurteilung in Veranstaltungs- und Produktionsstätten, Handlungsanleitungen) • Bedeutung und Problematik von Arbeitsverträgen und Arbeitsrecht • Arbeitsvertragsformen (Arbeiter im öffentlichen Dienst, Angestellte im öffentlichen Dienst, Normalvertrag Bühne) • Arbeitsrecht: (Arbeitszeitordnung, Mutterschutzgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Betriebsverfassungsgesetz, Betriebliche Vereinbarungen) • Betriebliche Vereinbarungen (Dienstvereinbarungen, TBZ) • Arbeitszeugnisse (Interpretation der Inhalte, Erstellen von Zeugnissen)
Literatur	Landesbauordnung und Landesbrandschutzordnung, Musterversammlungsstättenverordnung, Bundes-Immissionsschutzgesetz mit TA Lärm, Berufsgenossenschaftliche Vorschriften Beck-Texte im DTV: Arbeitsgesetze Tarifverträge im öffentlichen Dienst Jegliche Literatur zu Arbeitszeugnissen
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Beispiele sollten aus der Praxis der Theater- und Veranstaltungstechnik gewählt werden

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 31
Titel	Szenographie II: Gestalterische Elemente und Entwurf / Set design II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden wenden ihr kulturelles Bewusstsein an praktischen Beispielen an. Sie verfügen über gestalterische Kenntnisse und manuelle Darstellungstechniken, dabei entwickeln sie künstlerische und organisatorische Kompetenz zur Zusammenarbeit mit den Leitungsteams von Theaterproduktionen.
Voraussetzung	Empfehlung: Szenographie I (Grundlagen)
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen Das Modul kann als Integrierte Lehrveranstaltung durchgeführt werden. Die Aufteilung zwischen SU- und Ü-Terminen wird von den Lehrenden zu Semesterbeginn festgelegt.
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Erster Prüfungszeitraum: Übungen und Arbeitsergebnisse als Mappe und Modelle Zweiter Prüfungszeitraum: Arbeitsergebnisse als Mappe
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Übungen 50% und Teilleistungsnachweis Arbeitsergebnisse als Mappe 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wirkung verschiedenerer Strukturen und Oberflächen • Materialkunde für den Bühnenbildentwurf: Metall, Stein, Textil, Holz, Papier, Glas/Plastik • Farbe • Gestalterische Dynamik • Gestaltung von Bühnenbildern (Szenischer Raum - Storyboard) • Anfertigung von gestalterischen Arbeiten und szenischen Räumen (maßstäbliche Modelle)
Literatur	Brauneck, Manfred; Die Welt als Bühne (1 bis 6); Stuttgart 2003 Buck, Elmar; Vision-Raum-Szene; Kassel 2001 Eckert, Nora; Das Bühnenbild im 20. Jahrhundert; Berlin 1998 Schuberth, Otmar; Das Bühnenbild – Geschichte Gestalt Technik; München 1955
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 32
Titel	Methodisches Konstruieren I: Grundlagen / Methodical designing I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die grundlegenden Prinzipien des methodischen Konstruierens bezogen auf Einzelanfertigungen und Kleinserien. Die Studierenden besitzen Fertigkeiten in der methodischen Durchführung einer komplexen Konstruktion. Die Studierenden können komplexe Konstruktionen analysieren und erläutern.
Voraussetzung	Empfehlung: Maschinenelemente und Konstruktion I-III
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übung Das Modul kann als Integrierte Lehrveranstaltung durchgeführt werden. Die Aufteilung zwischen SU- und Ü-Terminen wird von den Lehrenden zu Semesterbeginn festgelegt.
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur (SU) und Übung (Gruppenarbeit) Erster Prüfungszeitraum: Klausur (SU) und Übung Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur (SU)
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Klausur 50% und Teilleistungsnachweis Konstruktionsübung 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Seminaristischer Unterricht <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung des methodischen Konstruierens für den Theaterbereich • Systemtechnische Grundlagen, Black-Box-Darstellung, Funktionsbegriff und -strukturen • Produktentwicklungsprozess, Phasen und Ablaufschritte des methodischen Konstruierens (Phasenmodell VDI) • Methoden zur Aufgabenklärung und zur Lösungsfindung und -kombination, Kreativitätstechniken • Methoden zur Lösungsauswahl und -bewertung • Ausgewählte Vertiefungen und Spezialthemen Übung als Gruppenarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Konstruktion einer komplexen Baugruppe oder eines Gesamtsystems für ein Bühnenbild unter Verwendung von Katalogteilen und Beachtung der Konstruktionsmethodik (Schwerpunkt Konzept- und Entwurfsphase)
Literatur	VDI-Richtlinien 2220, 2221, 2222 und folgende Pahl/Beitz, Konstruktionslehre, Springer Roth, Konstruieren mit Konstruktionskatalogen, Springer Weitere Literatur wird durch die Lehrenden zu Beginn des Semesters festgelegt.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Beispiele sollen aus der Praxis der Theatertechnik gewählt werden.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 33
Titel	Bühnentechnische Anlagen I: Auslegung / Stage machinery I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Aufgaben, den Aufbau und die Funktionsweise von bühnentechnischen Anlagen der Unter- und Obermaschinerie im betrieblichen Zusammenhang. Sie können das für den Anwendungszweck beste Antriebskonzept auswählen, berechnen und dimensionieren
Voraussetzung	Empfehlung: Theatertechnische Grundlagen I (Technik)
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	100% Klausur
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Bühnentechnische Anlagen der Untermaschinerie im Bühnenbetrieb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau, Antriebe und Steuerungsphilosophien von <ul style="list-style-type: none"> ◦ Versenkeinrichtungen ◦ Drehscheiben, -bühnen ◦ Bühnenwagen • Berechnung und Auslegung der Bauteile der verschiedenen Antriebskonzepte, z.B. Seiltriebe, Schubkettenantriebe, Spindelantriebe, Spirallifte, etc. <p>Bühnentechnische Anlagen der Obermaschinerie im Bühnenbetrieb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau, Antriebe und Steuerungsphilosophien von <ul style="list-style-type: none"> ◦ Festen und mobilen Zugeinrichtungen ◦ Portalanlagen • Berechnung und Auslegung der Bauteile der verschiedenen Zugeinrichtungen im Bereich Obermaschinerie
Literatur	Kranich, Friedrich; Theatertechnik der Gegenwart I und II; Berlin, München Unruh, Walther; Theatertechnik; Berlin, Bielefeld Grösel, Bruno; Theatertechnik; Oldenbourg Verlag, Wien, München Profi Handbuch der DTHG Fachzeitschrift BTR Herstellerkataloge DIN 56950
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 34
Titel	Veranstaltungsmanagement / Event management
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Grundlagen des Projektmanagements im Veranstaltungsbereich. Sie besitzen Kompetenzen zur erfolgreichen Durchführung von Veranstaltungen.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur, Referat oder schriftliche Ausarbeitung Erster Prüfungszeitraum: Klausur, Referat oder schriftliche Ausarbeitung Zweiter Prüfungszeitraum: Klausur, Referat oder schriftliche Ausarbeitung
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100% oder Referat 100% oder schriftliche Ausarbeitung 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Projektmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau, Durchführung und Abwicklung eines Projektes • Steuerung von Projekten • Methoden des Projektmanagement • Netzplantechniken <p>Planungsvorgänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planung der Planung • Kostenschätzung, Zeitschätzung <p>Personalführung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Managementmodelle, Führungsmodelle • Ausschreibungen / Leistungsphasen
Literatur	Peter Rinza, Projektmanagement, VDI Verlag Hillengaß/Nökel, Start in die Führungspraxis, Sauer Verlag Berger/Borkel, Grundwissen Betriebsorganisation, Heyne Verlag Röhl, Grundlagen Theatermanagement
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 36
Titel	Antriebssteuerung / Drives control
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Kenntnisse in den Grundlagen der Steuerung von elektrischen, hydraulischen und pneumatischen Antrieben.
Voraussetzung	Empfehlung: Elektrotechnik, Antriebstechnik
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar und schriftlich mitgeteilt. Erster Prüfungszeitraum: Klausur (SU) und Laborübungen Der erfolgreiche Abschluss der Laborübungen erfordert die erfolgreiche Teilnahme an allen Übungen und testierte Ausarbeitungen zu den Versuchen. Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur (SU)
Ermittlung der Modulnote	Klausur 50%, Übung 50 %
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Steuer- und Regeltechnik • Darstellungen von Steuerungen mit Schaltzeichen für binäre Schaltungen • Speicherprogrammierbare Steuerungen: Funktion, Einsatz und Programmierung, wichtige Einstellparameter und Funktionen • Programmierung von Verknüpfungssteuerung und Ablaufsteuerung mit SPS • Grundlagen der Anwendung von Bussystemen in der Steuerungstechnik • Grundlagen der Leistungselektronik, einfache Regler <p>Laborübungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gleichstrommotor am Stromrichter • Asynchronmaschine am Netz • Umsteuern eines Drehstrommotors • Asynchronmaschine am Umrichter mit Parametrierung des Umrichtergerätes • Punktzug mit Umrichtergerät und Asynchronmaschinen (Synchronisierung, Reglereinstellung) • Speicherprogrammierbare Steuerung
Literatur	Wird durch die Lehrenden spätestens zu Beginn des Semesters bekannt gegeben
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Die Beispiele sollen Bezug zur Praxis im Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B 39
Titel	Bachelor-Arbeit / Bachelor Thesis Mündliche Prüfung (Abschlussarbeit gemäß RPO III)
Credits	12 Cr 3 Cr
Präsenzzeit	keine
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	450 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Selbstständige Bearbeitung eines wissenschaftlichen Projektes mit schriftlicher Ausarbeitung (ungefähr 30 – 60 Seiten)
Voraussetzung	Zulassung gemäß Prüfungsordnung
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lernform	betreute Arbeit; die Betreuung erfolgt durch den/die Betreuer/in der Bachelor-Arbeit in seminaristischer Form
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Abschlussarbeit
Ermittlung der Modulnote	80% Bachelor Arbeit 20% Mündliche Prüfung
Anerkannte Module	keine
Inhalte	Theoretische und/oder experimentelle Arbeit zur Lösung praxisnaher Problemstellungen
Literatur	fachspezifisch
Weitere Hinweise	Dauer der Bearbeitung: 3 Monate

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP 01
Titel	Gebäudetechnik und -management / Building services engineering and facility management
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Gebäudetechnik und können komplexe bauliche Anlagen wie Theater managen. Sie erwerben Fähigkeiten einzelne Teile in einem übergeordneten Zusammenhang zu sehen.
Voraussetzung	Keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Übungen mit integrierten seminaristischen Anteilen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur / Erster und zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die Bedeutung der Haustechnik in der Leitung von Theaterbetrieben • Heizungs- und Klimaanlage (Aufbau, Steuerung und Wartung) • Energieversorgung • EIB zur Steuerung von haustechnischen Anlagen • Schließanlagen und Schlüsselverwaltung • Ver- und Entsorgungstechnik • Reinigung von Großgebäuden • Energieversorgung (externe Stromspeisung / Aufnahme im Theater / USV)
Literatur	Wird durch die Lehrenden spätestens zu Beginn des Semesters festgelegt
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Beispiele sollen Bezug zum Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP 02
Titel	Projektarbeit / Project
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Selbstständige Bearbeitung eines wissenschaftlichen Projektes je nach Aufgabenstellung mit schriftlicher Ausarbeitung (ungefähr 15-30 Seiten), Präsentation, Modellbau, Entwurf, o.ä. Die Studierenden kennen die grundlegenden Anforderungen der Theatertechnik und können komplexe, fächerübergreifende Aufgaben lösen. Sie erwerben Fähigkeiten, einzelne Aspekte in einem übergeordneten Zusammenhang zu sehen und üben praxisorientiert zu arbeiten.
Voraussetzung	Empfehlung: Module des 1.-3. Semesters
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Übungen mit integrierten seminaristischen Anteilen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Projektarbeit / Erster und zweiter Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Schriftliche Ausarbeitung / Entwurfsdokumentation / Projektpräsentation
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Theoretische und/oder experimentelle Arbeit zur Lösung praxisnaher Problemstellungen
Literatur	Wird durch die Lehrenden spätestens zu Beginn des Semesters festgelegt
Weitere Hinweise	Projektmodul, angestrebt interdisziplinäre Projektangebote Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Beispiele sollen Bezug zum Theater haben.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP 03
Titel	Dekorationsbau II: Materialauswahl und Auslegung / Construction of decoration II: Material selection and construction
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die theaterspezifischen Materialien im Dekorationsbau. Sie beherrschen die statische Berechnung und Bemessung von typischen Theaterkonstruktionen
Voraussetzung	Empfehlung: Technische Mechanik I-III
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Übungen mit integrierten seminaristischen Anteilen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Erster und zweiter Prüfungszeitraum: Klausur
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Berechnung und Bemessung von Dekorationsteile <ul style="list-style-type: none"> ◦ Holzkonstruktionen wie Brücken ◦ Stahlkonstruktionen ◦ Kombinationskonstruktionen ◦ Verbindung von Stahl und Holz • Dekorationsbau anhand von praktischen Beispielen
Literatur	Schneider, Klaus-Jürgen; Bautabellen für Ingenieure; Verlag Werner Verlag GmbH & Co. KG Schriftenreihe Informationsdienst Holz
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP 04
Titel	Lichtgestaltung und Projektion / Lighting design and projection
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit Licht.
Voraussetzung	Empfehlung: Lichttechnik
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Übungen mit integrierten seminaristischen Anteilen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Erster und zweiter Prüfungszeitraum Konzeptionelle und schriftliche Ausarbeitung
Ermittlung der Modulnote	Konzeptionelle Ausarbeitung 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Lichtgestaltung • Bildlichtanalyse, historische Bezüge, Licht in der Malerei • Entwicklung der Lichtgestaltung • Künstlerische und technische Grundbegriffe • Lichtrichtungen • Wirkung von Licht und Schatten als Inszenierungsmittel, • Wechselwirkung von Licht und Materie • Beleuchtung von Operafolien, Gazeen und Prospekten • Planung, Einsatz und Zusammenspiel lichttechnischer Geräte, Projektionen • Rolle der Beleuchtung in Ausstellung, Veranstaltung und Theater • Einrichtung und Programmierung von Lichtszenarien • Planung und Dokumentation einer Beleuchtungseinrichtung <p>Die Inhalte können auch im Rahmen eines praktischen Projektes vermittelt und umgesetzt werden</p>
Literatur	Keller, Max: Faszination Licht, München, London, New York (4. Auflage) Weitere Literatur wird durch die Lehrenden zu Beginn des Semesters angegeben
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP 05
Titel	Bühnentechnische Anlagen II: Konzeption und Entwurf / Stage machinerie II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Aufgaben, den Aufbau und die Funktionsweise von bühnentechnischen Anlagen der Ober- und Untermaschinerie im betrieblichen Zusammenhang. Sie können das für den Anwendungszweck beste auswählen, technische Lösungen und Gesamtkonzepte entwickeln, sowie diese zeichnerisch darstellen
Voraussetzung	Empfehlung: Bühnentechnische Anlagen I (Auslegung)
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lernform	Übungen mit integrierten seminaristischen Anteilen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Entwurf und Ausarbeitung / 1. Prüfungszeitraum
Ermittlung der Modulnote	Übung 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Konzeption und Entwurf • Ausführungsmöglichkeiten für bühnentechnische Anlagen der Ober- und Untermaschinerie • Steuerungsphilosophien für bühnentechnische Einrichtungen der Ober- und Untermaschinerie • Räumliche Vorgaben für bühnentechnische Einrichtungen der Ober- und Untermaschinerie • Definition von Nutzeranforderungen auf Grund betrieblicher Vorgaben <p>Die Studierenden konzipieren und entwerfen auf Grundlage von definierten räumlichen Vorgaben und Nutzeranforderungen bühnentechnische Anlagen für Teilbereiche der Ober- oder Untermaschinerie</p>
Literatur	Kranich, Friedrich; Theatertechnik der Gegenwart I und II; Berlin, München Unruh, Walther; Theatertechnik; Berlin, Bielefeld Grösel, Bruno; Theatertechnik; Oldenbourg Verlag, Wien, München Profi Handbuch der DTHG Fachzeitschrift BTR Herstellerkataloge DIN 56950
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP 06
Titel	Szenographie III: Von der Idee zur Umsetzung / Set design III
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden wenden ihr kulturelles Bewusstsein an praktischen Beispielen an. Sie verfügen über gestalterische Kenntnisse und manuelle Darstellungstechniken, dabei entwickeln sie künstlerische und organisatorische Kompetenz zur Zusammenarbeit mit den Leitungsteams von Theaterproduktionen. Sie besitzen Lesevermögen dramatischer Werke und das Erkennen komplexer Zusammenhänge in der Übertragung zu szenischen Räumen.
Voraussetzung	Empfehlung: Szenographie II (Gestalterische Elemente und Entwurf)
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lernform	Übungen mit integrierten seminaristischen Anteilen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Erster Prüfungszeitraum: Arbeitsergebnisse als Mappe und Modell
Ermittlung der Modulnote	Arbeitsergebnisse 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung einer szenischen Idee und deren Umsetzung • Dramaturgische Bearbeitung und Raumidee • Gestaltung von Bühnenbildern und deren Umsetzung im Modell unter Berücksichtigung von szenischen Verwandlungen (Zeit und Raum, Beleuchtung, Ton) • Anfertigung von gestalterischen Arbeiten und szenischen Räumen (maßstäbliche Modelle), zum Teil als Gruppenarbeit: Umsetzung einzelner Entwürfe im 1:4-Studio
Literatur	Brauneck, Manfred; Die Welt als Bühne (1 bis 6); Stuttgart 2003 Buck, Elmar; Vision-Raum-Szene; Kassel 2001 Eckert, Nora; Das Bühnenbild im 20. Jahrhundert; Berlin 1998 Schuberth, Otmar; Das Bühnenbild – Geschichte Gestalt Technik; München 1955
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP 07
Titel	Video- und Kommunikationstechnik / Video and communication technology
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Kenntnisse der analogen und digitalen Videosignale sowie der Übertragung und Verarbeitung von Videosignalen. Die Studierenden besitzen Kenntnisse der elektrischen und elektronischen Signalübertragung, der Systemstruktur von Mediensteuerungs- und Inspizientenanlagen sowie wichtiger Datenprotokolle für die Veranstaltungstechnik.
Voraussetzung	Empfehlung: Elektrotechnik
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lernform	Übungen mit integrierten seminaristischen Anteilen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung Erster Prüfungszeitraum : Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung. Zweiter Prüfungszeitraum : Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung
Ermittlung der Modulnote	Klausur 100% oder Schriftliche Ausarbeitung 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungen der Video- und Kommunikationstechnik im Theater • Grundlagen der Signalübertragung <ul style="list-style-type: none"> ◦ Elektrische und optische Schnittstellen (Funktion, Parameter, Standards) ◦ Funkübertragung (Frequenzbänder, Nutzung, Zulassung) ◦ Analoge und digitale Übertragung von Signalen und Informationen ◦ Kommunikationsprotokolle (DMX, MIDI, TCP/IP, etc.) • Analoge und digitale Videosignalstandards • Übertragung und Signalverarbeitung von Videosignalen • Anforderungen und Systemstruktur von Inspizientenanlagen • Anforderungen und Systemstruktur von Mediensteuerungsanlagen
Literatur	Wird durch die Lehrenden spätestens zu Beginn des Semesters festgelegt
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Wo möglich, sollen zu den Aufgabenbereichen Beispiele aus der Theaterpraxis erörtert werden.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP 08
Titel	Methodisches Konstruieren II: am Theater / Methodical designing II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Zeit für Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	82 Zeitstunden für Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfungsvorbereitung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziel / Kompetenzen	Die Studierenden wenden das methodische Konstruieren für ein komplettes Bühnenbild an. Die Studierenden können komplexe Konstruktionen entwickeln, analysieren und erläutern.
Voraussetzung	Empfehlung: Methodisches Konstruieren I (Grundlagen)
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lernform	Übungen mit integrierten seminaristischen Anteilen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform / Prüfungszeit	Die Prüfungsmodalitäten werden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt. Klausur (Voraussetzung zur Teilnahme: bestandene Übungen) und Konstruktionsübung (Gruppenarbeit) Erster Prüfungszeitraum: Klausur und Übung Zweiter Prüfungszeitraum: nur Klausur
Ermittlung der Modulnote	Teilleistungsnachweis Klausur 50% und Teilleistungsnachweis Konstruktion 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte für die Umsetzung von Bühnenbildern • Ablauf der Bühnenplanung und Konstruktion an Theatern • Praktische Planung eines gesamten Bühnenbildes unter Verwendung der Grundregeln der Konstruktionsmethodik • Bewertung der Anwendung der Konstruktionsmethodik auf jeden Planungsschritt
Literatur	Wird durch die Lehrenden festgelegt
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch unterrichtet. Beispiele sollen aus der Praxis der Theatertechnik gewählt werden.