

Beschreibung des Studiengangs

# Sozialwissenschaften (PO 2021) Master

Datum: 2023-03-01

**Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP**

Pflichtmodul Politikwissenschaft (6CP): Vertiefende Theorien und Methoden der Politikwissenschaft	2
Pflichtmodul Politikwissenschaft (9CP): Vertiefende Theorien und Methoden der Politikwissenschaft	4
Pflichtmodul Soziologie (6CP): Vertiefende Theorien und Methoden der Soziologie	6
Pflichtmodul Soziologie (9CP): Vertiefende Theorien und Methoden der Soziologie	8
Kernmodul Kommunikationswissenschaft: Wissenschaftskommunikation	10
Kernmodul Kommunikationswissenschaft: Neue Medien in der Gesellschaft	12
Politikfeldanalyse	14
Global Governance	16
Sozialstruktur moderner Gesellschaften	18
Wirtschaft und Gesellschaft	20

**Inter- und transdisziplinärer Bereich: 27 CP**

Inter- und transdisziplinäres Vertiefungsmodul	22
Inter- und transdisziplinäres Projektmodul (18CP)	24
Inter- und transdisziplinäres Projektmodul (9CP)	26
Inter- und transdisziplinäres Modul: Philosophie der Wissenschaft, der Technik und der sozialen Welt	28
Inter- und transdisziplinäres Modul: Sprache und Interkulturalität (20/21)	30

**Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP**

Life Cycle Assessment for sustainable engineering	32
Orientierung Recht	34
Verkehrsmanagement auf Autobahnen	36
ÖPNV - Angebotsplanung	38
Grundlagen der Verkehrstechnik	40
Nachhaltigkeit und Mobilität	42
Umweltschutz in Verkehrs- und Stadtplanung	44
Soziale Konflikte und Public Affairs in Stadt, Umwelt und Mobilität	46
Spezialisierung Recht	48
Verkehrs- und Stadtplanung	50
Verkehrssicherheit	52
Energiewirtschaft und Marktintegration erneuerbarer Energien	55
Stadtmorphologie (WiSe 17/18)	57
Mobilität, Raum und Architektur (WS 2017/18)	58
Angebotsplanung und Transportstrategien im Schienenverkehr	60
Ganzheitliches Life Cycle Management	61
Ingenieur- und Verkehrspsychologie für Sozialwissenschaftler	63
Umweltwirtschaft für Sozialwissenschaften	64
Innovative Energiesysteme	67
ÖPNV - Betrieb und Fahrzeuge	68

Abfall- und Ressourcenwirtschaft	70
Mechanische und thermische Abfallbehandlung und Luftreinhaltung	71
<b>Abschlussmodul: 30 CP</b>	
Abschlussmodul Masterarbeit	73



Modulbezeichnung: <b>Pflichtmodul Politikwissenschaft (6CP): Vertiefende Theorien und Methoden der Politikwissenschaft</b>		Modulnummer: <b>SW-IB-09</b>	
Institution: <b>Internationale Beziehungen</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	<b>180 h</b>	Präsenzzeit:	<b>56 h</b>
Leistungspunkte:	<b>6</b>	Selbststudium:	<b>124 h</b>
Pflichtform:	<b>Wahlpflicht</b>	SWS:	<b>4</b>
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Theorien und Methoden der Politikwissenschaft (S)</b> <b>Vertiefende Theorien der Politikwissenschaft</b> <b>Vertiefende Methoden der Politikwissenschaft</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): <b>Die beiden Lehrveranstaltungen müssen zwingend zusammen besucht werden und werden durch eine Modulabschlussprüfung abgeschlossen. Die Teilnahme an nur einer Veranstaltung ist nicht möglich.</b>			
Lehrende: <b>Univ.-Prof. Dr. phil. habil. Anja P. Jakobi</b> <b>Prof. Dr. Nils C. Bandelow</b>			
Qualifikationsziele: Das Modul vermittelt Studierenden zentrale Theorien und Methoden der Politikwissenschaft. Die Studierenden lernen theoretische Grundlagen (von akteurszentrierten zu strukturalistischen Modellen) zur Erklärung politischer Prozesse und Ergebnissen auf unterschiedlichen Ebenen. Diese Theorien werden mit empirischen Methoden in Zusammenhang gebracht, so dass die Studierenden empirische Forschungsergebnisse angemessen analysieren und beurteilen können, und für die eigene Arbeit selbst eine Kombination von Theorien und Methoden entwickeln können.  Im Seminar Vertiefende Theorien der Politikwissenschaft lernen die Studierenden zentrale Konzepte zur Analyse und Erklärung von Politik. Im Seminar Methoden der Politikwissenschaft werden unterschiedliche Methoden zur Überprüfung theoretischer Hypothesen vorgestellt.  Das Modul richtet sich an Studierende, die die Grundlagen für eigenständige politikwissenschaftliche Forschung erwerben wollen. Zugleich vermittelt es politikwissenschaftliche Kompetenzen, die unter anderem in den Tätigkeitsfeldern internationaler Organisationen und der Diplomatie, der Politikberatung, der Öffentlichkeitsarbeit und Public Affairs nachgefragt werden.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Theorien der Vergleichenden Regierungslehre/der Internationalen Beziehungen  - Empirische Methoden der Politikwissenschaft (qualitative, quantitativ, QCA), einschließlich Fragen der Datenerhebung, der Verarbeitung und der wissenschaftlichen Ethik,  - Verbindung von Theorie zu Empirie, einschließlich der Erstellung von Research Designs und Arbeiten an ausgewählten Beispielen der Politikwissenschaft			
Lernformen: <b>Dozentenvorträge, Präsentationen von Studierenden, Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> - Portfolio  Das Portfolio dokumentiert modulbegleitend schriftliche und mündliche Kompetenzen in der Erarbeitung und Präsentation politikwissenschaftlicher Sachverhalte. Die Leistungsmappe besteht aus zwei kurzen, in sich ergänzenden Präsentationen (oder vergleichbaren Leistungen wie einem Poster, Debattenbeitrag etc.). Die konkrete Ausgestaltung ist stets dem Seminarplan zu Beginn der Veranstaltung zu entnehmen.			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Wintersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Nils C. Bandelow</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			

Medienformen: ---
Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Pflichtmodul Politikwissenschaft (9CP): Vertiefende Theorien und Methoden der Politikwissenschaft</b>		Modulnummer: <b>SW-IB-08</b>	
Institution: <b>Internationale Beziehungen</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	<b>270 h</b>	Präsenzzeit:	<b>56 h</b>
Leistungspunkte:	<b>9</b>	Selbststudium:	<b>214 h</b>
Pflichtform:	<b>Wahlpflicht</b>	SWS:	<b>4</b>
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Plastikverbote als globale Regulierung - Theorie und Forschung zur Umsetzung globaler Normen (S)</b> <b>Theorien und Methoden der Politikwissenschaft (S)</b> <b>Vertiefende Theorien der Politikwissenschaft</b> <b>Vertiefende Methoden der Politikwissenschaft</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): <b>Die beiden Lehrveranstaltungen müssen zwingend zusammen besucht werden und werden durch eine Modulabschlussprüfung abgeschlossen. Die Teilnahme an nur einer Veranstaltung ist nicht möglich.</b>			
Lehrende: <b>Univ.-Prof. Dr. phil. habil. Anja P. Jakobi</b> <b>Prof. Dr. Nils C. Bandelow</b>			
Qualifikationsziele: <p>Das Modul vermittelt Studierenden zentrale Theorien und Methoden der Politikwissenschaft. Die Studierenden lernen theoretische Grundlagen (von akteurszentrierten zu strukturalistischen Modellen) zur Erklärung politischer Prozesse und Ergebnissen auf unterschiedlichen Ebenen. Diese Theorien werden mit empirischen Methoden in Zusammenhang gebracht, so dass die Studierenden empirische Forschungsergebnisse angemessen analysieren und beurteilen können, und für die eigene Arbeit selbst eine Kombination von Theorien und Methoden entwickeln können.</p> <p>Im Seminar Vertiefende Theorien der Politikwissenschaft lernen die Studierenden zentrale Konzepte zur Analyse und Erklärung von Politik. Im Seminar Methoden der Politikwissenschaft werden unterschiedliche Methoden zur Überprüfung theoretischer Hypothesen vorgestellt.</p> <p>Das Modul richtet sich an Studierende, die die Grundlagen für eigenständige politikwissenschaftliche Forschung erwerben wollen. Zugleich vermittelt es politikwissenschaftliche Kompetenzen, die unter anderem in den Tätigkeitsfeldern internationaler Organisationen und der Diplomatie, der Politikberatung, der Öffentlichkeitsarbeit und Public Affairs nachgefragt werden.</p> <p>Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.</p>			
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theorien der Vergleichenden Regierungslehre/der Internationalen Beziehungen</li> <li>- Empirische Methoden der Politikwissenschaft (qualitative, quantitativ, QCA), einschließlich Fragen der Datenerhebung, der Verarbeitung und der wissenschaftlichen Ethik,</li> <li>- Verbindung von Theorie zu Empirie, einschließlich der Erstellung von Research Designs und Arbeiten an ausgewählten Beispielen der Politikwissenschaft</li> </ul>			
Lernformen: <b>Dozentenvorträge, Präsentationen von Studierenden, Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfolio</li> </ul> <p>Das Portfolio dokumentiert modulbegleitend schriftliche und mündliche Kompetenzen in der Erarbeitung und Präsentation politikwissenschaftlicher Sachverhalte. Die Leistungsmappe besteht aus zwei kurzen, in sich ergänzenden Präsentationen (oder vergleichbaren Leistungen wie einem Poster, Debattenbeitrag etc.) und einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 20 Seiten). Die konkrete Ausgestaltung ist stets dem Seminarplan zu Beginn der Veranstaltung zu entnehmen.</p>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Wintersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Nils C. Bandelow</b>			

Sprache: <b>Deutsch</b>
Medienformen: ---
Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b>
Kommentar für Zuordnung: ---



Modulbezeichnung: <b>Pflichtmodul Soziologie (6CP): Vertiefende Theorien und Methoden der Soziologie</b>		Modulnummer: <b>SW-SO22-11</b>	
Institution: <b>Sozialstrukturanalyse</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	180 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	6	Selbststudium:	124 h
Pflichtform:	Wahlpflicht	SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Vertiefende Theorien der Soziologie</b> Theorieansätze in der Wirtschafts- und Organisationssoziologie (S) Strukturen und Prozesse in Organisationen (S) Teamarbeit im Wandel der Zeit (S) <b>Vertiefende Methoden der Soziologie</b> Fortgeschrittene Datenanalyse (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Insgesamt müssen zwei Lehrveranstaltungen belegt werden, das Modul kann in einem oder in zwei Semestern abgeschlossen werden.			
Lehrende: Tom Hensel, M.A., M.Sc Prof. Dr. Christian Ebner Dr. Nicole Holzhauser			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, aktuelle theoretische Entwicklungen und Diskussionen aus den Bereichen der Mikro- und Makrosoziologie konzeptionell zu erfassen, kritisch zu reflektieren und zu diskutieren. Sie werden befähigt, ältere und neuere Theorien und Konzepte einschließlich ihrer wissenschaftstheoretischen Grundlagen vergleichend zu analysieren sowie theoretische Konzepte exemplarisch auf inhaltliche Problemfelder anzuwenden.  Die Studierenden sind in der Lage, fortgeschrittene Verfahren der quantitativen Sozialforschung auf ausgewählte soziologische Fragestellungen anzuwenden. Sie kennen die Annahmen, Voraussetzungen und Grenzen ausgewählter statistischer Analyseverfahren. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, für ausgewählte Fragestellungen geeignete Sekundärdatenquellen zu erschließen und mit angemessenen Auswertungsmethoden zu bearbeiten.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Moderne Theorien der Mikro- und Makrosoziologie (z.B. Modernisierungstheorien, Systemtheorien, Handlungstheorien)  - Wissenschaftstheoretische Grundlagen und Kontroversen  - Verhältnis von soziologischer Theorie und empirischer Sozialforschung  - Exemplarische Anwendung theoretischer Konzepte auf inhaltliche Problemfelder  - Grundlagen und Probleme fortgeschrittener Methoden der quantitativen Datenanalyse  - Neuere Entwicklungen und Herausforderungen der Sozialforschung (z.B. Mixed Methods, Big Data)  - Fortgeschrittene Analyseverfahren mit STATA (u.a. Ereignisdatenanalyse, Sequenzdatenanalyse, Paneldatenanalyse, Mehrebenenanalyse)  - Sekundärdatenanalyse von nationalen und internationalen Massendaten (Surveydaten und/oder amtlichen Mikrodaten)			
Lernformen: Präsentationen, Textanalysen, Thesendiskussionen, Programmierübungen am PC, empirische Datenanalyse am PC, Einzel- und Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium			

Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> - Referat mit vertiefter schriftlicher Ausarbeitung (ca. 10 Seiten) zu einem der beiden Themenbereiche (Theorie oder Methoden)
<b>1 Studienleistung:</b> - Referat mit kurzer schriftlicher Ausarbeitung (ca. 5 Seiten) zu dem jeweils anderen Themenbereich (Methoden oder Theorie)
Turnus (Beginn): <b>jedes Semester</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Dirk Konietzka</b>
Sprache: <b>Deutsch</b>
Medienformen: ---
Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b>
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Pflichtmodul Soziologie (9CP): Vertiefende Theorien und Methoden der Soziologie</b>		Modulnummer: <b>SW-SO2-10</b>	
Institution: <b>Sozialstrukturanalyse</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	270 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	9	Selbststudium:	214 h
Pflichtform:	Wahlpflicht	SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Vertiefende Theorien der Soziologie</b> Theorieansätze in der Wirtschafts- und Organisationssoziologie (S) Strukturen und Prozesse in Organisationen (S) Teamarbeit im Wandel der Zeit (S) <b>Vertiefende Methoden der Soziologie</b> Fortgeschrittene Datenanalyse (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Insgesamt müssen zwei Lehrveranstaltungen belegt werden, das Modul kann in einem oder in zwei Semestern abgeschlossen werden.			
Lehrende: Tom Hensel, M.A., M.Sc Dr. Nicole Holzhauser Prof. Dr. Christian Ebner			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, aktuelle theoretische Entwicklungen und Diskussionen aus den Bereichen der Mikro- und Makrosoziologie konzeptionell zu erfassen, kritisch zu reflektieren und zu diskutieren. Sie werden befähigt, ältere und neuere Theorien und Konzepte einschließlich ihrer wissenschaftstheoretischen Grundlagen vergleichend zu analysieren sowie theoretische Konzepte exemplarisch auf inhaltliche Problemfelder anzuwenden.  Die Studierenden sind in der Lage, fortgeschrittene Verfahren der quantitativen Sozialforschung auf ausgewählte soziologische Fragestellungen anzuwenden. Sie kennen die Annahmen, Voraussetzungen und Grenzen ausgewählter statistischer Analyseverfahren. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, für ausgewählte Fragestellungen geeignete Sekundärdatenquellen zu erschließen und mit angemessenen Auswertungsmethoden zu bearbeiten.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Moderne Theorien der Mikro- und Makrosoziologie (z.B. Modernisierungstheorien, Systemtheorien, Handlungstheorien) - Wissenschaftstheoretische Grundlagen und Kontroversen - Verhältnis von soziologischer Theorie und empirischer Sozialforschung - Exemplarische Anwendung theoretischer Konzepte auf inhaltliche Problemfelder - Grundlagen und Probleme fortgeschrittener Methoden der quantitativen Datenanalyse - Neuere Entwicklungen und Herausforderungen der Sozialforschung (z.B. Mixed Methods, Big Data) - Fortgeschrittene Analyseverfahren mit STATA (u.a. Ereignisdatenanalyse, Sequenzdatenanalyse, Paneldatenanalyse, Mehrebenenanalyse) - Sekundärdatenanalyse von nationalen und internationalen Massendaten (Surveydaten und/oder amtlichen Mikrodaten)			
Lernformen: Präsentationen, Textanalysen, Thesendiskussionen, Programmierübungen am PC, empirische Datenanalyse am PC, Einzel- und Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium			

Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> - Referat mit umfassender schriftlicher Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) zu einem der beiden Themenbereiche (Theorie oder Methoden)
<b>1 Studienleistung:</b> - Referat mit kurzer schriftlicher Ausarbeitung (ca. 5 Seiten) zu einem ausgewählten speziellen Thema aus dem jeweils anderen Themenbereich (Methoden oder Theorie)
Turnus (Beginn): <b>jedes Semester</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Dirk Konietzka</b>
Sprache: <b>Deutsch</b>
Medienformen: ---
Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b>
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Kernmodul Kommunikationswissenschaft: Wissenschaftskommunikation</b>				Modulnummer: <b>SW-MEW-79</b>	
Institution: <b>Kommunikationswissenschaft</b>				Modulabkürzung:	
Workload:	270 h	Präsenzzeit:	70 h	Semester:	1
Leistungspunkte:	9	Selbststudium:	200 h	Anzahl Semester:	1
Pflichtform:	Wahlpflicht			SWS:	5
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Grundlagen der Wissenschaftskommunikation (VL)</b> Grundlagen der Wissenschaftskommunikation (V) <b>Seminar Wissenschaftskommunikation</b> Seminar zu Wissenschaftskommunikation (2) (S) Seminar zu Wissenschaftskommunikation (S) <b>Übung Wissenschaftskommunikation</b> Wissenschaft im AV-Medium (Übung) (Ü) Forschungskolloquium Kommunikations- und Medienwissenschaften (Koll) Nah dran an der Wissenschaft - mit Wissenschaftsjournalisten und PR-Profis im Gespräch (Ü) (Ü) Campus on Air - Wissenschaft im Radio (Ü)					
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): <b>Vorlesung + Seminar + Seminar oder Übung</b>					
Lehrende: Prof. Dr. Monika Taddicken Carmen Woisczyk Olaf Levin Prof. Dr. Christian Floto Dr. Esther Greussing					
<b>Qualifikationsziele:</b> Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden den aktuellen Theorie- und Forschungsstand zu den verschiedenen Formen der Wissenschaftskommunikation. Die Studierenden verfügen über die entsprechenden Kompetenzen, Wissenschaftskommunikation kommunikationswissenschaftlich zu untersuchen. Sie haben Erfahrungen in der Entwicklung (und ggf. Umsetzung) von Konzepten zur Kommunikation wissenschaftlicher Erkenntnisse. Dadurch sind sie in der Lage, den Transfer wissenschaftlichen Wissens in die Öffentlichkeit zu leisten. Sie können (fachfremde) Forschungsergebnisse interessant aufbereiten.  Diese Kompetenzen sind zunehmend relevant für die eigenen Forschungsarbeiten und befähigen zusätzlich beispielsweise für Aufgabenfelder der Öffentlichkeitsarbeit von wissenschaftlichen und Nicht-Regierungs-Organisationen sowie für wissenschaftsjournalistisches Arbeiten.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.					
<b>Inhalte:</b> Die Veranstaltung Grundlagen der Wissenschaftskommunikation (Vorlesung oder Seminar) gibt einen Überblick über den aktuellen Theorie- und Forschungsstand zu den verschiedenen Formen von Wissenschaftskommunikation: der journalistischen Kommunikation über Wissenschaft, der interpersonalen Kommunikation zwischen Laien über Wissenschaft und der Kommunikation der Wissenschaft. Letztere kann dabei extern, also öffentlich und feldübergreifend, oder intern, formell oder informell, erfolgen. Es werden Verbindungen zu Theorien der kommunikationswissenschaftlichen Inhalts- und Journalismusforschung als auch der Nutzungs-, Rezeptions- und Wirkungsforschung hergestellt. In der Veranstaltung werden auch die zunehmende Medialisierung der Wissenschaft sowie das geänderte Verständnis von Wissenschaft und Öffentlichkeit thematisiert.  In dem Seminar Wissenschaftskommunikation werden vertiefend die Medienberichterstattung und Laienkommunikation über Wissenschaftsthemen behandelt. Aktuelle Wissenschaftsthemen als Gegenstand wechseln sich ab. Ein möglicher Schwerpunkt liegt weiterhin auf den Neuen Medien. Zielsetzung des Seminars ist es, an einem konkreten Thema sowohl die Darstellung desselben in den Massenmedien als auch die soziale Kommunikation on- und offline zu untersuchen. Damit werden sowohl Theorien der kommunikationswissenschaftlichen Inhalts- und Journalismusforschung als auch der Nutzungs-, Rezeptions- und Wirkungsforschung an einem konkreten Wissenschaftsthema bearbeitet.  In einer sich an das Seminar anschließenden Übung zur Wissenschaftskommunikation werden verschiedene Formen der internen und/oder externen Kommunikation der Wissenschaft selbst gestaltet. Die Übung beinhaltet die Entwicklung eines Konzeptes für die Veröffentlichung wissenschaftlicher Erkenntnisse und/oder für die Kommunikation innerhalb der Wissenschaft.					

<p>Lernformen:  <b>Vorlesung (Dozentenvortrag; Vor- und Nachbereitung, Mitschriften, Selbststudium), Seminar (Literaturstudium, Präsentationen); Übung (Einzel- und Gruppenübungen oder Teamprojekt mit Kurzpräsentationen)</b></p>
<p>Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten:  <b>1 Prüfungsleistung:</b>  - Referat mit Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) zu einem speziellen Thema, dessen Bezüge zu anderen Themen des Moduls zu erläutern sind oder  - Portfolio oder  - Hausarbeit (ca. 20 Seiten)</p> <p>Wahl der Prüfungsform jeweils nach Festlegung der Lehrenden.</p> <p>Die in den Lehrveranstaltungen der Abteilung Kommunikations- und Medienwissenschaften verlangten Portfolios umfassen unterschiedliche Leistungen, die schriftlich und ggf. auch mündlich im Laufe des Semesters zu erbringen sind (im Wesentlichen Textausarbeitungen, ggf. auch Datenanalysen, Kurzreferate, Posterpräsentationen etc.). Die genaue Art und der Umfang der Leistungsmappe unterscheiden sich nach Inhalt und Art der Veranstaltung, sie decken jeweils die zu den verschiedenen Zeitpunkten im Semester erwarteten Ergebnisse und Kompetenzen ab. Dabei kann es sich z. B. um ein schrittweises Erarbeiten eines (empirischen) Gesamtprojekts handeln oder um aufeinander aufbauende Übungsaufgaben. Die Studierenden erhalten Rückmeldungen zu ihren Leistungen. Dadurch soll ein kontinuierlicher Lernprozess erzielt werden. Art und Umfang der Portfolio-Leistungen sowie deren jeweilige Abgabemodalitäten werden den Studierenden spätestens zu Veranstaltungsbeginn vorgestellt.</p>
<p>Turnus (Beginn):  <b>jährlich Wintersemester</b></p>
<p>Modulverantwortliche(r):  <b>Monika Taddicken</b></p>
<p>Sprache:  <b>Deutsch</b></p>
<p>Medienformen:  ---</p>
<p>Literatur:  ---</p>
<p>Erklärender Kommentar:  ---</p>
<p>Kategorien (Modulgruppen):  <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b></p>
<p>Voraussetzungen für dieses Modul:</p>
<p>Studiengänge:  <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b></p>
<p>Kommentar für Zuordnung:  ---</p>

Modulbezeichnung: <b>Kernmodul Kommunikationswissenschaft: Neue Medien in der Gesellschaft</b>		Modulnummer: <b>SW-MEW-78</b>	
Institution: <b>Kommunikationswissenschaft</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	270 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	9	Selbststudium:	214 h
Pflichtform:	Wahlpflicht	SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Neue Medien in der Gesellschaft 1</b> Digitale Kommunikationsforschung (S) <b>Neue Medien in der Gesellschaft 2</b> Neue Medien in der Gesellschaft II (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): <b>Vorlesung oder Seminar (2 SWS) + Seminar (2 SWS)</b>			
Lehrende: <b>Prof. Dr. Monika Taddicken</b>			
<p>Qualifikationsziele:</p> <p>Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls einen Überblick über den state of the art zu den Nutzungspraktiken, der gesellschaftlichen Einbettung und den Wirkungen Neuer Medien. Sie verfügen über vertieftes Wissen zu Neuen Medien in ausgewählten gesellschaftlichen Bereichen und sind in der Lage, Neue Medien aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive theoretisch einzuordnen. Insgesamt sind sie dazu befähigt, die Folgen Neuer Medien für Individuum und Gesellschaft zu bewerten. Die Studierenden verfügen damit über Kompetenzen zur theoretischen Reflexion der Rolle der Neuen Medien, wie sie gegenwärtig und zukünftig in allen Berufsfeldern im Bereich der Kommunikation (beispielsweise Journalistik, Öffentlichkeitsarbeit, Vertrieb, Werbung und Marketing) notwendig sind.</p> <p>Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.</p>			
<p>Inhalte:</p> <p>In der Veranstaltung Neue Medien in der Gesellschaft (Vorlesung oder Seminar) werden die verschiedenen sozialen Dimensionen vorgestellt. Neue Medien sind nicht auf bestimmte Einsatzzwecke oder Nutzungskontexte beschränkt. Sie berühren Praktiken des alltäglichen Informationsverhaltens, der kulturellen Teilhabe und der Beziehungspflege genauso wie die Arbeit professioneller Kommunikatoren in Journalismus, Politik oder PR, sowohl innerhalb ihrer jeweiligen Organisationen als auch im Verhältnis zu ihren jeweiligen kommunikativen Bezugsgruppen. Sie verändern die Strukturen gesellschaftlicher Öffentlichkeit und brechen die Dominanz des Modus Massenkommunikation und seiner institutionalisierten Formen auf, indem sie andere Modi, Arenen und Ebenen bereitstellen, die Kommunikationsinhalte für einen (potentiell) großen Personenkreis sichtbar und zugänglich machen. Dies wiederum wirkt sich auch auf das Verständnis von Privatsphäre und informationeller Selbstbestimmung aus, weil die Kontrolle über und die Abgrenzung von Publika für persönliche Informationen schwerer fällt. Die Vorlesung gibt hier einen Überblick über den aktuellen Forschungs- und Diskussionsstand.</p> <p>Vertiefend dazu wird ein Seminar zu Neuen Medien in der Gesellschaft mit wechselnden Schwerpunkten angeboten, das sich entweder spezifischen gesellschaftlichen Bereichen intensiv widmet (beispielsweise aktuellen Themen wie Privatsphäre, Datenschutz und Überwachung) und/oder etablierte Theorien der Kommunikationswissenschaft auf die Neuen Medien anwendet. Durch die Vermischung von Kommunikator- und Rezipientenrollen stehen die vorhandenen Theorien auf dem Prüfstein. Theorien zu Öffentlicher Meinung, Medienwirkungen, Journalismus und Nachrichtenauswahl usw. müssen neu bedacht werden. Im Seminar werden spezifische Theorien wie z. B. Meinungsführerschaften in Neuen Medien; Intermedia-Agenda-Setting; Wissensklufforschung und Neue Medien; Nachrichtenfaktoren in den Neuen Medien bearbeitet.</p>			
Lernformen: <b>Aktive Teilnahme in den Lehrveranstaltungen: Vorlesung (Dozentenvortrag; Vor- und Nachbereitung, Mitschriften, Selbststudium), Seminar (Literaturstudium, Präsentation, Diskussion)</b>			

Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten:

**1 Prüfungsleistung:**

- Referat mit Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) zu einem speziellen Thema, dessen Bezüge zu anderen Themen des Moduls zu erläutern sind oder
- Portfolio oder
- Hausarbeit (ca. 20 Seiten)

Wahl der Prüfungsform jeweils nach Festlegung der Lehrenden.

Die in den Lehrveranstaltungen der Abteilung Kommunikations- und Medienwissenschaften verlangten Portfolios umfassen unterschiedliche Leistungen, die schriftlich und ggf. auch mündlich im Laufe des Semesters zu erbringen sind (im Wesentlichen Textausarbeitungen, ggf. auch Datenanalysen, Kurzreferate, Posterpräsentationen etc.). Die genaue Art und der Umfang der Leistungsmappe unterscheiden sich nach Inhalt und Art der Veranstaltung, sie decken jeweils die zu den verschiedenen Zeitpunkten im Semester erwarteten Ergebnisse und Kompetenzen ab. Dabei kann es sich z. B. um ein schrittweises Erarbeiten eines (empirischen) Gesamtprojekts handeln oder um aufeinander aufbauende Übungsaufgaben. Die Studierenden erhalten Rückmeldungen zu ihren Leistungen. Dadurch soll ein kontinuierlicher Lernprozess erzielt werden. Art und Umfang der Portfolio-Leistungen sowie deren jeweilige Abgabemodalitäten werden den Studierenden spätestens zu Veranstaltungsbeginn vorgestellt.

Turnus (Beginn):

**jährlich Wintersemester**

Modulverantwortliche(r):

**Monika Taddicken**

Sprache:

**Deutsch**

Medienformen:

---

Literatur:

---

Erklärender Kommentar:

---

Kategorien (Modulgruppen):

**Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP**

Voraussetzungen für dieses Modul:

Studiengänge:

**Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),**

Kommentar für Zuordnung:

---



Modulbezeichnung: <b>Politikfeldanalyse</b>		Modulnummer: <b>SW-IPol-15</b>	
Institution: Vergleichende Regierungslehre und Politikfeldanalyse		Modulabkürzung:	
Workload: 270 h	Präsenzzeit: 56 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 9	Selbststudium: 214 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Wahlpflicht		SWS: 4	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Theorien und Fallstudien politischer Kommunikation und Politikfeldanalyse (S) Modelle der Politikfeldanalyse Theorien und Fallstudien politischer Kommunikation und Politikfeldanalyse (S) Politikproduktion in Politikfeldern Theorien und Fallstudien politischer Kommunikation und Politikfeldanalyse (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Die beiden Lehrveranstaltungen müssen zwingend zusammen besucht werden und werden durch eine Modulabschlussprüfung abgeschlossen. Die Teilnahme an nur einer Veranstaltung ist nicht möglich.			
Lehrende: Prof. Dr. Nils C. Bandelow			
Qualifikationsziele: Das Modul vermittelt Studierenden zentrale politikfeldanalytische Konzepte und Ansätze und befähigt sie zur theoretisch informierten Analyse von politischen Prozessen und Ergebnissen in verschiedenen Politikfeldern (z. B. Umwelt, Verkehr, Regionalentwicklung). Die Studierenden lernen, unterschiedliche Faktoren zur Erklärung von politischer Stabilität und politischem Wandel zu identifizieren und Potentiale und Grenzen verschiedener Ansätze in der Anwendung auf empirische Phänomene zu reflektieren.  Im Seminar Modelle der Politikfeldanalyse lernen die Studierenden die Grundlagen und zentralen Konzepte und Ansätze der Politikfeldanalyse kennen. Im Seminar Politikproduktion in Politikfeldern wenden sie diese in Fallstudien an.  Das Modul richtet sich an Studierende, die die Grundlagen für eigenständige politikwissenschaftliche Forschung erwerben wollen. Zugleich vermittelt es Kompetenzen, die unter anderem in den Tätigkeitsfeldern Politikberatung, Öffentlichkeitsarbeit und Public Affairs nachgefragt werden.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Entwicklung und Grundlagen der Politikfeldanalyse - Zentrale Konzepte und Ansätze der Politikfeldanalyse - politikfeldanalytische Fallstudien, etwa aus den Bereichen Umwelt, Verkehr, Regionalentwicklung			
Lernformen: Dozentenvorträge, Präsentationen von Studierenden, Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: 1 Prüfungsleistung:  - Portfolio  Das Portfolio dokumentiert modulbegleitend schriftliche und mündliche Kompetenzen in der Erarbeitung und Präsentation politikwissenschaftlicher Sachverhalte. Die Leistungsmappe besteht aus zwei kurzen, in sich ergänzenden Präsentationen (oder vergleichbaren Leistungen wie einem Poster, Debattenbeitrag etc.) und einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 20 Seiten). Die konkrete Ausgestaltung ist stets dem Seminarplan zu Beginn der Veranstaltung zu entnehmen.			
Turnus (Beginn): jährlich Sommersemester			
Modulverantwortliche(r): <b>Nils C. Bandelow</b>			
Sprache: Deutsch			
Medienformen: ---			
Literatur: ---			

Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Global Governance</b>	Modulnummer: <b>SW-IB-07</b>	
Institution: <b>Internationale Beziehungen</b>	Modulabkürzung:	
Workload: 270 h	Präsenzzeit: 56 h	Semester: 1
Leistungspunkte: 9	Selbststudium: 214 h	Anzahl Semester: 1
Pflichtform: <b>Wahlpflicht</b>	SWS: 4	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Städtenetzwerke und Global Governance: Akteure, Themen oder Orte globalen Regierens? (S)</b> <b>Internationale Konflikte und Internationale Kooperation</b> <b>Globale Politikfeldanalyse</b>		
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Die beiden Lehrveranstaltungen müssen zwingend zusammen besucht werden und werden durch eine Modulabschlussprüfung abgeschlossen. Die Teilnahme an nur einer Veranstaltung ist nicht möglich.		
Lehrende: Univ.-Prof. Dr. phil. habil. Anja P. Jakobi		
Qualifikationsziele: Das Modul vermittelt Studierenden zentrale Konzepte und Ansätze der Internationalen Beziehungen und befähigt sie zur theoretisch informierten Analyse von globalen politischen Prozessen und Ergebnissen (z. B. Ökonomie, Umwelt, Sicherheit, Entwicklung. Die Studierenden lernen theoretische Grundlagen zur Erklärung von politischen Konflikten und Kooperation, ebenso wie die empirischen Möglichkeiten und Grenzen von Global Governance, inklusive einer Abschätzung der Problemlösungsfähigkeit internationaler Politik.  Im Seminar Internationale Konflikte und Internationale Kooperation lernen die Studierenden zentrale Konzepte zur Analyse und Erklärung von Global Governance, internationalen Institutionen und internationalen Kooperationsproblemen kennen. Im Seminar Globale Politikfeldanalyse werden diese Kenntnisse zur Analyse einzelner globaler Politikfelder eingesetzt.  Das Modul richtet sich an Studierende, die die Grundlagen für eigenständige politikwissenschaftliche Forschung erwerben wollen. Zugleich vermittelt es Kompetenzen, die unter anderem in den Tätigkeitsfeldern internationaler Organisationen und der Diplomatie, der Politikberatung, der Öffentlichkeitsarbeit und Public Affairs nachgefragt werden.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.		
Inhalte: - Grundlagen von Global Governance (inkl. politischer Konflikte und Kooperation) - Zentrale Konzepte zur Analyse internationaler Institutionen und Prozesse - Analyse einzelner globaler Politikfelder, z.B. globale Wirtschaftspolitik, Sicherheitspolitik, Umweltpolitik		
Lernformen: Dozentenvorträge, Präsentationen von Studierenden, Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium		
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> - Portfolio  Das Portfolio dokumentiert modulbegleitend schriftliche und mündliche Kompetenzen in der Erarbeitung und Präsentation politikwissenschaftlicher Sachverhalte. Die Leistungsmappe besteht aus zwei kurzen, in sich ergänzenden Präsentationen (oder vergleichbaren Leistungen wie einem Poster, Debattenbeitrag etc.) und einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 20 Seiten). Die konkrete Ausgestaltung ist stets dem Seminarplan zu Beginn der Veranstaltung zu entnehmen.		
Turnus (Beginn): jährlich Sommersemester		
Modulverantwortliche(r): <b>Anja P. Jakobi</b>		
Sprache: <b>Deutsch</b>		
Medienformen: ---		
Literatur: ---		

Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Sozialstruktur moderner Gesellschaften</b>		Modulnummer: <b>SW-SO2-09</b>	
Institution: <b>Sozialstrukturanalyse</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	270 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	9	Selbststudium:	214 h
Pflichtform:	Wahlpflicht	SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Struktur und Wandel von Lebensverläufen</b> Soziale Ungleichheit im Lebensverlauf: Bildung, Ausbildung, Studium, Berufseinstieg, Aufstieg (S) Arbeitsmarkt, Mobilität und soziale Ungleichheit – Erwerbsarbeit und Lebensformen im Wandel (S) <b>Alte und neue soziale Ungleichheiten</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Insgesamt müssen zwei Lehrveranstaltungen belegt werden, das Modul kann in einem oder in zwei Semestern abgeschlossen werden.			
Lehrende: Prof. Dr. Dirk Konietzka Prof. Dr. Okka Zimmermann			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, Strukturen und Dynamiken sozialer Ungleichheit konzeptionell zu erfassen und zu analysieren sowie Theorien und Methoden der soziologischen Ungleichheits- und Lebensverlaufsforschung auf unterschiedliche Problemfelder anzuwenden. Sie sind zugleich befähigt, Strukturen und Prozesse sozialer Ungleichheit im Lichte konkurrierender Theorien und Konzepte zu analysieren und die Methoden und Ergebnisse empirischer Studien kritisch zu reflektieren. Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Forschungsliteratur der soziologischen Ungleichheits- und Lebensverlaufsforschung aufzubereiten und sich wissenschaftlich vertieft mit aktuellen Forschungsfragen auseinanderzusetzen.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Konzepte und Theorien der Analyse sozialer Ungleichheit  - Grundlagen dynamischer Analyse sozialer Strukturen  - Konzepte und Theorien der Lebenslaufforschung und der Analyse sozialer Mobilität  - Aktuelle Forschungsergebnisse zum Wandel sozialer und beruflicher Mobilität, Übergängen im Lebenslauf und Strukturen sozialer Ungleichheit  - International vergleichende Perspektiven der Ungleichheits- und Lebensverlaufsforschung  - Übergang von der Schule in den Beruf und berufliche Mobilität im Erwerbsverlauf  - Familiäre Dynamiken und demographische Prozesse  - Genderspezifische Ungleichheit im Lebensverlauf  - Migration und soziale Ungleichheit			
Lernformen: Präsentationen, Textanalysen, Thesendiskussionen, Einzel- und Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> - Referat mit umfassender schriftlicher Ausarbeitung (ca. 20 Seiten), die modulübergreifende Bezüge herstellt  <b>1 Studienleistung:</b> - Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (bis 5 Seiten) zu einem ausgewählten speziellen Thema			
Turnus (Beginn): jedes Semester			
Modulverantwortliche(r): <b>Dirk Konietzka</b>			

Sprache: <b>Deutsch</b>
Medienformen: ---
Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b>
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Wirtschaft und Gesellschaft</b>		Modulnummer: <b>SW-SOZ-87</b>	
Institution: <b>Arbeit und Organisation</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 270 h	Präsenzzeit: 56 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 9	Selbststudium: 214 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: <b>Wahlpflicht</b>		SWS: 4	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Wirtschaftssoziologie</b> Theorieansätze in der Wirtschafts- und Organisationssoziologie (S) <b>Innerorganisatorische Demokratie</b> Interessen(-gegensätze) und Konflikte in der Arbeitswelt (S) Interessen(-gegensätze) und Konflikte in der Arbeitswelt (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Insgesamt müssen zwei Lehrveranstaltungen aus den unterschiedlichen Oberbereichen belegt werden.			
Lehrende: Dr. Thomas Hardwig Prof. Dr. disc. pol. Herbert Oberbeck Prof. Dr. Christian Ebner			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen die Fähigkeit aktuelle sowie zentrale theoretische und empirisch fundierte Themen in der (neuen) Wirtschaftssoziologie zu erfassen und zu reflektieren. Dadurch sind sie in der Lage ältere und neuere Konzepte der Wirtschaftssoziologie vergleichend zu analysieren und zu bewerten.  Sie können wirtschaftssoziologische Forschungsarbeiten diskursiv aufarbeiten und Auswirkungen unterschiedlicher institutioneller Regelungen auf Märkte, Unternehmen sowie außermärkliche Gesellschaftsbereiche erfassen und bewerten. Sie erlangen gleichzeitig die Fähigkeit theoretische und empirische Konzepte zur Analyse industrieller Beziehungen zu erfassen, zu reflektieren und zu diskutieren. Dabei werden die gesetzlichen Vorgaben für Mitbestimmung und Partizipation in Unternehmen und Organisationen sowie die Differenz zwischen Regelwerken und betrieblichen Realitäten erfasst. Die Interessenlagen und divergenzen von Akteurskonstellationen in Unternehmen und Organisationen sowie auf Verbandsebene können von den Studierenden bestimmt und hinterfragt werden.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Theoretische Ansätze und wegweisende empirische Studien in der Wirtschaftssoziologie hierbei auch klassische Positionen der Ökonomie und der Soziologie und ihre Bedeutung für die Wirtschaftssoziologie  - Methodische Fundierungen theoriegeleiteter empirischer Studien in der (neuen) Wirtschaftssoziologie  - Ansätze und Reichweite großer Datensätze zur Analyse der Dynamik nationaler und internationaler Wirtschaftsentwicklung  - Exemplarische Umsetzung theoretischer Konzepte in der Wirtschaftssoziologie auf inhaltliche Problemfelder  - Disparitäten der regionalen, nationalen und internationalen Wirtschaftsentwicklung exemplarisch aufbereitet für bedeutsame Wirtschaftsbranchen wie die Mobilitätswirtschaft, die Gesundheitswirtschaft oder anderen Dienstleistungsbranchen  - Geschichte und aktuelle Problemlagen der Industriellen Beziehungen in Deutschland sowie im internationalen Vergleich  - Organisationen und Akteure im sozialen Feld der Industriellen Beziehungen			
Lernformen: Präsentationen, Textanalysen, Thesendiskussionen, Einzel- und Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> - Referat mit umfassender schriftlicher Ausarbeitung (ca. 20 Seiten), die Modul übergreifend Bezüge herstellt  <b>1 Studienleistung:</b> - Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 5 Seiten) zu einem ausgewählten speziellen Thema			

Turnus (Beginn): <b>jährlich Sommersemester</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Christian Ebner</b>
Sprache: <b>Deutsch</b>
Medienformen: ---
Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Fachliche Vertiefung Sozialwissenschaften: 33 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b>
Kommentar für Zuordnung: ---



Modulbezeichnung: <b>Inter- und transdisziplinäres Vertiefungsmodul</b>		Modulnummer: <b>SW-STD-25</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Sozialwissenschaften</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	<b>270 h</b>	Präsenzzeit:	<b>28 h</b>
Leistungspunkte:	<b>9</b>	Selbststudium:	<b>242 h</b>
Pflichtform:	<b>Pflicht</b>	SWS:	<b>2</b>
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Inter- und transdisziplinäres Forschungsseminar mit sozialwissenschaftlicher und nicht-sozialwissenschaftlicher Beteiligung</b> <b>Inter- und transdisziplinäres Vertiefungsmodul (B)</b> <b>Inter- und transdisziplinäres Vertiefungsmodul: Psychologische und politikwissenschaftliche Schnittstellen in Forschung und Praxis (S)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): <b>Das inter- und transdisziplinäre Forschungsseminar ist zu belegen.</b>			
Lehrende: <b>Prof. Dr. Nils C. Bandelow</b>			
Qualifikationsziele: <p>Die Studierenden erlangen durch Einübung spezifischer Lehr- und Lernformen (insbesondere interdisziplinärer Lehrveranstaltungen, Tandemlehre mit sozialwissenschaftlicher und nicht-sozialwissenschaftlicher Beteiligung) die Fähigkeit, aktuelle Inter- und transdisziplinäre Forschungsprobleme zu identifizieren.</p> <p>Sie werden befähigt, Forschungsmethoden anzuwenden, Forschungsergebnisse fachlich und überfachlich zu bewerten und zu kommunizieren sowie diese umzusetzen. Des Weiteren sind sie zur selbstständigen Bearbeitung einer wissenschaftlichen Fragestellung mit geeigneten Methoden befähigt, und sie können die erzielten Studienergebnisse in fachlich und überfachlichen Dimensionen interpretieren.</p> <p>Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung sowie zur transdisziplinären Reflexion befähigt.</p>			
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzeption, Durchführung und Dokumentation eines Inter- und transdisziplinären Forschungsprojekts</li> <li>- Theoretische Konzeption, Aufbereitung des Forschungsstands</li> <li>- Hypothesengenerierung</li> <li>- Entwicklung von Erhebungsinstrumenten bzw. Sekundärdatenanalyse</li> <li>- Ggf. qualitative und/oder quantitative Datenanalyse</li> <li>- Aufbereitung und Interpretation von Forschungsergebnissen im fachspezifischen und transdisziplinären Kontext</li> </ul>			
Lernformen: <b>Dozentenvorträge, Präsentationen von Studierenden, Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hausarbeit mit Projektbezug (ca. 15 Seiten)</li> </ul>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Wintersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Studiendekan der Sozialwissenschaften</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: ---			
Literatur: ---			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Inter- und transdisziplinärer Bereich: 27 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			

Studiengänge:

Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Inter- und transdisziplinäres Projektmodul (18CP)</b>		Modulnummer: <b>SW-STD-26</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Sozialwissenschaften</b>		Modulabkürzung:	
Workload: <b>540 h</b>	Präsenzzeit: <b>28 h</b>	Semester: <b>2</b>	
Leistungspunkte: <b>18</b>	Selbststudium: <b>512 h</b>	Anzahl Semester: <b>2</b>	
Pflichtform: <b>Wahlpflicht</b>		SWS: <b>2</b>	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Inter- und transdisziplinäres Forschungsprojekt mit sozialwissenschaftlicher und nicht-sozialwissenschaftlicher Beteiligung</b> <b>Begleitveranstaltung zum Projekt</b> Forschungskolloquium Politikwissenschaft/Begleitveranstaltung Projektmodul (S) Forschungskolloquium Soziologie/ Begleitveranstaltung Projektmodule (Koll) Projekt- und Masterandenkurs (S) Begleitveranstaltung in Governance oder Organisationskulturen (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Es muss eine projektbegleitende Lehrveranstaltung belegt werden, das Modul kann in einem oder in zwei Semestern abgeschlossen werden.			
Lehrende: Prof. Dr. Nils C. Bandelow Univ.-Prof. Dr. phil. habil. Anja P. Jakobi Prof. Dr. Dirk Konietzka Prof. Dr. Christian Ebner Prof. Dr. Monika Taddicken			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, in kooperativer Form (Teamarbeit und transdisziplinären Verbänden) ein größeres Inter- und transdisziplinäres Forschungsproblem zu identifizieren, unterschiedliche Forschungsmethoden anzuwenden, Forschungsergebnisse zu bewerten und zu kommunizieren sowie diese ggf. umzusetzen. Des Weiteren sind sie zur selbstständigen Bearbeitung einer fachwissenschaftlichen Fragestellung mit geeigneten Methoden befähigt, und sie können die erzielten Studienergebnisse unter Einschluss Inter- und transdisziplinärer Bezüge interpretieren.  Die Studierenden werden durch kooperative Arbeitsformen, die Zusammenarbeit und den Austausch in inter- und transdisziplinären Teams und Forschungsverbänden zur diskursiven Wissensaneignung, selbständiger Arbeitsorganisation, fachübergreifender Kommunikation und Führungskompetenz befähigt.			
Inhalte: - Konzeption, Durchführung und Dokumentation eines größeren Inter- und transdisziplinären Forschungsprojekts  - Theoretische Konzeption, Aufbereitung des Forschungsstands  - Hypothesengenerierung  - Sekundärdatenanalyse oder qualitative und/oder quantitative Datenanalyse  - Aufbereitung und Interpretation von Forschungsergebnissen  - Schriftliche Ausarbeitung			
Lernformen: <b>Projekterarbeitung, -ausführung und -präsentation/diskussion</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> - Hausarbeit mit Projektbezug (ca. 25 Seiten)			
Turnus (Beginn): <b>jedes Semester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Studiendekan der Sozialwissenschaften</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: ---			
Literatur: ---			

Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Inter- und transdisziplinärer Bereich: 27 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Inter- und transdisziplinäres Projektmodul (9CP)</b>		Modulnummer: <b>SW-STD-27</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Sozialwissenschaften</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	270 h	Präsenzzeit:	28 h
Leistungspunkte:	9	Selbststudium:	242 h
Pflichtform:	Wahlpflicht	SWS:	2
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Inter- und transdisziplinäres Forschungsprojekt mit sozialwissenschaftlicher und nicht-sozialwissenschaftlicher Beteiligung</b> <b>Begleitveranstaltung zum Projekt</b> Forschungskolloquium Politikwissenschaft/Begleitveranstaltung Projektmodul (S) Forschungskolloquium Soziologie/ Begleitveranstaltung Projektmodule (Koll) Seminar zum Kommunikationswissenschaftlichen Projekt (S) Projekt- und Masterandenkurs (S) Begleitveranstaltung in Governance oder Organisationskulturen (S) Seminar zum Kommunikationswissenschaftlichen Projekt (2) (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Es muss eine projektbegleitende Lehrveranstaltung belegt werden, das Modul kann in einem oder in zwei Semestern abgeschlossen werden.			
Lehrende: Prof. Dr. Dirk Konietzka Univ.-Prof. Dr. phil. habil. Anja P. Jakobi Prof. Dr. Nils C. Bandelow Prof. Dr. Christian Ebner Prof. Dr. Monika Taddicken			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, ein abgegrenztes aktuelles Inter- und transdisziplinäres Forschungsproblem zu identifizieren, ausgewählte Forschungsmethoden anzuwenden, Forschungsergebnisse zu bewerten und zu kommunizieren. Des Weiteren sind sie zur selbstständigen Bearbeitung einer abgegrenzten fachwissenschaftlichen Fragestellung mit geeigneten Methoden befähigt, und sie können die erzielten Studienergebnisse unter Einschluss Inter- und transdisziplinärer Bezüge interpretieren.  Die Studierenden werden durch kooperative Arbeitsformen zu diskursiver Wissensaneignung, selbständiger Arbeitsorganisation und fachübergreifender Kommunikation befähigt.			
Inhalte: - Konzeption, Durchführung und Dokumentation eines Forschungsprojekts  - Theoretische Konzeption, Aufbereitung des Forschungsstands  - Hypothesengenerierung  - Sekundärdatenanalyse, ggf. qualitative oder quantitative Datenanalyse  - Aufbereitung und Interpretation von Forschungsergebnissen  - Schriftliche Ausarbeitung			
Lernformen: Projekterarbeitung, -ausführung und -präsentation/diskussion			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b> - Hausarbeit mit Projektbezug (ca. 15 Seiten)			
Turnus (Beginn): jedes Semester			
Modulverantwortliche(r): <b>Studiendekan der Sozialwissenschaften</b>			
Sprache: Deutsch			
Medienformen: ---			

Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Inter- und transdisziplinärer Bereich: 27 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Inter- und transdisziplinäres Modul: Philosophie der Wissenschaft, der Technik und der sozialen Welt</b>		Modulnummer: <b>GE-Phil-26</b>	
Institution: <b>Philosophie</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	<b>270 h</b>	Präsenzzeit:	<b>56 h</b>
Leistungspunkte:	<b>9</b>	Selbststudium:	<b>214 h</b>
Pflichtform:	<b>Wahlpflicht</b>	SWS:	<b>4</b>
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Ethik der Technik, Wirtschaft und Information (V)</b> <b>Maschinenethik und digitale Ethik (S)</b> <b>Einführung in die Technikphilosophie (OV)</b> <b>Einführung in das Studium der technisch-wissenschaftlichen Kultur (RingVL)</b> <b>Marshall McLuhan und Co. - Eine Einführung in die Medienphilosophie (englisch/deutsch) (S)</b> <b>Wissenschafts- und Technikphilosophie</b> <b>Sozialphilosophie und Ethik</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): <b>Insgesamt müssen zwei Lehrveranstaltungen belegt werden. Das Modul kann in einem oder in zwei Semestern abgeschlossen werden.</b>			
Lehrende:			
Qualifikationsziele: <b>Die Studierenden</b>  - sind in der Lage, auf Basis von klassischen und aktuellen Positionen der praktischen und theoretischen Philosophie gesellschaftliche Fragen und Probleme ethisch zu bewerten - und eigene Standpunkte argumentativ abzusichern. - können ethische, politisch-soziale und naturwissenschaftlich-technische Problemfelder analysieren. - können auf systematische Kenntnisse in Wissenschafts- und Technikphilosophie, Sozialphilosophie und Ethik zurückgreifen.			
Inhalte: <b>Struktur, Reichweite und Grenzen von Normen und Normensystemen für menschliches Tun und Unterlassen, in historischer wie in systematischer Hinsicht</b>  <b>Hauptströmungen der Wissenschafts- und Technikphilosophie, der Sozialphilosophie und der Ethik</b>  <b>Konzeptionen von Objektivität</b>  <b>philosophische Staatstheorien</b>  <b>philosophische Grundlagen der Demokratie und der Menschenrechte</b>			
Lernformen: <b>Präsentationen, Textanalysen, Thesendiskussionen, Einzel- und Gruppenarbeiten, Selbststudium</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Studienleistung:</b> <b>45 min. Referat mit Ausarbeitung zu einem speziellen Thema, dessen Bezüge zu anderen Themen des Moduls zu erläutern sind oder</b> <b>Portfolio oder</b> <b>Hausarbeit (13-15 Seiten)</b>  <b>Eine weitere Studienleistung:</b> <b>15 min. Referat mit Ausarbeitung oder</b> <b>Protokoll</b>  <b>Jeweils nach Festlegung der Lehrenden</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Wintersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Nicole Karafyllis</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			

Medienformen: ---
Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Inter- und transdisziplinärer Bereich: 27 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),
Kommentar für Zuordnung: ---



Modulbezeichnung: <b>Inter- und transdisziplinäres Modul: Sprache und Interkulturalität (20/21)</b>		Modulnummer: <b>GE-ES-95</b>	
Institution: <b>Anglistik und Amerikanistik</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 270 h	Präsenzzeit: 84 h	Semester: 0	
Leistungspunkte: 9	Selbststudium: 186 h	Anzahl Semester: 2	
Pflichtform:		SWS: 6	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Linguistics Bilingualism (S) Cultural Studies Theory Introduction to Literary and Cultural Studies II (Group A) (EinfKurs) frei JOHN (S) Watching British and Irish TV Comedy (S) Introduction to Literary and Cultural Studies II (Group B) (EinfKurs) Introduction to Literary and Cultural Studies II (Group C) (EinfKurs) Cultural Studies Practice Watching British and Irish TV Comedy (S) Reading (Group A) (Ü) Grammar III (Group A) (Ü) Communication Practice (Group B) (Ü) Communication Practice (Group C) (Ü) Communication Practice (Group D) (Ü) Popmusik und Popkultur (S) Regional Studies I (Group B) - New Zealand - The Events that have helped shape Modern New Zealand and New Zealanders (S) Migrationsgesellschaft (S) Digital Hub: International Perspectives on Environmental Humanities (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Insgesamt müssen drei Veranstaltungen aus den unterschiedlichen Oberbereichen belegt werden.			
Angebotsturnus der Lehrveranstaltungen: Introduction to Linguistics I (nur WS; 2 SWS) Introduction to Literary & Cultural Studies II (nur SS; 2 SWS) und Landeskunde I oder II (WS oder SS; 2 SWS)			
Lehrende: Prof. Dr. Rüdiger Heinze Dr. Stefanie John Dr. Maria Marcsek-Fuchs Simon Kingsbury Kerstin Dopatka Elvira Scherelis Prof. Dr. Eckart Voigts			
Qualifikationsziele: Die Studierenden sind fähig, in kulturellen Kontaktsituationen die nationalen und ggf. kulturellen Unterschiede in konkreten Kommunikationssituationen sowie in allgemeinen Organisationen zu erkennen und sich auf Prinzipien und Regeln der länder- bzw. kulturübergreifenden Interaktionen zu einigen sowie im interkulturellen Kontakt eigene Forschungsergebnisse adressatengerecht zu erläutern bzw. zu erklären. Sie besitzen Kenntnisse über verschiedene Formen der Fremd- und Selbstevaluation. Die Studierenden erlangen Fremdsprachenkenntnisse, die narrative und mediale Kompetenzen verbinden. Sie erlernen die Nutzung der neuen Medien für fachwissenschaftliche Fragestellungen. Darüber hinaus besitzen sie vertiefte Kenntnisse und metawissenschaftliche bzw. ideengeschichtliche Reflexion der Theorien und Methoden in den Teildisziplinen Linguistics und Cultural Studies. Weiterhin besitzen sie die Fähigkeit, theoretisch und methodisch angemessen sowie begrifflich korrekt Phänomene der Zeitgeschichte (Gesellschaft, Politik, Wirtschaft) in englischer Sprache zu reflektieren und zu beschreiben. Sie sind fähig, grundlegende Themen der Geschichte und Kultur von anglophonen Ländern schriftlich und mündlich zu erläutern und zu reflektieren. Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Interkulturelle Kommunikation und interkulturelles Lernen - Kulturtheorien; Kulturgeschichte/theorien - Sprachwissenschaftliche Theorien			

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Theorien der Sprachgeschichte und -wandlung</li> <li>- Ausgewählte Themengebiete der englischen Sprache zu den einzelnen Ebenen des Sprachsystems sowie zur Variation in individuell-psychologischem, sozialem sowie historischem Kontext oder der anglophonen Literaturen und Kulturen</li> <li>- Kulturvergleich anhand ausgewählter anglophoner Kulturkreise</li> <li>- Wortschatzerweiterung (insbes. Fachwortschatz, berufsspezifische Anwendungssprache)</li> <li>- Standardvarietäten und weitere wesentliche soziale, nationale und regionale Varietäten des Englischen</li> </ul>
<p>Lernformen:  <b>Plenararbeitsphasen, Einzel- und Gruppenarbeit, Selbststudium</b></p>
<p>Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten:  <b>Studienleistung: Klausur (60 Min.) oder Hausarbeit (15-20 Seiten)</b></p>
<p>Turnus (Beginn):  <b>jedes Semester</b></p>
<p>Modulverantwortliche(r):  <b>Rüdiger Heinze</b></p>
<p>Sprache:  <b>Englisch</b></p>
<p>Medienformen:          ---</p>
<p>Literatur:          ---</p>
<p>Erklärender Kommentar:          ---</p>
<p>Kategorien (Modulgruppen):  <b>Inter- und transdisziplinärer Bereich: 27 CP</b></p>
<p>Voraussetzungen für dieses Modul:</p>
<p>Studiengänge:  <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master),</b></p>
<p>Kommentar für Zuordnung:          ---</p>

Modulbezeichnung: <b>Life Cycle Assessment for sustainable engineering</b>		Modulnummer: <b>MB-IWF-46</b>	
Institution: <b>Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 150 h	Präsenzzeit: 42 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 5	Selbststudium: 108 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Wahl		SWS: 3	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Life Cycle Assessment for sustainable engineering (V) Life Cycle Assessment for sustainable engineering (Ü)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: Prof. Dr.-Ing. Christoph Herrmann			
Qualifikationsziele: (D) Im Rahmen des Moduls werden die Studierenden für die Umweltwirkungen von Produkten und Prozessen sensibilisiert und lernen die Ökobilanz als Methodik zu deren lebenswegübergreifenden Quantifizierung kennen. Nach Abschluss des Moduls kennen sie Produktlebenszyklen und Umweltwirkungen im Produktlebenszyklus, können ökologische Hotspots und Optimierungspotentiale im Produktleben verschiedener Produkte identifizieren und verstehen die Problem Shifting-Problematik. Sie kennen Anwendungsfelder und Methodik der Ökobilanz, deren theoretischen Hintergründe und die ISO 14040/44. Sie können sowohl die einzelnen Schritte einer Ökobilanz selbst durchführen als auch Faktoren identifizieren, die das Ergebnis einer Ökobilanz beeinflussen, und somit Ökobilanzstudien anderer kritisch bewerten. Neben den methodischen Grundlagen werden vielfältige Anwendungsbeispiele aus dem Automobilbereich, insbesondere zur Elektromobilität erörtert. Darüber hinaus werden Anwendungsfelder wie Umweltproduktdeklarationen (EPD), Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs) und Organisation Environmental Footprint Sector Rules (OEFSRs) vorgestellt. Durch die Gestaltung der Übung als Projektaufgabe erwerben die Studierenden zusätzliche Qualifikationen sowohl hinsichtlich Teamarbeit und Projektmanagement als auch bzgl. der Ökobilanzierungssoftware Umberto. <p>=====</p> <p>(E) The module Life Cycle Assessment for Sustainable Engineering pretends to raise awareness about the environmental impacts of products and processes. In the course the students are expected to learn how to use the ISO 14040 methodology in order to quantified environmental impacts from a life cycle perspective. By completing this module, the students will be able to analyze products from a life cycle perspective, identify environmental hot-spots and optimization potential from different products and to understand the risk of problem shifting. The student will learn not only the individual steps of a life cycle assessment, but also to analyze the different factors that have an influence on the results, and therefore the students will be able to review critically understand other life cycle assessment analysis. In addition to the application of the methodology, the students will have an insight on several practical examples generally from the automotive sector. Of particular interest is the application of the methodology to the evaluation of the environmental implication of electric vehicles. Furthermore, the following topics of interest will be presented: Environmental Product Declaration (EPD), Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs), Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSRs). Through the participation on the lectures team Project, the students will enhance team work skills, project management skills. The students will learn to use the software Umberto.</p>			
Inhalte: (D) Vermittlung der Grundlagen der Ökobilanzierung (Methodik und Praxis): - Einführung Life Cycle Thinking/Produktlebenszyklen - Schritte einer Ökobilanz nach ISO 14040/44, weitere Standards im Kontext LCA (ILCD, PCR, EPD, PEFCR, OEFSR, ) - Definition von Ziel und Untersuchungsrahmen - Sachbilanzierung - Wirkungsabschätzung - Auswertung (u.a. Sensitivitätsanalysen) - Anwendungsfelder, Fallbeispiele aus dem Bereich Automobil / Elektromobilität - Critical review <p>=====</p> <p>(E) Providing knowledge of the fundamentals of Life Cycle Assessment (theory and practice): - Environmental impacts in the product life cycle, ecological hotspots and optimization potential</p>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>- LCA steps according to ISO 14040/44</li> <li>- Learn how to conduct a Life Cycle Inventory</li> <li>- Learn how to conduct a Life Cycle Impact Assessment</li> <li>- Problem Shifting</li> <li>- Learn how to critically assess and review LCAs</li> <li>- Use of numerous examples especially from the automotive industry and on e-mobility</li> <li>- Critical Review</li> </ul>
<p>Lernformen:</p> <p>(D) Vorlesung: Vortrag des Lehrenden mit aktivierenden Elementen; Übung: Projektarbeit inkl. Umberto-Schulung (E)  Lecture: Interactive presentations from the facilitators. Team Project including Umberto training.</p>
<p>Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten:</p> <p>(D)  1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten  1 Studienleistung: Schriftliche Ausarbeitung eines Teamprojekts</p> <p>(E)  1 Examination element: Written exam, 120 minutes or oral examination 30 minutes  1 Course achievement: Final Presentation and report.</p>
<p>Turnus (Beginn):  jährlich Wintersemester</p>
<p>Modulverantwortliche(r):  <b>Christoph Herrmann</b></p>
<p>Sprache:  Englisch</p>
<p>Medienformen:</p> <p>(D) Vorlesungsskript; Vorlesungsmaterialien: ppt-Präsentation, Gruppen-/Partnerarbeitsmaterialien (E) Powerpoint presentations, lecture text, lecture materials, group and team project materials.</p>
<p>Literatur:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hauschild, M., Rosenbaum, R.K. &amp; Olsen, 2018. Life Cycle Assessment - Theory and Practice</li> <li>2. ISO 14040/44</li> <li>3. ILCD Handbook</li> <li>4. eLCAR-Guidelines</li> </ol>
<p>Erklärender Kommentar:</p> <p>Life Cycle Assessment for sustainable engineering (V): 2 SWS  Life Cycle Assessment for sustainable engineering (UE): 1 SWS</p> <p>Diese Vorlesung wird in Englisch gehalten.</p>
<p>Kategorien (Modulgruppen):  Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</p>
<p>Voraussetzungen für dieses Modul:</p>
<p>Studiengänge:</p> <p>Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2016/2017) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WS 2013/2014) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2019/2020) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab SoSe 2018) (Master),</p>
<p>Kommentar für Zuordnung:  ---</p>

Modulbezeichnung: <b>Orientierung Recht</b>		Modulnummer: <b>WW-RW-27</b>	
Institution: <b>Rechtswissenschaften</b>		Modulabkürzung:	
Workload: <b>150 h</b>	Präsenzzeit: <b>56 h</b>	Semester: <b>1</b>	
Leistungspunkte: <b>5</b>	Selbststudium: <b>94 h</b>	Anzahl Semester: <b>1</b>	
Pflichtform: <b>Wahl</b>		SWS: <b>4</b>	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Studienschwerpunkt Öffentliches Recht</b> Umweltrecht (V) Technikrecht (V) <b>Studienschwerpunkt Zivilrecht</b> IT- und Datenrecht (V) Recht für StartUps (V)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Einer der beiden Schwerpunkte ist zu wählen.  Studierende im Master Nachhaltige Energietechnik können nur die beiden Veranstaltungen Energierecht II und Umweltrecht wählen.  Voraussetzung für das Modul sind Grundkenntnisse in Bürgerlichen Recht sowie im Zivil- oder Öffentlichen Recht.			
Lehrende: <b>Prof. Dr. Anne Paschke</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden besitzen ein vertieftes Verständnis zu rechtswissenschaftlichen Fragestellungen. Mit Hilfe des erlernten Wissens ist es ihnen möglich, rechtswissenschaftliche Entscheidungen unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtslage zu treffen und diese in der Praxis umzusetzen.			
Inhalte: Ausgewählte Inhalte abhängig von der Veranstaltungsauswahl:			
Lernformen: Vorlesung und Übung des Lehrenden			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: 1 Prüfungsleistung: Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 30 Minuten (über 2 Vorlesungen).			
Turnus (Beginn): jedes Semester			
Modulverantwortliche(r): <b>Anne Paschke</b>			
Sprache: Deutsch			
Medienformen: Präsentation (insbesondere Folien), Skript			
Literatur: ---			
Erklärender Kommentar: Der Turnus "jedes Semester" bedeutet nicht, dass sämtliche Veranstaltungen jedes Semester angeboten werden, sondern dass sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester mit der Orientierung begonnen werden kann.			
Kategorien (Modulgruppen): Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP			
Voraussetzungen für dieses Modul:			

Studiengänge:

Organisation, Governance, Bildung (PO 2021) (Master), Wirtschaftsinformatik (SoSe 2015) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2013/14) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2020) (Master), Elektromobilität (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (MPO 2013) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab SoSe 2018) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2014/15) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WS 2013/2014) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (PO 2014) (Master), Finanz- und Wirtschaftsmathematik (MPO Version 3) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Master), Finanz- und Wirtschaftsmathematik (MPO 2014) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Elektromobilität (PO 2020) (Master), Wirtschaftsinformatik (WS 2016/2017) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2016/2017) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2018) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2020/21) (Master), Finanz- und Wirtschaftsmathematik (MPO 2013/14) (Master), Wirtschaftsinformatik (ab SoSe 2014) (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Verkehrsmanagement auf Autobahnen</b>		Modulnummer: <b>BAU-STD3-02</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Bauingenieurwesen 3</b>		Modulabkürzung:	
Workload: <b>180 h</b>	Präsenzzeit: <b>56 h</b>	Semester: <b>1</b>	
Leistungspunkte: <b>6</b>	Selbststudium: <b>124 h</b>	Anzahl Semester: <b>1</b>	
Pflichtform: <b>Wahl</b>		SWS: <b>4</b>	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Verkehrsmanagement auf Autobahnen (VÜ)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: <b>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Bernhard Friedrich</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über die Steuerung von Verkehrsbeeinflussungsanlagen (Strecke, Netz, Knoten) auf Autobahnen. Die Vorlesung geht auch auf die politischen Systemarchitekturen in Europa sowie die gültigen Regelungen in Deutschland ein. Neben den kollektiven Beeinflussungssystemen werden auch die individuellen Beeinflussungssysteme behandelt. Im Rahmen einer praktischen Übung werden verschiedene Systeme zur Datenaufnahme sowie Verfahren der Datenverarbeitung und auch des Qualitätsmanagements erlernt. Bestandteil der Vorlesung ist auch eine Exkursion zu einer Verkehrsmanagementzentrale. Die Studierenden erlangen die Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von verkehrlich, ökologisch und ökonomisch geeigneten verkehrsbeeinflussenden Maßnahmen auf Autobahnen. Die Teilnahme an fachlichen Diskussionen oder auch die Vorbereitung und Abstimmung von Entscheidungen im interdisziplinären Austausch ist somit möglich.			
Inhalte: [Verkehrsmanagement auf Autobahnen (VÜ)] - Systemarchitekturen Telematik, Verkehrstechnik - Steuerung von Netz-, Knotenpunktbeeinflussungsanlagen - Verkehrslage, Verkehrsinformation - individuelle Zielführung, Navigation - messtechnisches Praktikum - Exkursion VMZ Niedersachsen			
Lernformen: <b>Vorlesung, Übung</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Sommersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Bernhard Friedrich</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: ---			
Literatur: ---			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			

Studiengänge:

Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2013/14) (Master), Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2013/14) (Bachelor), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab SoSe 2018) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2014/15) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2014/15) (Bachelor), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2021/22) (Bachelor), Technologie-orientiertes Management (ab WS 2013/2014) (Master), Technologie-orientiertes Management (Master), Mobilität und Verkehr (MPO 2011) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Bachelor), Bauingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2016/17) (Bachelor), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2016/2017) (Master), Mobilität und Verkehr (BPO 2011) (Bachelor), Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2020/21) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---



Modulbezeichnung: <b>ÖPNV - Angebotsplanung</b>		Modulnummer: <b>BAU-STD4-77</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Bauingenieurwesen 4</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 180 h	Präsenzzeit: 56 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 6	Selbststudium: 124 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Wahl		SWS: 4	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>ÖPNV - Angebotsplanung (VÜ)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: <b>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Bernhard Friedrich</b> <b>Prof. Dr.-Ing. Thomas Siefer</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erhalten Kenntnisse über die Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge, die bei der Angebotsplanung des ÖPNV zu berücksichtigen sind. Sie werden in die Lage versetzt, ÖPNV-Angebote für den städtischen und ländlichen ÖPNV, mit den jeweils zu berücksichtigenden Randbedingungen und Systemen, umfassend zu konzipieren oder weiter zu entwickeln und umzusetzen.			
Inhalte: [ÖPNV - Angebotsplanung (VÜ)] - organisatorische und rechtliche Grundlagen des ÖPNV - Netzplanung im Rahmen der Siedlungsentwicklung - im ÖPNV eingesetzte Systeme und ihr Leistungsfähigkeiten - Betrachtung des Betriebsablaufs von Fahrzeugen des ÖPNV und Möglichkeiten der Beschleunigung - Überblick über die Umlauf-, Fahrzeug- und Personalplanung - Vertrieb von Fahrkarten, die Organisation in Verkehrsverbänden und die Tarifierung - Finanzierung des ÖPNV, Aufgabenträger, Vergabe von Verkehrsleistungen - Marketingstrategien im ÖPNV - Differenzierte Bedienungsweisen - flexibler ÖV - organisierter IV			
Lernformen: <b>Vorlesung, Übung, Gruppenarbeit</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)</b> <b>Studienleistung: Hausarbeit</b> <b>Anwesenheitspflicht in der Präsentation der Hausarbeiten.</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Sommersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Bernhard Friedrich</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: <b>Vortrag, Präsentationen, Gruppenarbeit</b>			
Literatur: <b>Differenzierte Bedienung im ÖPNV - Flexible Bedienungsweisen als Baustein eines markorientierten Leistungsangebotes, Blaue Buchreihe des VDV, Heft 15, DVV Media Group GmbH, April 2009.</b> <b>Stadtbahnsysteme Light Rail Systems. Grundlagen, Technik, Betrieb und Finanzierung. Blaue Buchreihe des VDV, DVV Media Group GmbH, Juni 2014</b> <b>Richtlinien, Hinweise und Merkblätter der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (www.fgsv-verlag.de).</b> <b>Reinhardt, W. Öffentlicher Personennahverkehr. Vieweg + Teubner Verlag. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2012.</b>			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			

Studiengänge:

Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab SoSe 2018) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2021/22) (Bachelor), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Bachelor), Bauingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2019/2020) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2020/21) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Grundlagen der Verkehrstechnik</b>		Modulnummer: <b>MB-VuA-44</b>	
Institution: <b>Intermodale Transport- und Logistiksysteme</b>		Modulabkürzung: <b>VT</b>	
Workload:	150 h	Präsenzzeit:	42 h
Leistungspunkte:	5	Selbststudium:	108 h
Pflichtform:	Wahl	SWS:	3
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Grundlagen der Verkehrstechnik (V) Grundlagen der Verkehrstechnik (Ü)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Die Vorlesung wird teilweise auf englisch gehalten.			
Lehrende: Prof. Dr.-Ing. Karsten Lemmer			
Qualifikationsziele: Die Studierenden haben nach erfolgreichem Absolvieren dieses Moduls eingehende Kenntnisse über die spezifischen Begriffs- und Modellkonzepte der jeweiligen Transportmoden erworben. Sie haben Kenntnisse über die Fachterminologie, Verordnungen und Regelwerke einschließlich internationaler Standards. Die Studierenden erhalten Kenntnisse über die physikalischen, technologischen und betrieblichen Grundlagen der Verkehrsmittel und -infrastruktur aller Transportmoden inklusive ihres Betriebsverhaltens. Darauf aufbauend werden den Studierenden grundlegende Fähigkeiten im Umgang mit verschiedenen dynamischen Modellkonzepten auf der Basis mikroskopischer physikalischer Modelle bis zu aggregierten Flussmodellen vermittelt. Die Studierenden sind in der Lage, Verhaltensweisen mit Hilfe von Simulationsmodellen nachzubilden und zu untersuchen. Kenntnisse über die Organisationsformen des Straßen-, Eisenbahn- und Luftverkehrsbetriebs werden vermittelt. Die Studierenden sind in der Lage deren Einfluss auf das Verkehrsgeschehen zu beurteilen.			
Inhalte: Die Vorlesung Verkehrstechnik vermittelt einen systematischen Überblick über die Grundlagen zum Verständnis von Verkehrssystemen und ihrer Funktionen und Strukturen sowie deren technische Realisierung vorwiegend aus Bereichen des Landverkehrs. Sie wird ergänzt durch Exkursionen zu Herstellern von Verkehrsmitteln und Infrastruktureinrichtungen sowie Betreibern des Straßen-, Schienen- und Luftverkehrs. Inhalte: Verkehrstechnik; Begriffe, Definitionen, Kenngrößen der Verkehrselemente; Systematik des Verkehrs; Systemzusammenhänge, Verkehrsobjekte, Verkehrsmittel, Verkehrswege, Produktions- und Verteilkonzepte (Rangiertechniken, Ganzzug, Einzelwagenladungsverkehr, Güterverkehrszentren, ...); Verkehrsorganisation (Planung und Disposition, Leit- und Sicherungstechnik); Telematik (Kommunikation und Ortung); Verkehrsphysik (Fahrzeug- und Verkehrsdynamik, Modellierung von Verkehrsflüssen, Flussdynamik); Verteilung von Verkehr, Verkehrssteuerung.			
Lernformen: Vorlesung/Übung/Exkursion			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: 1 Prüfungsleistung: Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 30 Minuten 1 Studienleistung: schriftlicher Bericht zu Praxisübungen			
Turnus (Beginn): jährlich Wintersemester			
Modulverantwortliche(r): <b>Karsten Lemmer</b>			
Sprache: Deutsch, Englisch			
Medienformen: Vorlesungsfolien			
Literatur: 1. Aberle, G.: Transportwirtschaft. Oldenbourg Verlag, 2009. 2. Helbing, D.: Verkehrsdynamik. Springer, 1997. 3. Pacht, J.: Systemtechnik des Schienenverkehrs. Springer Vieweg, 2018. 4. Pischinger, S., Seiffert, U. (Hrsg.): Vieweg Handbuch Kraftfahrzeugtechnik. Springer Vieweg, 2016. 5. Schnabel, W., Lohse, D.: Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung. Beuth/Kirschbaum, 2011. 6. Schnieder, E.: Verkehrsleittechnik. Springer, 2007. 7. Treiber, M., Kesting, A.: Verkehrsdynamik und -simulation. Springer, 2010.			

Erklärender Kommentar:

Verkehrstechnik (V): 2 SWS,

Verkehrstechnik (Ü): 1 SWS

Die Studienleistung wird semesterbegleitend absolviert und kann deshalb nicht Teil der Prüfungsleistung sein.

Kategorien (Modulgruppen):

Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP

Voraussetzungen für dieses Modul:

Studiengänge:

Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Bachelor), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2021/22) (Bachelor),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Nachhaltigkeit und Mobilität</b>		Modulnummer: <b>SW-STD-30</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Sozialwissenschaften</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	<b>270 h</b>	Präsenzzeit:	<b>56 h</b>
Leistungspunkte:	<b>9</b>	Selbststudium:	<b>214 h</b>
Pflichtform:	<b>Wahl</b>	SWS:	<b>4</b>
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Mobilitätsprozesse in modernen Gesellschaften</b> Mobilitätsprozesse in modernen Gesellschaften – Mobilitätsentwicklung (S) <b>Governance in der Verkehrspolitik</b> Governance in der Verkehrspolitik – Arbeit und Umwelt (S)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Es müssen insgesamt zwei Seminare gewählt werden. Dabei müssen beide Oberbereiche abgedeckt werden.			
Lehrende: <b>Prof. Dr. Gerhard Prätorius</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden haben die Fähigkeit Strukturen, Institutionen, Theorien und Konfliktfelder der Verkehrspolitik bzw. -ökonomie zu benennen und zu bewerten. Sie können die Bedingungen der Entstehung von Verkehr sowie die Auswirkungen des Verkehrs auf Wirtschaft, Wissenschaft und Politik analysieren. Darüber hinaus können sie die interdisziplinäre Dimension der Verkehrsforschung sowie die Interessenlagen der Akteure und Konfliktpotentiale im Feld erkennen und einschätzen.  Die Studierenden erlangen die Fähigkeit Strukturveränderungen in der Mobilitätswirtschaft als sozialen Prozess mit vielfältigen und häufig divergierenden Akteurskonstellationen und Interessenlagen zu reflektieren. Sie können Implikationen technischer Innovationen in der Mobilitätswirtschaft für die Organisation von Arbeits-, Aus- und Weiterbildungsprozessen analysieren. Des Weiteren erlangen sie die Fähigkeit Entwicklungen und Perspektiven in der Umwelt- und Verkehrspolitik auf Auswirkungen für Produktionsprozesse und Dienstleistungen zu beziehen.  Die Studierenden werden mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Gestaltungsprozesse von Mobilität und Verkehr durch nationale politische Institutionen und Akteure sowie neue politische Arenen  - Die Rolle von Regionalisierung und Europäisierung für die Gestaltung von Mobilität und Verkehr  - Innovationsfähigkeit und Gestaltungsräume von Verkehrsbranchen vor dem Hintergrund von Globalisierung, Klimawandel und steigendem Ressourcenverbrauch  - Der Umbau von Arbeit und Beschäftigung in der Mobilitätswirtschaft  - Unternehmensziele, Konflikte und Kooperationsformen in Unternehmen der Mobilitätswirtschaft  - Arbeitsteilung, Berufsstrukturen und Aus- und Weiterbildungskonzepte in der Mobilitätswirtschaft			
Lernformen: <b>Seminar, Diskussionen, Vorträge, Gruppenarbeit</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung:</b>  - Referat (30 Minuten) plus schriftliche Ausarbeitung (ca. 20 Seiten), die Modul übergreifend Bezüge herstellt oder  - modulbegleitendes Portfolio: Zwei sich ergänzende Referate von jeweils ca. 15 Minuten oder eine vergleichbare Leistung im Seminar im Umfang von 1 CP (Erstellung eines Posters, Textkommentierung, etc.) sowie eine schriftliche Arbeit zu dem Oberthema des Moduls von rund 15 Seiten (3 CP)  Jeweils nach Festlegung der Lehrenden.			
Turnus (Beginn): <b>Unregelmäßig</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Studiendekan der Sozialwissenschaften</b>			

Sprache: <b>Deutsch</b>
Medienformen: ---
Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Organisation, Governance, Bildung (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b>
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Umweltschutz in Verkehrs- und Stadtplanung</b>		Modulnummer: <b>BAU-STD3-13</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Bauingenieurwesen 3</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	<b>180 h</b>	Präsenzzeit:	<b>56 h</b>
Leistungspunkte:	<b>6</b>	Selbststudium:	<b>124 h</b>
Pflichtform:	<b>Wahl</b>	SWS:	<b>4</b>
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Umweltschutz in Verkehrs- und Stadtplanung (VÜ)</b> <b>Nachhaltigkeit in Verkehrs- und Stadtplanung (VÜ)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: <b>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Bernhard Friedrich</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse über die vom Verkehr und der Siedlungstätigkeit ausgehenden Umweltbelastungen, ihre Entstehung und ihre Wirkungen sowie deren qualitative und quantitative Bewertung. Darüber hinaus erhalten die Studierenden ein umfassendes Grundlagenwissen über den vorbeugenden Umweltschutz in der Raum-, Stadt- und Verkehrsplanung.  Die Studierenden werden befähigt, den abstrakten Begriff "Nachhaltigkeit" in konkreten Fachplanungen umzusetzen. Hierbei werden die Zusammenhänge zwischen den Aspekten der Zieltrias (Ökologie, Ökonomie, Soziales) deutlich. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über die Anforderungen, die an eine nachhaltige Verkehrs- und Stadtplanung gestellt werden müssen. Sie verstehen, welche Funktionen die räumliche Planung und der Verkehr im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung besitzen. Anhand eines konkreten Beispiels werden gemeinsam Nachhaltigkeitskriterien entwickelt, die dann durch die Anwendung an einem Siedlungsgebiet überprüft werden. Ferner werden konkrete Anforderung an den Umgebungslärm (insbesondere Verkehrslärm) sowie dessen Berechnung, Bewertung und Bewältigung vermittelt. Die Studierenden erlernen damit die Fähigkeit, den Verkehrslärm entsprechend der relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen zu berechnen.			
Inhalte: [Umweltschutz in Verkehrs- und Stadtplanung (VÜ)] - Einführung in die Ökologie - Grundlagen, Beurteilung und Berechnung der Ansprüche und Belastungen der Umweltmedien: Boden (incl. Altlasten) und Luft (incl. Schall, Energie) - Umweltschutz in der Bauleitplanung - Prinzipien ökologischer Bau- und Siedlungsweisen - Landschaftsplanung (z.B. Eingriffsregelung)  [Nachhaltigkeit in Verkehrs- und Stadtplanung (VÜ)] - Beziehungen zwischen Nachhaltigkeit und Verkehrs- und Stadtplanung - Bedeutung des Raums für eine nachhaltige Entwicklung - Bedeutung der Mobilität für eine nachhaltige Entwicklung - Funktionsmischung - Nachhaltige Verkehrsplanung - Verkehrslärm - Soziale Bedürfnisse in der Verkehrs- und Stadtplanung - Ökonomische Bedürfnisse in der Verkehrs- und Stadtplanung			
Lernformen: <b>Vorlesung, Übung, Gruppenarbeit</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Wintersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Bernhard Friedrich</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: <b>Folien, Beamer, Vorlesungsskript</b>			

Literatur:

**Materialien zur Vorlesung**

vgl. Vorlesung

- Präsentationsfolien der Vorlesung
- VBUS, Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen, Bundesanzeiger Nr. 154a, Jg. 58, vom 17. Aug. 2006
- Schröter, F.; Nachhaltigkeit im Bestand - das Beispiel der Siedlung Lehdorf in der Stadt Braunschweig, in: ECOSOPHIA-News (Online-Magazin für gesamtheitliches Planen + Bauen + Wohnen (Österreich)), [http://www.dr-frank-schroeter.de/lehndorf/main\\_n\\_10-00\\_03.htm](http://www.dr-frank-schroeter.de/lehndorf/main_n_10-00_03.htm), 2000
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90 (1990)  
Bundesminister für Verkehr, Abt. Straßenbau; erarbeitet durch Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsausschuss Immissionsschutz an Straßen, Köln; eingeführt durch Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 des Bundesministers für Verkehr
- Schröter, F.; Nachhaltigkeit in Verkehrs- und Stadtplanung, e-Book (kostenlos) im Internet:  
<http://bookboon.com/de/nachhaltigkeit-in-verkehrs-und-stadtplanung-ebook>

Erklärender Kommentar:

---

Kategorien (Modulgruppen):

**Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP**

Voraussetzungen für dieses Modul:

Studiengänge:

Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2020/21) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2014/15) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Master), Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Master), Mobilität und Verkehr (MPO 2011) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Bauingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2013/14) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2019/2020) (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---



Modulbezeichnung: <b>Soziale Konflikte und Public Affairs in Stadt, Umwelt und Mobilität</b>		Modulnummer: <b>SW-STD-28</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Sozialwissenschaften</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	270 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	9	Selbststudium:	214 h
Pflichtform:	Wahl	SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Soziale Konflikte und Public Affairs (B)</b> <b>Soziale Kooperation und Konflikt</b> <b>Public and Foreign Affairs</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Die beiden Lehrveranstaltungen müssen zwingend zusammen besucht werden und werden durch eine Modulabschlussprüfung abgeschlossen. Die Teilnahme an nur einer Veranstaltung ist nicht möglich.			
Lehrende: Prof. Dr. Nils C. Bandelow Dr. Colette Sophie Vogeler			
Qualifikationsziele: Das Modul vermittelt Studierenden soziologische und politikwissenschaftliche Konzepte zur Untersuchung von Fragestellungen aus dem Themenkomplex Stadt, Umwelt, Mobilität.  Im Seminar Soziale Kooperation und Konflikt lernen Studierende zentrale soziologische Theorien und Konzepte zur Analyse von sozialer Kooperation und sozialen Konflikten kennen und wenden diese auf Fragestellungen aus dem Themenkomplex Stadt, Umwelt, Mobilität an. Im Seminar Public and Foreign Affairs setzen die Studierenden sich mit politikwissenschaftlichen Theorien und Konzepten von Public and Foreign Affairs auseinander und übertragen diese auf Fragestellungen aus dem Themenkomplex Stadt, Umwelt, Mobilität.  Das Modul vermittelt den Studierenden ein durch unterschiedliche sozialwissenschaftliche Perspektiven informiertes analytisches Verständnis des Themenkomplexes Stadt, Umwelt, Mobilität und schafft damit die Grundlage für eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Themenkomplex.  Die Studierenden werden mittel Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, zur diskursiven Wissensvermittlung und -aneignung befähigt.			
Inhalte: - Soziologische Theorien und Konzepte sozialer Kooperation und sozialer Konflikte  - Politikwissenschaftliche Theorien und Konzepte der Public and Foreign Affairs  - Anwendung der erlernten Theorien und Konzepte auf Fragestellungen aus dem Themenkomplex Stadt, Umwelt, Mobilität			
Lernformen: Dozentenvorträge, Präsentationen von Studierenden, Gruppenarbeiten, Plenararbeitsphasen, Selbststudium			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: 1 Studienleistung:  - Portfolio  Das Portfolio dokumentiert modulbegleitend schriftliche und mündliche Kompetenzen in der Erarbeitung und Präsentation sozialwissenschaftlicher Sachverhalte. Die Leistungsmappe besteht aus zwei kurzen, in sich ergänzenden Präsentationen (oder vergleichbaren Leistungen wie einem Poster, Debattenbeitrag etc.) und einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 20 Seiten). Die konkrete Ausgestaltung ist stets dem Seminarplan zu Beginn der Veranstaltung zu entnehmen.			
Turnus (Beginn): Unregelmäßig			
Modulverantwortliche(r): <b>Studiendekan der Sozialwissenschaften</b>			
Sprache: Deutsch			
Medienformen: ---			

Literatur: ---
Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b>
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Spezialisierung Recht</b>		Modulnummer: <b>WW-RW-30</b>	
Institution: <b>Rechtswissenschaften</b>		Modulabkürzung: <b>SP Recht 2016</b>	
Workload:	150 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	5	Selbststudium:	94 h
Pflichtform:	Wahl	SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Studienschwerpunkt Öffentliches Recht</b> Energierrecht I (V) Energierrecht II (V) <b>Studienschwerpunkt Zivilrecht</b> Patent- und Markenrecht (V) Vergaberecht (V) IT-Sicherheitsrecht (V)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Zwei Vorlesungen nach Wahl aus einem der beiden Schwerpunkte.  Voraussetzungen für das Modul sind Grundkenntnisse des Bürgerlichen Rechts sowie des Zivil- oder Öffentlichen Rechts.			
Lehrende: Tobias Bode Hendrik Brockmann Dr. Andreas Friedrich Dr. Sebastian Helmes			
Qualifikationsziele: Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden ein vertieftes Verständnis zu rechtswissenschaftlichen Fragestellungen. Mit Hilfe des erlernten Wissens ist es ihnen möglich, rechtswissenschaftliche Entscheidungen unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtslage zu treffen und diese in der Praxis umzusetzen.			
Inhalte: Ausgewählte Inhalte abhängig von der Veranstaltungsauswahl: -			
Lernformen: Vorlesung und Übung des Lehrenden			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: 1 Prüfungsleistung: Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 30 Minuten			
Turnus (Beginn): <b>jedes Semester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Anne Paschke</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: <b>Präsentation (insbesondere Folien), Skript</b>			
Literatur: -			
Erklärender Kommentar: Der Turnus "jedes Semester" bedeutet nicht, dass sämtliche Veranstaltungen jedes Semester angeboten werden, sondern dass sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester mit dem Modul begonnen werden kann.			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Elektromobilität (PO 2020) (Master), Wirtschaftsinformatik (WS 2016/2017) (Master), Technologieorientiertes Management (ab SoSe 2018) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2018) (Master), Technologieorientiertes Management (ab WiSe 2016/2017) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2020/21) (Master), Finanz- und Wirtschaftsmathematik (MPO Version 3) (Master), Organisation, Governance, Bildung (PO 2021) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2020) (Master),</b>			

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Verkehrs- und Stadtplanung</b>		Modulnummer: <b>BAU-STD-33</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Umweltingenieurwesen</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 180 h	Präsenzzeit: 56 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 6	Selbststudium: 124 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Wahl		SWS: 4	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Verkehrs- und Stadtplanung (VÜ)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: <b>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Bernhard Friedrich</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden lernen die Aufgaben, Ziele, gesetzlichen Grundlagen und Instrumente der räumlichen Planung als Rahmenplanung für die einzelnen Fachplanungen kennen. Ferner wird der Planungsprozess und seine Bestandteile sowie dessen Methoden vermittelt. Die Studierenden erlangen damit die Fähigkeit, einen Bebauungsplan zu entwerfen und die relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen zu beachten. Die Studierenden erlangen Kenntnisse über die Gesetzmäßigkeiten und die Organisation des Verkehrsablaufes auf Straßenverkehrsanlagen sowie über die Gestaltung, Dimensionierung und Leistungsfähigkeit dieser Anlagen. Die Studierenden werden befähigt, den Verkehrsablauf auf bestehenden und geplanten Anlagen zu untersuchen sowie nach unterschiedlichen Kriterien qualitativ und quantitativ zu bewerten. Die Studierenden erhalten weiterhin einen Einblick in die Grundlagen und Richtlinien zum innerstädtischen Straßenraumentwurf und sollen befähigt werden, für einen einfachen Straßenraum unter angemessener Berücksichtigung aller konkurrierenden Nutzungsansprüche einen geeigneten Entwurf selbständig anzufertigen.			
Inhalte: Verkehrs- und Stadtplanung (VÜ) - Determinanten der räumlichen Entwicklung - Planungsebenen und Planungsprozess - Raumordnungsprogramme und -pläne - Aufgaben und Ziele der kommunalen Planung - Verfahren und Inhalte der Bauleitplanung - ökologische Planung im Zusammenhang mit der Stadt- und Regionalplanung - Verkehrsnetze - 4-Stufen-Algorithmus - Umweltwirkungen des Verkehrs - Straßenraumentwurf - Kennwerte und Theorie des Verkehrsablaufs - Bemessung von Straßenverkehrsanlagen - Lichtsignalsteuerung			
Lernformen: <b>Vorlesung, Übung, Praktikum</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: Klausur (120 Min.)</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Wintersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Bernhard Friedrich</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: ---			
Literatur: <b>Wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben</b>			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			

Studiengänge:

Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Bauingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Bachelor), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2021/22) (Bachelor), Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Bachelor), Mobilität und Verkehr (BPO 2011) (Bachelor), Bauingenieurwesen (PO WS 2021/22) (Bachelor), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Bachelor),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Verkehrssicherheit</b>		Modulnummer: <b>MB-VuA-41</b>	
Institution: <b>Intermodale Transport- und Logistiksysteme</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 150 h	Präsenzzeit: 42 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 5	Selbststudium: 108 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Wahl		SWS: 3	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Verkehrssicherheit (V) Verkehrssicherheit (Ü)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: Dr.-Ing. Rene Hosse Prof. Dr. Jürgen Pannek			
Qualifikationsziele: (D) Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, die unterschiedlichen rechtlichen Verantwortungen und Zuständigkeiten im System Verkehr anhand von Beispielen und Statistiken zu vergleichen und wesentliche Inhalte daraus zu analysieren. Weiterhin können sie sich innerhalb des Themengebietes der Verkehrssicherheit anhand von Gesetzgebung, Risikoforschung und Verkehrstechnik orientieren und die Wirkungsweisen der rechtlichen Mechanismen von der Gesetzgebung bis zur operativen Kontrolle im internationalen Zusammenhang illustrieren. Ferner können die Studierenden Kenngrößen der Verkehrssicherheit mithilfe von ausgewählten Methoden und Beschreibungsmitteln sowohl auf Basis von empirischen Messdaten als auch mithilfe statistischer Daten berechnen. Darauf aufbauend können sie diese Kenngrößen der Verkehrssicherheit basierend auf modellbasierten Grundlagen qualitativ und quantitativ interpretieren. Sie sind imstande, die sicherheitsrelevanten Wirkzusammenhänge zwischen Verkehrswegeinfrastruktur, Verkehrsmittel, Verkehrsorganisation und Verkehrsleittechnik sowie ihre organisatorische und technische Ausprägung anhand von Beispielen zu klassifizieren und zu vernetzen. Ferner können sie bei der Unfallrekonstruktion durch die erlernten Methoden das globale gesellschaftspolitische Problem Verkehrsunfall erkennen sowie anhand von Beispielen diskutieren und verschiedene Arten von Straßenverkehrsunfällen und deren Einflussfaktoren benennen und differenzieren. Weiterhin werden sie durch das erworbene Wissen innerhalb der Modellbildung und Statistik in die Lage versetzt, das Risiko bzw. die Gefährdung ausgehend vom Verkehr zu bestimmen und berechnen zu können.  =====			
(E) After having completed the module, students are able to compare the different legal responsibilities and competencies in the transport system by means of examples and statistics and to analyze essential contents thereof. Furthermore, they are able to provide an overview of the topic of traffic safety on the basis of legislation, risk research and traffic engineering and can illustrate the effects of legal mechanisms from legislation to operational control in an international context. In addition, students can calculate traffic safety parameters with the application of selected methods and means of description both on the basis of empirical measurement data and statistical data. Building on that, they can interpret these traffic safety parameters qualitatively and quantitatively on the basis of model-based principles. They can classify and link the safety-relevant interactions between traffic infrastructures, means of transport, traffic organization and traffic control technology as well as their organizational and technical characteristics with the help of examples. Furthermore, the students will be able to recognize the global socio-political problem of traffic accidents" during accident reconstruction with the methods learned, as well as to discuss it on the basis of examples and to name different types of traffic accidents and their influencing factors and differentiate between them. Furthermore, the knowledge acquired within modeling and statistics enables them to determine and calculate the risk or hazard in traffic.			
Inhalte: (D) - Wahrnehmung der Verkehrssicherheit, - Erfassung der Verkehrssicherheit, - Verkehrsstatistiken, - Begriffsbildung und analyse, - Modellierung und Formalisierung der Sicherheit, - Verortung in komplexen soziotechnischen Systemen - Verantwortung und Gestaltung der Sicherheit im Verkehr, - technologische Implementierung, - aktive und passive Sicherheit in Fahrzeugen, - Sicherheit durch Verkehrsinfrastruktur, - Human Factors			

=====

- (E)
- traffic safety perception,
  - traffic safety recording,
  - traffic statistics,
  - form and analysis of terms,
  - modeling and formalization of safety,
  - location in complex sociotechnical systems
  - responsibility and design of safety in traffic,
  - technological implementation,
  - active and passive safety in vehicles,
  - safety through transport infrastructure,
  - "human factors"

Lernformen:

(D) Vorlesung und Übung, Gruppenarbeit, Präsentationen, Fahrsicherheitstraining (E) lecture and exercises, group work, presentations, driver safety training

Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten:

(D) 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten  
 1 Studienleistung: Präsentation und Kurzreferat

=====

(E)  
 1 examination element: written examination (90 minutes) or oral examination (30 minutes)  
 1 course achievement: presentation and abstract

Turnus (Beginn):

**jährlich Sommersemester**

Modulverantwortliche(r):

**Jürgen Pannek**

Sprache:

**Deutsch**

Medienformen:

(D) Skript, Filme (Fallbeispiele) (E) lecture notes, films (case studies)

Literatur:

Elvik, R.: Handbook on Traffic Safety Measures;

Ericson, Clifton A., II.: Hazard Analysis Techniques for System Safety

Robatsch, K.; Schrammel, E.: Einführung in die Verkehrssicherheit;

Sömen, H. D.: Risikoerleben im motorisierten Verkehr;

Seiffert et al: Vehicle Safety;

Schnieder, E.; Schnieder, L.: Verkehrssicherheit: Maße und Modelle, Methoden und Maßnahmen für den Straßen- und Schienenverkehr



Erklärender Kommentar:

Verkehrssicherheit (V): 2 SWS

Verkehrssicherheit (Ue): 1 SWS

(D) Die Studierenden erwerben integrative Schlüsselqualifikationen durch Kurzpräsentationen. Für das Verständnis der Systeme der aktiven und passiven Fahrzeugsicherheit ist eine Beschäftigung mit dem Motivator für solche Systeme, dem Verkehrsunfall, seiner Mechanik und seinen Weg-Zeit-Zusammenhängen unerlässlich. Diese Vorlesung soll das Interesse sowohl für die ingenieurwissenschaftlich-mathematischen als auch die gesellschaftspolitisch-juristischen Zusammenhänge des Unfallgeschehens wecken.

(E) The students acquire integrative key qualifications through short presentations. In order to understand the systems of active and passive vehicle safety, it is essential to study the motivator for such systems, the traffic accident, its mechanics and its path-time relationships. This lecture is intended to arouse interest in the engineering and mathematical as well as the socio-political and legal aspects of accidents.

(D)

Voraussetzungen: Für die Teilnahme an diesem Modul werden keine speziellen Vorroraussetzungen benötigt.

(E)

Requirements: No special qualifications are required for the participation in this module.

Kategorien (Modulgruppen):

Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP

Voraussetzungen für dieses Modul:

Studiengänge:

Luft- und Raumfahrttechnik (PO 2022) (Master), Maschinenbau (PO 2022) (Master), Elektromobilität (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab SoSe 2018) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (BPO 2022) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2021/22) (Bachelor), Bio- und Chemieingenieurwesen (PO 2022) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (PO 2014) (Master), Fahrzeugtechnik und mobile Systeme (PO 2022) (Master), Luft- und Raumfahrttechnik (PO 2014) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Bachelor), Kraftfahrzeugtechnik (PO 2014) (Master), Maschinenbau (PO 2014) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Bio- und Chemieingenieurwesen (Master), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Elektromobilität (PO 2020) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2016/2017) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Energiewirtschaft und Marktintegration erneuerbarer Energien</b>		Modulnummer: <b>ET-HTEE-46</b>	
Institution: elenia Hochspannungstechnik und Energiesysteme		Modulabkürzung:	
Workload: 150 h	Präsenzzeit: 56 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 5	Selbststudium: 94 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Wahl		SWS: 4	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Energiewirtschaft und Marktintegration erneuerbarer Energien (Ü) Energiewirtschaft und Marktintegration erneuerbarer Energien (V)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel			
Qualifikationsziele: Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden Kenntnisse über die Energiewirtschaft in Deutschland erlangt. Sie können aktuelle Entwicklungen hinsichtlich der Märkte bewerten und beurteilen. Neue Technologien und Forschungseinblicke werden integriert.			
Inhalte: 1. Energiewirtschaft 2. Energiepolitik 3. Gesetze und Fördersysteme 4. Märkte (Strommarkt 2.0, Regelleistungsmarkt) 5. Direktvermarktung / Bilanzkreismanagement 6. Virtuelles Kraftwerk 7. Großspeicher			
Lernformen: Vorlesung und Übung			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: Prüfungsleistung: Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 30 Minuten			
Turnus (Beginn): jährlich Wintersemester			
Modulverantwortliche(r): Bernd Engel			
Sprache: Deutsch			
Medienformen: ---			
Literatur: ---			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP			
Voraussetzungen für dieses Modul:			
Studiengänge: Elektrotechnik (BPO 2018) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2020) (Bachelor), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2020) (Master), Elektromobilität (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2022) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (MPO 2013) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2013) (Bachelor), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Elektrotechnik (MPO 2013) (Master), Technologieorientiertes Management (ab SoSe 2018) (Master), Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität (Bachelor), Elektrotechnik (BPO 2013) (Bachelor), Elektrotechnik (BPO 2020) (Master), Nachhaltige Energietechnik (Master), Elektrotechnik (BPO 2020) (Bachelor), Umweltingenieurwesen (PO WS 2019/2020) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Elektromobilität (PO 2020) (Master), Technologieorientiertes Management (ab WiSe 2016/2017) (Master), Nachhaltige Energietechnik (PO2023) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2018) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik (BPO 2018) (Bachelor), Technologieorientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Master), Elektrotechnik (BPO 2018) (Bachelor),			

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Stadtmorphologie (WiSe 17/18)</b>		Modulnummer: <b>ET-SMUV-44</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Mobilität und Verkehr</b>		Modulabkürzung: <b>Morpho</b>	
Workload:	180 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	6	Selbststudium:	124 h
Pflichtform:	Wahl	SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Stadt und Gesellschaft (S)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): <b>Teilnehmerbeschränkung: Es stehen maximal 5 Plätze zur Verfügung.</b>			
Lehrende: <b>Univ. Prof. Dr. Vanessa Miriam Carlow</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen durch die Vermittlung der verschiedenen städtebaulichen Epochen im geschichtlichen, gesellschaftlichen und räumlichen Kontext einen Überblick über die heterogene Entwicklung einer Stadt und des städtischen Raums als eine lebendige Organisation. Durch die Veranschaulichung dieser Prinzipien und Prozesse am Beispiel der Stadt Braunschweig werden diese Kenntnisse über den Zusammenhang von Stadtgeschichte, Funktion, Typologie, Raum und Struktur greifbar vermittelt und für den täglichen Gebrauch nutzbar. Durch das Verständnis für diese Zusammenhänge werden die Studierenden befähigt (stadt-) räumliche Zusammenhänge und Qualitäten in den verschiedenen Maßstäben zu erkennen, zu verstehen und für die eigene Arbeit zu nutzen.			
Inhalte: Durch die Darstellung charakteristischer räumlicher Morphologie am Beispiel der Stadt Braunschweig, von der Stadtgründung über prägende Stadtepochen mit Industrialisierung und Zentrenbildung, der Moderne, der Suburbanisierung bis hin zur Privatisierung des öffentlichen Raums, werden die prägenden Prozesse und Prinzipien erläutert. Die Stadt wird hierbei als begehbare Geschichtsbuch genutzt. Weitere Teilaspekte sind die Produktivität städtischer und regionaler Organisation, die Morphologie der Teilräume, typische Struktur- und Raum- sowie Produktionsformen. Die Ablösung der Funktionen und räumliche Arbeitsteilung: Wohnen und Arbeiten, und Konkurrenz der Zentren und andere aktuelle Entwicklungen.			
Lernformen: <b>Vorlesung, Übung, Exkursion</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: Portfolio</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Sommersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Vanessa Miriam Carlow</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: <b>Folien, Beamer</b>			
Literatur: <b>Literatur zu den Themen: Bücherliste, Buchbesprechungen Unterlagen zu den Übungen</b>			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Master),</b>			
Kommentar für Zuordnung: ---			

Modulbezeichnung: <b>Mobilität, Raum und Architektur (WS 2017/18)</b>		Modulnummer: <b>ET-SMUV-43</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Mobilität und Verkehr</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 180 h	Präsenzzeit: 84 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 6	Selbststudium: 96 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Wahl		SWS: 6	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Making City – Grundlagen des zeitgenössischen Städtebaus (V)</b> <b>Seminar des Departments Architektur (S)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: <b>Dr.-Ing. Frank Seehausen</b> <b>Univ. Prof. Dr. Vanessa Miriam Carlow</b>			
Qualifikationsziele: Mobilität und Raum bedingen sich gegeneinander: die Gestaltung von Mobilität bestimmt die Gestalt und die Wahrnehmung von Raum und Bauwerken. Umgekehrt erfordern Räume bestimmte Formen der Mobilität. Das Modul sorgt daher für den notwendigen interdisziplinären Austausch zwischen Verkehrsplanern, Stadtplanern und Architekten und untersucht die wechselseitigen Beziehungen und Gestaltungsmöglichkeiten auf allen Maßstabsebenen. Mobilität und Raum werden in ihren gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Dimensionen wahrgenommen und hinsichtlich ihrer Gestaltungsspielräume untersucht. Ziel ist es, den aktuellen Wandel der Mobilität zu begreifen und zu gestalten.			
Inhalte: [Making City (V)] Herstellen eines Grundverständnisses zu territorialen Praktiken und zum Urbanisierungsprozeß. Das Prinzip Stadt wird aus kulturellem, wirtschaftlichem und politischem Blickwinkel betrachtet, Formen der Stadtproduktion im historischen Rückblick und in der Gegenwart dargestellt. Das Kapitel Stadtbaukunst behandelt die Bedeutungsebene der städtebaulichen Planung und ihre Verknüpfung mit dem Bauobjekt und leitet über zur Rolle des öffentlichen Raumes im Rahmen nachhaltiger Stadtentwicklung. Auf der Grundlage dieser Kenntnisse und Bewertungen werden die Anforderungen und die Instrumente städtebaulicher Planung vermittelt.  [Seminar des Departments Architektur(S)] Grundsätzlich: Vorlesung, Kolloquium, Gruppenarbeiten, Übungen, Exkursionen.			
Lernformen: Vorlesung, Seminar, Hausübung			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: Prüfungsleistung: Klausur (ca. 90 Min.) Prüfungsleistung:Portfolio			
Turnus (Beginn): jährlich Wintersemester			
Modulverantwortliche(r): <b>Studiendekan Mobilität und Verkehr</b>			
Sprache: Deutsch			
Medienformen: ---			
Literatur: [Das Prinzip Stadt] 1.BENEVOLO, L.: Die Geschichte der Stadt, Frankfurt/M./New York, 1991 2.DTV-ATLAS STADT, Von den ersten Gründungen zu der modernen Stadt, DTV 1994 3.FIEDLER, Johannes; Urbanisierung, globale, Böhlau 2004 4.LERUP, Lars; After the City, MIT Press, 2000 5.Hoffmann, H; J. . L. Göderitz; L., Rainer, R.: Die gegliederte und aufgelockerte Stadt , Wasmuth Verlag; 1984 6. JACOBS, Jane: Tod und Leben großer amerikanischer Städte, (1961), Vintage Books Edition, 1992 7. KOOLHAAS, R.: Delirious New York, Rizzoli New York 1978 (deutsch: ARCH+ Verlag, 1999) 8. LEFEBVRE, Henri; The Production of Space, (La Production dEspace, 1974), Blackwell 1991 9. SENNETT, Richard: Fleisch und Stein, Berlin-Verlag, Berlin 1995 10. VENTURI, R.; SCOTT-BROWN, D.; IZENOUR, S.: Lernen von Las Vegas, Braunschweig, 1979			
Erklärender Kommentar: ---			

Kategorien (Modulgruppen):

**Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP**

Voraussetzungen für dieses Modul:

Studiengänge:

Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Bachelor),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Angebotsplanung und Transportstrategien im Schienenverkehr</b>		Modulnummer: <b>BAU-STD-05</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Umweltingenieurwesen</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	<b>180 h</b>	Präsenzzeit:	<b>56 h</b>
Leistungspunkte:	<b>6</b>	Selbststudium:	<b>124 h</b>
Pflichtform:	<b>Wahl</b>	SWS:	<b>4</b>
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Angebotsplanung und Transportstrategien im Schienenverkehr (VÜ)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: <b>Prof. Dr.-Ing. Thomas Siefer</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden lernen die politischen Umfeldbedingungen und die marktwirtschaftlichen Aspekte des Schienenverkehrs kennen. Unter diesen Randbedingungen werden die Angebotsplanung und die Transportstrategien sowohl des Güter- als auch des Personenverkehrs vermittelt. Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, die Angebotsformen des Schienenverkehrs differenziert zu betrachten			
Inhalte: [Angebotsplanung und Transportstrategien im Schienenverkehr (VÜ)] -Verkehrspolitik -Verkehrswirtschaft -Fahrwegproblematik -Transportplanung im Personen- und Güterverkehr -Angebotsstrategien im Personen- und Güterverkehr			
Lernformen: <b>Vorlesung, Übung</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (30 Min.)</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Sommersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Thomas Siefer</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: ---			
Literatur: <b>Vorlesungsskript</b>			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2014/15) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Master), Verkehrsingenieurwesen (PO WS 2017/18) (Master), Mobilität und Verkehr (MPO 2011) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Mobilität und Verkehr (WS 2013/14) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2019/2020) (Master),</b>			
Kommentar für Zuordnung: ---			

Modulbezeichnung: <b>Ganzheitliches Life Cycle Management</b>		Modulnummer: <b>MB-IWF-53</b>	
Institution: Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik		Modulabkürzung:	
Workload: 150 h	Präsenzzeit: 42 h	Semester: 1	
Leistungspunkte: 5	Selbststudium: 108 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Wahl		SWS: 3	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Ganzheitliches Life Cycle Management (V) Ganzheitliches Life Cycle Management (Team)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): (D) Vorlesung und Übung sind zu belegen.  (E) Lecture and exercise have to be attended			
Lehrende: Prof. Dr.-Ing. Christoph Herrmann			
Qualifikationsziele: (D) Die Studierenden können relevante Herausforderungen und Zusammenhänge zwischen globalen ökonomischen und ökologischen Entwicklungen erkennen und in den Bezugsrahmen des Ganzheitlichen Life Cycle Management einordnen. können die zentralen Elemente einer Nachhaltigen Entwicklung nennen und mithilfe des Bezugsrahmens analysieren. sind in der Lage, lebenszyklusorientierte Konzepte zu analysieren, um nachhaltige Lebenszyklen technischer Produkte grundlegend zu entwickeln. können in komplexen dynamischen Systemen denken und das Modell lebensfähiger Systeme skizzieren. sind in der Lage, lebensphasenübergreifende und bezogene Disziplinen zu unterscheiden und mithilfe des St. Galler Managementkonzeptes und des Bezugsrahmens zu erörtern. können das Vorgehen einer Ökobilanz reproduzieren und dabei die Rahmenbedingungen (z.B. Umweltauswirkungen, funktionelle Einheit) benennen und Ergebnisse einer Ökobilanz diskutieren. sind in der Lage, eine ökonomische Wirkungsanalyse mithilfe der Methode des Life Cycle Costing eigenständig durchzuführen. sind in der Lage, sich im Rahmen einer Gruppenarbeit effektiv selbst zu organisieren, die Arbeit aufzuteilen, eine termingerechte Zielerreichung sicherzustellen und eine lösungsorientierte Kommunikation einzusetzen.  =====			
(E) Students can spot and identify relevant challenges and interrelationships between global economic and ecological developments and place them within the framework of reference of Total Life Cycle Management. can name the central elements of sustainable development and analyse them with the help of the framework. are able to analyse life cycle oriented concepts in order to develop sustainable life cycles of technical products. are able to think in complex dynamic systems and to outline the model of viable systems. are able to distinguish between life-phase and life-cycle related disciplines and to discuss them with the help of the St. Gallen management concept and the framework of Total Life Cycle Management. are able to reproduce the procedure of a life cycle assessment, naming the framework conditions (e.g. environmental impact, functional unit) and discuss the results of a life cycle assessment. are able to independently carry out an economic impact analysis using the Life Cycle Costing method. are able to organise themselves effectively within group work, to divide the work, to ensure that goals are achieved on time and to use solution-oriented communication.			
Inhalte: (D) - zentrale Herausforderungen und Zusammenhänge zwischen globalen ökonomischen und ökologischen Entwicklungen - Bedeutung und Hintergrund des Begriffs der Nachhaltigkeit und daraus entstehende Konsequenzen für Unternehmen - bestehende Lebenszykluskonzepte und entsprechende Lebenszyklen von technischen Produkten - Bezugsrahmen für ein Ganzheitliches Life Cycle Management - komplexe Systeme im Kontext der Methoden des Life Cycle Managements - ingenieurwissenschaftliche Methoden zur Analyse und Quantifizierung von ökologischen sowie ökonomischen Auswirkungen - Sensibilisierung für Problemverschiebungen			



- simulationsbasiertes Planspiel für ganzheitliches Denken (Teamprojekt)

=====

- (E)
- central challenges and relations between global economic and ecological developments
  - meaning and background of the concept of sustainability and resulting consequences for companies
  - existing life cycle concepts and appropriate life cycles of technical products
  - reference Framework for Total Life Cycle Management
  - complex systems in the context of life cycle management methods
  - engineering methods for the analysis and quantification of ecological and economic impacts
  - Sensitization for problem shifts
  - simulation-based business game for holistic thinking (team project)

Lernformen:

(D) Vorlesung: Vortrag des Lehrenden, Lehrgespräch und Übungen; Teamprojekt: Gruppenarbeit, Unternehmensplanspiel und Präsentation (E) Lecture: Presentation, teaching conversation and exercises; Team project: teamwork, business simulation and presentation

Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten:

(D)  
 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten  
 1 Studienleistung: schriftliche Ausarbeitung eines Teamprojekts

(E)  
 1 Examination element: Written exam, 120 minutes or oral examination 30 minutes  
 1 Course achievement: Written report of a project team

Turnus (Beginn):

jährlich Wintersemester

Modulverantwortliche(r):

**Christoph Herrmann**

Sprache:

Deutsch

Medienformen:

(D) Vorlesungsskript (Präsentation, Folienkopien), Videos, Simulationssoftware, Kleingruppenarbeit (Teamprojekt), Selbststudium (E) Lecture notes (presentation, slide copies), videos, simulation software, small group work (team project), self-study

Literatur:

HERRMANN, Christoph. Ganzheitliches Life Cycle Management. Springer, 2009.

Erklärender Kommentar:

Ganzheitliches Life Cycle Management (V): 2 SWS,  
 Ganzheitliches Life Cycle Management (Team): 1 SWS

(D)  
 Voraussetzungen: keine

(E)  
 Requirements: none

Kategorien (Modulgruppen):

Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP

Voraussetzungen für dieses Modul:

Studiengänge:

Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Kraftfahrzeugtechnik (Master), Technologie-orientiertes Management (ab SoSe 2018) (Master), Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität (Bachelor), Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (Master), Nachhaltige Energietechnik (Master), Maschinenbau (Master), Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (PO 2014) (Master), Luft- und Raumfahrttechnik (PO 2014) (Master), Kraftfahrzeugtechnik (PO 2014) (Master), Maschinenbau (PO 2014) (Master), Luft- und Raumfahrttechnik (Master), Bio- und Chemieingenieurwesen (Master), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2016/2017) (Master), Nachhaltige Energietechnik (PO2023) (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Ingenieur- und Verkehrspsychologie für Sozialwissenschaftler</b>				Modulnummer: <b>PSY-IfP2-73</b>	
Institution: <b>Psychologie 2</b>				Modulabkürzung: <b>Psych.-Master Soz.</b>	
Workload:	150 h	Präsenzzeit:	45 h	Semester:	1
Leistungspunkte:	5	Selbststudium:	105 h	Anzahl Semester:	2
Pflichtform:	Wahlpflicht			SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Ingenieurpsychologie (V)</b> <b>Verkehrspsychologie (V)</b>					
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Für den Abschluss dieses Moduls müssen zwei der angebotenen Veranstaltungen gewählt werden. In einer dieser beiden ausgewählten Veranstaltungen ist eine Klausur als Prüfungsleistung abzulegen, in der zweiten Veranstaltung wird als Studienleistung der Nachweis einer schriftlichen Fragebeantwortung eingebracht.					
Lehrende: <b>Prof. Dr. Mark Vollrath</b>					
Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen grundlegende Themen und methodische Ansätze der Ingenieur- und Verkehrspsychologie. Sie wissen um die wesentlichen Eigenschaften der menschlichen Informationsverarbeitung und können daraus Anforderungen an technische Systeme, insbesondere im Verkehr ableiten. Sie kennen Methoden, um die Mensch-Maschine-Interaktion in Bezug auf das Verhalten (z.B. Usability, Fehler, Sicherheit) und das Erleben (z.B. Akzeptanz, erlebte Sicherheit) zu bewerten und daraus Verbesserungsvorschläge abzuleiten.					
Inhalte: Eigenschaften menschlicher Informationsverarbeitung, insbesondere Wahrnehmung und Aufmerksamkeit Wesentliche psychologische Theorien und Modelle: Signal-Entdeckungstheorie, Situationsbewusstsein, SEEV-Modell, Multiple Ressourcen, Fehlermodelle Methoden der Ingenieur- und Verkehrspsychologie: Usability, Aufgaben- und Anforderungsanalysen, Bewertungsmethoden, experimentelle und epidemiologische Ansätze, Fahrsimulatorstudien, Feldstudien Fahrerzustand (Alkohol, Drogen, Müdigkeit, Ablenkung), Fahrereigenschaften (Alter, Persönlichkeit, Fahrstil), Assistenzsysteme und Automation Gestaltung von Displays, Anzeigen (visuell, akustisch, sprachlich) und Bedienelementen Mensch-Computer-Interaktion					
Lernformen: <b>Vorlesungen</b>					
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: Klausur (in einer der ausgewählten Vorlesungen)</b> <b>Studienleistung: schriftliche Fragenbeantwortung (in der zweiten ausgewählten Vorlesung)</b>					
Turnus (Beginn): <b>jährlich Sommersemester</b>					
Modulverantwortliche(r): <b>Mark Vollrath</b>					
Sprache: <b>Deutsch</b>					
Medienformen: ---					
Literatur: ---					
Erklärender Kommentar: ---					
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>					
Voraussetzungen für dieses Modul:					
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),</b>					
Kommentar für Zuordnung: ---					

Modulbezeichnung: <b>Umweltwirtschaft für Sozialwissenschaften</b>		Modulnummer: <b>WW-AIP-22</b>	
Institution: Automobilwirtschaft und Industrielle Produktion		Modulabkürzung: <b>Umwelt Sowi</b>	
Workload:	150 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	5	Selbststudium:	94 h
Pflichtform:	Wahlpflicht	SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Nachhaltigkeit in Produktion und Logistik (V) Anlagenmanagement (V)			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: Prof. Dr. rer. pol. Thomas Stefan Spengler			
Qualifikationsziele: Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden ein grundlegendes und umfassendes Verständnis für Fragestellungen der Nachhaltigkeit und der systemdynamischen Analyse von Produktionssystemen. Sie können insbesondere qualitative und quantitative Methoden zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Anlagen und Produktionssystemen eigenständig entwickeln und auf neuartige Problemstellungen anwenden. Besonderer Wert wird auf die Gestaltung, Planung und Bewertung von Wertschöpfungsnetzwerken gelegt. Ein wesentliches Ziel besteht insbesondere in der systemdynamischen Modellierung und Entscheidungsunterstützung bei der Gestaltung, Planung und Steuerung nachhaltiger Produktionssystemen.			
Inhalte: [Nachhaltigkeit in Produktion und Logistik (V)] Lernziele Kennenlernen und Verständnis des Konzepts der Nachhaltigen Entwicklung und seiner Bedeutung für Produktion und Logistik Verständnis und Anwendung von Beschreibungsmitteln zur Stoffstrommodellierung Verständnis und Anwendung von Konzepten und Modellen zur Gestaltung von Demontage-/Recyclingoptionen Verständnis und Anwendung von Methoden und Modellen zur ein- und mehrkriteriellen Bewertung von Stoffströmen unter Nachhaltigkeitsaspekten Inhalt In der Vorlesung werden die Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung, die dafür maßgeblichen Rahmenbedingungen sowie Möglichkeiten zur Gestaltung einer nachhaltigen Produktion und Logistik vermittelt. Dafür wird der Fokus zunächst auf Ansätzen zur diskreten bzw. stetig dynamischen Modellierung von Energie- und Stoffströmen sowie der Gestaltung von Demontage-/Recyclingoptionen gelegt, um ein Abbild der Realität zu schaffen. Innerhalb der anschließenden Nachhaltigkeitsbewertung werden Ansätze für eine ökonomische, ökologische und soziale Bewertung eines Produktes oder eines Prozesses präsentiert. Letztendlich folgt eine Einführung in die multikriterielle Entscheidungsfindung, die es ermöglicht die verschiedenen Nachhaltigkeitsaspekte im Rahmen unternehmerischer Entscheidungen zu berücksichtigen. Die Vorlesung wird von interaktiven Diskussionen und Fallstudien begleitet. Themen: 1. Grundlagen nachhaltiger Produktion und Logistik Was ist unter dem Konzept der Nachhaltigen Entwicklung zu verstehen und welche Auswirkungen hat es auf produzierende Unternehmen? Wie kann das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung operationalisiert und im Unternehmen gehandhabt werden? 2. Modellierung von Stoff- und Energieströmen Wie können Stoff- und Energieströme unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten beschrieben werden? Welche Beschreibungsmittel stehen zur Verfügung, um Stoff- und Energieströme zeitdiskret oder kontinuierlich zu modellieren? 3. Ganzheitliche Betrachtung von Handlungsoptionen im Rahmen einer Kreislaufwirtschaft Welche Gestaltungsmöglichkeiten für die Handlungsoptionen gibt es? Wie können vorteilhafte Demontage-/Recyclingoptionen bestimmt werden? 4. Bewertung von Stoff- und Energieströmen unter Nachhaltigkeitsaspekten Wie können Produkte, Prozesse oder Unternehmen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitsleistung bewertet werden? Wie können ökonomische, ökologische und soziale Kriterien in einer Entscheidung zwischen verschiedenen Handlungsalternativen berücksichtigt werden?			
[Softwaretools: System Dynamics (Ü)] Lernziele: - Grundlagen der Methode System Dynamics verstehen - Kausal- und Bestands-Fluss-Diagramme entwickeln können - System-Dynamics-Modelle in Standardsoftware implementieren und validieren können - Systemverhalten auf Basis der entwickelten Modelle simulieren und analysieren können			
Inhalte: In der Übung wird die Software Vensim als einschlägige Standardsoftware zur Modellierung und Simulation dynamisch komplexer Problemstellungen aus dem Vorlesungsangebot in der Master-Vertiefung "Produktion und Logistik" vorgestellt und angewendet. Im Rahmen von großen Hörsaalübungen werden zunächst die theoretischen Grundlagen der Methode System Dynamics vorgestellt. Insbesondere wird dabei auf die Modellierung von Kausal- sowie Bestands-Fluss-Diagrammen mit Hilfe von Vensim eingegangen. Anschließend erlernen die Studierenden in kleinen Rechnerübungen den eigenständigen Umgang			

mit der Software, indem sie ausgewählte Problemstellungen modellieren und mit Hilfe der erstellten Modelle analysieren. Darauf aufbauend werden gezielt Aspekte der Abbildung von Akkumulationen, Verzögerungen und Rückkopplungen als zentrale Elemente von System-Dynamics-Modellen in Theorie und Anwendung vertieft.

Themen:

- Grundlagen System Dynamics
- Modellierung von Kausal- und Bestands-Fluss-Diagrammen
- Modellierung und Simulation mit Hilfe von Vensim
- Modellvalidierung und -auswertung
- Vertiefende Aspekte der System-Dynamics-Modellierung, z. B. Co-Flows und Alterungsketten; Verhaltens- und Entscheidungsregeln sowie Verzögerungen

[Nachhaltigkeit in Produktion und Logistik (V)]

Lernziele Kennenlernen und Verständnis des Konzepts der Nachhaltigen Entwicklung und seiner Bedeutung für Produktion und Logistik Verständnis und Anwendung von Beschreibungsmitteln zur Stoffstrommodellierung Verständnis und Anwendung von Konzepten und Modellen zur Gestaltung von Demontage-/Recyclingoptionen Verständnis und Anwendung von Methoden und Modellen zur ein- und mehrkriteriellen Bewertung von Stoffströmen unter Nachhaltigkeitsaspekten Inhalt In der Vorlesung werden die Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung, die dafür maßgeblichen Rahmenbedingungen sowie Möglichkeiten zur Gestaltung einer nachhaltigen Produktion und Logistik vermittelt. Dafür wird der Fokus zunächst auf Ansätzen zur diskreten bzw. stetig dynamischen Modellierung von Energie- und Stoffströmen sowie der Gestaltung von Demontage-/Recyclingoptionen gelegt, um ein Abbild der Realität zu schaffen. Innerhalb der anschließenden Nachhaltigkeitsbewertung werden Ansätze für eine ökonomische, ökologische und soziale Bewertung eines Produktes oder eines Prozesses präsentiert. Letztendlich folgt eine Einführung in die multikriterielle Entscheidungsfindung, die es ermöglicht die verschiedenen Nachhaltigkeitsaspekte im Rahmen unternehmerischer Entscheidungen zu berücksichtigen. Die Vorlesung wird von interaktiven Diskussionen und Fallstudien begleitet. Themen: 1. Grundlagen nachhaltiger Produktion und Logistik Was ist unter dem Konzept der Nachhaltigen Entwicklung zu verstehen und welche Auswirkungen hat es auf produzierende Unternehmen? Wie kann das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung operationalisiert und im Unternehmen gehandhabt werden? 2. Modellierung von Stoff- und Energieströmen Wie können Stoff- und Energieströme unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten beschrieben werden? Welche Beschreibungsmittel stehen zur Verfügung, um Stoff- und Energieströme zeitdiskret oder kontinuierlich zu modellieren? 3. Ganzheitliche Betrachtung von Handlungsoptionen im Rahmen einer Kreislaufwirtschaft Welche Gestaltungsmöglichkeiten für die Handlungsoptionen gibt es? Wie können vorteilhafte Demontage-/Recyclingoptionen bestimmt werden? 4. Bewertung von Stoff- und Energieströmen unter Nachhaltigkeitsaspekten Wie können Produkte, Prozesse oder Unternehmen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitsleistung bewertet werden? Wie können ökonomische, ökologische und soziale Kriterien in einer Entscheidung zwischen verschiedenen Handlungsalternativen berücksichtigt werden?

[Anlagenmanagement (V)]

Die Veranstaltung hat die Strukturierung und das Verständnis zentraler Fragestellungen des Anlagenmanagements zum Ziel. Hierbei stehen die Kenntnis quantitativer und qualitativer Planungsmethoden und -modelle im Vordergrund. Die vorgestellten Methoden und Modelle werden mit Praxisbeispielen, die einen starken Bezug zur Prozessindustrie aufweisen, verknüpft. Nach dem Besuch der Vorlesung sind die Studierenden in der Lage, - eigenständig praxisrelevante Probleme des Anlagenmanagements zu strukturieren, - Anforderungen an Planungsmethoden und -modelle zu identifizieren, - praxisrelevante Fragestellungen des Anlagenmanagements zu modellieren und zu lösen, sowie - bestehende Planungsmethoden und -modelle kritisch zu analysieren. Schwerpunkte: - Projektmanagement Wie können komplexe Anlagenprojekte realisiert werden? - Investitions- und Kostenplanung Wie können notwendige Investitionen und anfallende Kosten für eine komplexe Produktionsanlage geplant werden? - Kapazitätsplanung Wann und in welchem Umfang sind Kapazitätserweiterungen wirtschaftlich sinnvoll durchzuführen? - Anlagenkonfiguration und -instandhaltung Wie können Fließproduktionssysteme konfiguriert werden und welche Strategien der Anlageninstandhaltung gibt es?

Lernformen:

Vorlesung

Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten:

2 Studienleistung: Klausur 50 Minuten (2,5 LP) sowie Hausarbeit oder Referat oder Übungsaufgaben (2,5 LP)

Turnus (Beginn):

jährlich Sommersemester

Modulverantwortliche(r):

**Thomas Stefan Spengler**

Sprache:

Deutsch

Medienformen:

---

Literatur:

---

Erklärender Kommentar: ---
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>
Voraussetzungen für dieses Modul:
Studiengänge: <b>Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master),</b>
Kommentar für Zuordnung: ---

Modulbezeichnung: <b>Innovative Energiesysteme</b>	Modulnummer: <b>ET-HTEE-60</b>	
Institution: elenia Hochspannungstechnik und Energiesysteme	Modulabkürzung:	
Workload: 150 h	Präsenzzeit: 56 h	Semester: 0
Leistungspunkte: 5	Selbststudium: 94 h	Anzahl Semester: 1
Pflichtform:	SWS: 4	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: Innovative Energiesysteme (V) Innovative Energiesysteme (Ü)		
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---		
Lehrende: Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel		
Qualifikationsziele: Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls Kenntnisse über die konventionelle und nachhaltige Erzeugung von elektrischer Energie erlangt, sowie neueste Entwicklungen kennengelernt. Darüber hinaus wird Wissen über die Verknüpfung der verschiedenen Erzeugungsanlagen vermittelt. Die Studierenden werden dadurch in die Lage versetzt, die unterschiedlichen Erzeugungsanlagen hinsichtlich ihres Primärenergieverbrauchs und ihrer Auswirkungen auf die Umwelt zu bewerten und Vor- und Nachteile zu benennen.		
Inhalte: 1. Netzentwicklung und Erzeugungsstruktur 2050 2. Konventionelle Kraftwerke 3. Erneuerbare Energien 4. Neuartige Erzeugungssysteme 5. P2X: Power-to-X (Heat, Gas, ) 6. Mini-/Mico-Grid, Inselsysteme 7. Virtuelle Kraftwerke		
Lernformen: Vorlesung und Übung		
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: Prüfungsleistung: mündliche Prüfung 30 Minuten oder Klausur 90 Minuten		
Turnus (Beginn): jährlich Sommersemester		
Modulverantwortliche(r): Bernd Engel		
Sprache: Deutsch		
Medienformen: ---		
Literatur: Quaschnig, Volker: Regenerative Energiesysteme: Technologie Berechnung Simulation. München 2015. Hanser Verlag. Kaltschmitt, Martin: Erneuerbare Energien: Systemtechnik, Wirtschaftlichkeit, Umweltaspekte. Berlin 2013. Springer Vieweg. Heuck, Klaus; Dettmann, Klaus-Dieter; Schulz, Detlef: Elektrische Energieversorgung: Erzeugung, Übertragung und Verteilung elektrischer Energie für Studium und Praxis. Wiesbaden 2013. Springer Vieweg. Schwab, Adolf J.: Elektroenergiesysteme: Erzeugung, Übertragung und Verteilung elektrischer Energie. Berlin 2015. Springer Vieweg.		
Erklärender Kommentar: ---		
Kategorien (Modulgruppen): Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP		
Voraussetzungen für dieses Modul:		
Studiengänge: Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master),		
Kommentar für Zuordnung: ---		

Modulbezeichnung: <b>ÖPNV - Betrieb und Fahrzeuge</b>		Modulnummer: <b>BAU-STD5-05</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Bauingenieurwesen 5</b>		Modulabkürzung:	
Workload: <b>180 h</b>	Präsenzzeit: <b>56 h</b>	Semester: <b>0</b>	
Leistungspunkte: <b>6</b>	Selbststudium: <b>124 h</b>	Anzahl Semester: <b>1</b>	
Pflichtform:		SWS: <b>4</b>	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>ÖPNV - Betrieb und Fahrzeuge (VÜ)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): <b>Bitte beachten Sie, dass dieses Modul im Bachelor- und Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen angeboten wird und nicht doppelt belegt werden kann.</b>			
Lehrende: <b>Prof. Dr.-Ing. Thomas Siefer</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erhalten Kenntnisse über die Betriebsabwicklung des ÖPNV, mit den Schwerpunkten der Einsatzplanung von Personal und Fahrzeugen. Im Bereich Fahrzeuge wird gezeigt, wie bedarfsgerecht Fahrzeuge beschafft und eingesetzt werden. Die Studierenden sind in der Lage, die Besonderheiten unterschiedlicher Fahrzeugkonzepte (z. B. Hoch- und Niederflur) in Abhängigkeit von Einsatzgebieten zu bewerten. Des Weiteren erwerben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über Konstruktion, Instandhaltung und Antriebstechniken von Fahrzeugen. Die Grundlagen der Energieversorgung werden vermittelt. Im Bereich Betrieb werden die Studierenden in die Lage versetzt, durchgängige Transportketten im städtischen Verkehr sicherzustellen.			
Inhalte: [ÖPNV - Betrieb und Fahrzeuge (VÜ)] Einführung -Nachfrage -Verkehrsverbände und Verkehrsgemeinschaften Betrieb -Betriebsplanung -Betriebsleitung -Betriebsüberwachung -Organisation, Management, Personal, (+Telematik) Fahrzeuge -Bau und Instandhaltung von Fahrzeugen -Energieversorgung; Alternative Antriebe -Betriebssicherung und -automatisierung -Umlauf und Fahrzeugdisposition/-einsatz Vertrieb -Tarifizierung -Arten von Fahrkartenverkauf -Kostenloser ÖPNV Qualitätsmanagement / Anschlussplanung -Vergabe von Bus- und Schienenleistungen -Kontrolle Neue Systeme, Multimodalität, Mobilitätsentwicklung			
Lernformen: <b>Vorlesung, Übung</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Wintersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Thomas Siefer</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: ---			
Literatur: <b>Reinhardt: Öffentlicher Personennahverkehr</b>			
Erklärender Kommentar: ---			

Kategorien (Modulgruppen):

**Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP**

Voraussetzungen für dieses Modul:

Studiengänge:

Verkehrswesen (PO WS 2019/20) (Bachelor), Verkehrswesen (PO WS 2019/20) (Master),  
Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Wirtschaftsingenieurwesen,  
Bauingenieurwesen (PO WS 2020/21) (Master), Verkehrswesen (PO WS 2021/22) (Bachelor), Technologie-  
orientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Master), Verkehrswesen (PO WS 2019/20) (Master),  
Umweltwesen (PO WS 2022/23) (Master), Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Bauingenieurwesen  
(PO WS 2019/20) (Master), Umweltwesen (PO WS 2019/2020) (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---



Modulbezeichnung: <b>Abfall- und Ressourcenwirtschaft</b>		Modulnummer: <b>BAU-STD5-32</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Bauingenieurwesen 5</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 180 h	Präsenzzeit: 56 h	Semester: 0	
Leistungspunkte: 6	Selbststudium: 124 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform:		SWS: 4	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Abfallverwertung und -behandlung (VÜ)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: <b>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Klaus Fricke</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse über Aufgaben und Lösungsmethoden der kommunalen und industriellen Abfall- und Ressourcenwirtschaft sowie der stoffstrombezogenen Kreislaufwirtschaft. Der besondere Fokus liegt auf den biologischen Behandlungs- und Verwertungsverfahren für Siedlungsabfälle. Hierbei werden erforderliche Arbeitsschritte und Methoden zur Implementierung von Managementmaßnahmen und Anlagentechnologien erlernt. Bewertungsmethoden zur Beschreibung und Beurteilung ökonomischer, ökologischer und sozialer Auswirkungen werden vermittelt und angewendet. Spezialkenntnisse im Bereich der Nutzung regenerativer Energien aus Siedlungsabfällen werden erworben. Die Studierenden werden in dieser Vorlesung dazu befähigt, ihr erworbenes Wissen zur Beurteilung von Abfallwirtschaftskonzepten zu nutzen sowie überschlägigen Bemessungen von ausgewählten Prozessschritten/-aggregaten durchzuführen			
Inhalte: Abfallwirtschaftskonzepte; Erfassungslogistik; Anlagen- und Verfahrenstechnik (Schwerpunkt biologische Verfahren); Methoden zur Prozesssteuerung und -überwachung; Emissionsschutz; Produktentwicklung Sekundärrohstoffe; Methoden zur Qualitätssicherung von Sekundärrohstoffen; Bemessungsgrundlagen, Planung und Auslegung von Anlagen sowie der Abfallanalytik.			
Lernformen: <b>Vorlesung, Übung</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>Prüfungsleistung: Klausur (90 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.)</b>			
Turnus (Beginn): <b>jährlich Wintersemester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Kai Wolfgang Münnich</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: ---			
Literatur: <b>ausführliches Skript, PowerPoint Folien, Literaturempfehlungen</b>			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			
Studiengänge: <b>Bio- und Chemieingenieurwesen (PO 2022) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Umweltnaturwissenschaften (WS 2022/23) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Technologie-orientiertes Management (ab WiSe 2023/24) - in Planung (Master), Bio- und Chemieingenieurwesen (Master),</b>			
Kommentar für Zuordnung: ---			

Modulbezeichnung: <b>Mechanische und thermische Abfallbehandlung und Luftreinhaltung</b>		Modulnummer: <b>BAU-STD5-34</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Bauingenieurwesen 5</b>		Modulabkürzung:	
Workload:	180 h	Präsenzzeit:	56 h
Leistungspunkte:	6	Selbststudium:	124 h
Pflichtform:		SWS:	4
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Mechanische und thermische Behandlung von Abfällen (VÜ)</b> <b>Technologien und Konzepte zur Luftreinhaltung und Klimaschutz (VÜ)</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): Teilnahmebeschränkung auf 40 Personen. Dieses Modul kann nur in der Vertiefung Abfallwirtschaft oder Siedlungswasserwirtschaft belegt werden.			
Lehrende: <b>Dr.-Ing. Kai Wolfgang Münnich</b>			
Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen fundierte Kenntnisse über Verfahren zur mechanischen und thermischen Behandlung von Abfällen. Hierbei werden die relevanten Grundlagen des Abfallrechtes, insbesondere mit den gesetzlichen Vorschriften zur thermischen Abfallbehandlung, berücksichtigt. Weiterhin werden detaillierte Kenntnisse über Müllverbrennungsanlagen, die thermische Nutzung von Abfällen in industriellen Prozessen sowie in Biomassekraftwerken mit den jeweilig vorgeschalteten Aufbereitungsketten vermittelt. Die Lehrveranstaltung befähigt die Studierenden, Leistungsdaten von Verbrennungsanlagen zu berechnen sowie die grobe Auslegung von Anlagen vorzunehmen. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über Technologien und Konzepte zur Emissionsvermeidung und -verminderung sowie zur Luftreinhaltung mit einer Fokussierung auf die Sektoren Abfall, Abwasser und Energieerzeugung. Die Studierenden sind in der Lage, Gesamtlösungen zu entwickeln, zu planen, umzusetzen/auszuführen und zu betreiben. Weiterhin können sie regionale und überregionale ökologische Zusammenhänge erkennen, analysieren und bewerten, um diese Erkenntnisse bei den planerischen Aufgaben zu berücksichtigen.			
Inhalte: [Mechanische und thermische Behandlung von Abfällen (VÜ)] Die Vorlesung "Mechanische und thermische Behandlung von Abfällen" vermittelt Wissen zur thermochemischen Konversion von Siedlungsabfällen. Sie konzentriert sich auf Hausmüll, Gewerbeabfälle, Klärschlamm und Sonderabfall. Beschrieben wird der Weg von der mechanischen Vorbereitung über die Konversion bis zur Gasreinigung; Bemessungsgrundlagen, Planung und Auslegung von Anlagen. Neben technischen Aspekten werden Rechts- und Genehmigungsaspekte behandelt.  [Technologien und Konzepte zur Luftreinhaltung und Klimaschutz (VÜ)] Kenntnis über abluftrelevante Rechtsvorschriften, baulich- und betriebliche Anforderungen, diverse Abluftbehandlungstechnologien, Erfassungs- und Analytik-Verfahren sowie der Fähigkeit zur konzeptionellen und planerischen Auslegung einzelner Bauteile.			
Lernformen: Vorlesung, Übung			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: Prüfungsleistung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (jeweils ca. 30 Min.)			
Turnus (Beginn): jährlich Wintersemester			
Modulverantwortliche(r): <b>Kai Wolfgang Münnich</b>			
Sprache: Deutsch			
Medienformen: ---			
Literatur: PowerPoint Folien, Literaturempfehlungen.			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): Überfachliche Vertiefung Stadt, Umwelt, Mobilität: 30 CP			
Voraussetzungen für dieses Modul:			

Studiengänge:

Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Umweltnaturwissenschaften (WS 2022/23) (Master), Umweltingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master), Bauingenieurwesen (PO WS 2022/23) (Master),

Kommentar für Zuordnung:

---

Modulbezeichnung: <b>Abschlussmodul Masterarbeit</b>		Modulnummer: <b>SW-STD-29</b>	
Institution: <b>Studiendekanat Sozialwissenschaften</b>		Modulabkürzung:	
Workload: 900 h	Präsenzzeit: 28 h	Semester: 4	
Leistungspunkte: 30	Selbststudium: 872 h	Anzahl Semester: 1	
Pflichtform: Pflicht		SWS: 2	
Lehrveranstaltungen/Oberthemen: <b>Kolloquium</b> Projekt- und Masterandenkurs (S) Forschungskolloquium Politikwissenschaft/Begleitveranstaltung Projektmodul (S) Forschungskolloquium Soziologie/ Begleitveranstaltung Projektmodule (Koll) Kolloquium Internationale Beziehungen (Koll) Examenskolloquium (Koll) <b>Masterarbeit</b>			
Belegungslogik (wenn alternative Auswahl, etc.): ---			
Lehrende: Prof. Dr. Nils C. Bandelow Univ.-Prof. Dr. phil. habil. Anja P. Jakobi Prof. Dr. Dirk Konietzka Prof. Dr. Monika Taddicken Prof. Dr. Christian Ebner			
Qualifikationsziele: Die Studierenden haben die Fähigkeit zur selbstständigen Bearbeitung einer fachwissenschaftlichen Fragestellung mit geeigneten Methoden und können die erzielten Studienergebnisse interpretieren. Sie besitzen die Fähigkeit zur strukturierten schriftlichen Darstellung einer längeren Studie unter Beachtung wissenschaftlicher, formaler und sprachlicher Anforderungen.			
Inhalte: - Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit zu einer konkreten Fragestellung, Bearbeitungszeit sechs Monate			
Lernformen: <b>Gruppendiskussion</b>			
Prüfungsmodalitäten / Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten: <b>1 Prüfungsleistung: Masterarbeit</b>			
Turnus (Beginn): <b>jedes Semester</b>			
Modulverantwortliche(r): <b>Studiendekan der Sozialwissenschaften</b>			
Sprache: <b>Deutsch</b>			
Medienformen: ---			
Literatur: ---			
Erklärender Kommentar: ---			
Kategorien (Modulgruppen): <b>Abschlussmodul: 30 CP</b>			
Voraussetzungen für dieses Modul:			
Studiengänge: Sozialwissenschaften (PO 2021) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2023) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2019) (Master), Sozialwissenschaften (PO 2018/2019) (Master),			
Kommentar für Zuordnung: ---			