Modulliste Bachelor EI (PO 20181 und PO 20231)

Erläuterungen:

Sem=Semester WS=Wintersemester SS=Sommersemester B = Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit	V=Vorlesung Ü=Übung P=Praktikum LS = Lehrstuhl der EI Prof. = Professur der EI Fak. = Fakultät (nicht EI)	b=Bericht HA=Hausarbeit l=Laborleistung m=mündliche Prüfung p=Projektarbeit s=Klausur SL=Studienleistung	ü=Übungsleistung v=Präsentation w=wissenschaftliche Ausarbeitung D=Deutsch E=Englisch

Die Lehrstühle EAL, EEN, EES, ENS, EWK, EWT und HSA sind seit Wintersemester 2021/2022 der TUM School of Engineering und Design zugeordnet.

Modul ID	**Modulbezeichnung**	**Sem** (B = Blockv.)	**ECTS**	**Lehrform V/Ü/P**	**Fak./ LS/ Prof.**	**Prüfungsart/ Dauer**	**Spra-che**

Anlage 1: Pflichtmodule der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (1. Semester)

Aus folgender Liste müssen alle Module erfolgreich abgelegt werden.

MA9411	Analysis 1	WS	6	4/2/0	Fak. MA	s, 90 min	D
EI00110	Computertechnik und Programmieren	WS	6	2/3/2	LDV	s, 75 min (50%) + s, 45 min (50%)	D
EI00120	Digitaltechnik	WS	5	3/2/0	LIS	s, 60 min	D
MA9409	Lineare Algebra	WS	7	4/2/0	Fak. MA	s, 90 min	D
EI00130	Schaltungstheorie	WS	6	4/2/0	MSV	s, 90 min	D

Anlage 1: Pflichtmodule der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (2. Semester)

Aus folgender Liste müssen alle Module erfolgreich abgelegt werden.

IN8009	Algorithmen und Datenstrukturen	SS	6	4/2/0	Fak. IN	s,120 min	D
MA9412	Analysis 2	SS	7	4/2/0	Fak. MA	s, 90 min	D
EI00210	Elektrizität und Magnetismus	SS	5	3/2/0	TEP	s, 90 min	D
PH9009	Physik für Elektroingenieure	SS	6	4/2/0	Fak. PH	s, 90 min	D
EI00220	Systemtheorie	SS	6	3/2/1	MSV	s, 90 min	D

Modul ID	Modulbezeichnung	Sem (B = Blockv.)	ECTS	Lehrform V/Ü/P	Fak./ LS/ Prof.	Prüfungsart/ Dauer	Spra-che

Anlage 2: Pflichtmodule der Bachelorprüfung (3. Semester)

Aus folgender Liste müssen alle Module erfolgreich abgelegt werden.

MA9413	Analysis 3	WS	7	4/2/0	Fak. MA	s, 90 min	D
EI00310	Elektromagnetische Feldtheorie	WS	6	4/2/0	HFT	s, 120 min	D
EI00320	Festkörper-, Halbleiter- und Bauelementephysik	WS	7	5/2/0	MOL	s, 90 min	D
EI00330	Signaltheorie	WS	5	3/2/0	MMK	s, 90 min	D
EI00340	Stochastische Signale	WS	5	3/2/0	MSV	s, 90 min	D

Anlage 2: Pflichtmodule der Bachelorprüfung (4. Semester)

Aus folgender Liste müssen alle Module erfolgreich abgelegt werden.

EI00410	Elektrische Energietech-nik	SS	5	3/2/0	HSA	s, 90 min	D
EI00420	Elektronische Schaltungen	SS	5	3/2/0	LSE	s, 90 min	D
EI00430	Messsystem- und Sen-sortechnik	SS	5	2/2/1	MST	s, 120 min	D
EI00440	Nachrichtentechnik	SS	5	3/2/0	COD	s, 90 min	D
EI00450	Regelungssysteme	SS	5	3/2/0	LSR	s, 90 min	D

Anlage 5: Wahlpflichtmodule der Bachelorprüfung (4. Semester)

Aus folgender Liste sind 5 Credits zu wählen

EI00460	Diskrete Mathematik für Ingenieure	SS	5	3/2/0	EDA	s, 90 min	D
MA9410	Numerische Mathematik	SS	5	3/2/0	Fak. MA	s, 90 min	D

Anlage 3: Vertiefende Wahlmodule

Aus folgender Liste sowie aus der Liste von Anlage 5 sind 30 Credits zu wählen

CIT6330001	Advisor Tutorium	WS/SS	5	2/0/0	LSR	m (75%) + m (25%)	D
EI0454	Amplifier Circuits	WS	3	2/1/0	LSE	m	E
EI05361	Analyse- und Arbeits-techniken im Labor	WS/SS	6	0/0/4	HES	6x s, 30 min (je 10%) + 3x l (je 40/3 %)	D

Modul ID	Modulbezeichnung	Sem (B = Blockv.)	ECTS	Lehrform V/Ü/P	Fak./ LS/ Prof.	Prüfungsart/ Dauer	Sprache
EI04003[1]	Angewandte Kryptologie	SS	5	2/2/1	SEC	s, 60 min	D
EI0602	Audiokommunikation	SS	5	2/1/0	AIP	s, 60 min	D
EI0679	Basic Laboratory Course on Telecommunications	WS/SS	5	0/0/4	LNT	2 x s, je 30 min. (50%/50%)	E
EI04022	Biomedical Engineering - Einführung zur Zellbiologie	WS	5	2/2/0	LBE	s, 60 min	D
EI04018	Biomedical Engineering – Organisation von Zellen	SS	5	2/2/0	LBE	s, 60 min + SL	D/E
EI0554	Blockpraktikum C++	WS/SS **(B)**	6	2/0/4	SEC	s, 60 min (60%) + m 30 min (40%) + l (SL)	D
CIT1330000	Computational Intelligence	SS	5	3/1/0	LSR	s 90 min	E
EI0608	Digitale Schaltungen	WS	6	2/1/0	LIS	s, 75 min	D
IN2060	Echtzeitsysteme	WS	6		Fak. IN	s 90 min	D/E
EI0609	Einführung in die Hochfrequenztechnik	WS	5	2/2/0	HFT	s, 90 min	D
CIT1330003	Einführung in die Quantenkommunikation	WS	5	3/1/0	TUS1 308	s, 60 min	D
EI04013	Einführung in die Quantentechnologien der Informationstechnik	WS	5	2/2/0	LTI	m	D
EI0685[2]	Einführung in die Roboterregelung	WS	5	3/1/0	ITR	s, 90 min	D/E
EI0610	Elektrische Antriebe - Grundlagen und Anwendungen	SS	5	2/1/0	EAL	s, 90 min	D
EI0612	Elektrische Kleinmaschinen	SS	5	2/1/0	EWT	s, 60 min	D
MW1339	Entwicklung intelligenter verteilter eingebetteter Systeme in der Mechatronik	SS	5	2/1/0	Fak. MW	s, 90 min	D
EI0515	Entwicklung von Elektrofahrzeugen	WS	9	2/0/6	EWT	3x m (je 25%) + HA (25%)	D
EI0690	Entwurf digitaler Systeme mit VHDL und System C	WS/SS	5	3/1/0	EDA	s, 60 min (50%) + HA/p (50%)	D
MW1118	Entwurf und Gestaltung mechanischer Baugruppen	SS	5	2/1/0	Fak. MW	s, 90 min	D

[1] wird im Sommersemester 2024 nicht angeboten / will not be offered in summer semester 2024
[2] nicht zusammen mit EI04014 belegbar

Modul ID	Modulbezeichnung	Sem (B = Blockv.)	ECTS	Lehrform V/Ü/P	Fak./ LS/ Prof.	Prüfungsart/ Dauer	Sprache
EI0711	Ereignisdiskrete Systeme	SS	5	2/2/0	LSR	m	D
EI04014[3]	Fundamentals of Human Centered Robotics	SS	6	2/2/2	RSI	v + m	E
EI04030	Fundamentals of Optoelectronics	WS	5	2/2/0	HLT	m	E
ED150017	Grundlagen Autonomer Fahrzeuge	SS	5	3	SoED	s, 90min	D
EI0617	Grundlagen der Energieübertragungstechnik	WS	5	3/1/0	HSA	s, 90 min	D
EI0709	Grundlagen der Energiewirtschaft	SS	5	3/1/0	EWK	s, 90 min	D
EI0618	Grundlagen der Hochspannungstechnik	WS	5	3/1/0	HSA	m	D
EI04002	Grundlagen der IT-Sicherheit	WS	5	2/2/1	SEC	s, 60 min + HA (SL)	D
IN2406	Fundamentals of Artificial Intelligence	WS	6	3/2/0	Inf. 06	s, 90 min	D/E
EI0619	Grundlagen der Silizium-Halbleitertechnologie	WS	5	2/1/0	NAN	m	D
EI04019	Grundlagen der Wavelet- und Zeit-Frequenz Analyse	WS	5	2/2/0	LTI	s, 90 min	D/E
MW1911	Grundlagen der Fahrzeugtechnik	WS	5	2/1/0	Fak. MW	s, 90 min	D
EI0611	Grundlagen elektrischer Energiespeicher	WS	5	3/1/0	EES	s, 60 min	D
EI0620	Grundlagen elektrischer Maschinen	WS	5	2/2/0	EWT	s, 90 min	D
IN0010	Grundlagen Rechnernetze und Verteilte Systeme	SS	6	3/2/0	Fak. IN	s, 90 min	D
EI0622	Halbleitersensoren	WS	5	3/1/0	TEP	s, 60 min	D
EI0623	Hochfrequenzschaltungen	SS	5	3/1/0	HFT	s, 90 min	D
EI0624	Hochspannungsgeräte- und Anlagentechnik	SS	5	2/1/0	HSA	m	D
MW0090	Industrielle Softwareentwicklung für Ingenieure	SS	5	2/1/0	Fak. MW	s, 90 min	D
EI05551[4]	Internetkommunikation	SS	6	2/3/0	LKN	s, 75 min (60%) + l (40%)	D
IN8016	Internet-Praktikum	WS/SS	9	2/0/6	Fak. IN	m	D/E

[3] nicht zusammen mit EI0685 belegbar
[4] wird nicht im Sommersemester 2024 angeboten / will not be offered in summer semester 2024

Modul ID	Modulbezeichnung	Sem (B = Blockv.)	ECTS	Lehrform V/Ü/P	Fak./ LS/ Prof.	Prüfungsart/ Dauer	Sprache
CIT3330001	Introduction to Emerging Computing Technologies	WS	5	2/1/0	CDA	p	E
EI04016[5]	Introduction to Machine Learning	SS	5	3/1/0	MLI	s, 120 min	E
EI0625	Kommunikationsnetze	WS	5	3/1/0	LKN	s, 90 min	D
EI04001	Komputer & Creativität	WS	6	2/2/2	LDV	s, 60 min (30%) + p (50%) + HA (20%)	D
EI06591	Laboratory Course LabVIEW in Energy Economy	WS/SS	6	0/0/6	EWK	m (40%) + l (30%) + HA (30%)	E
EI04033	Laborpraktikum Nano & Quantum Sensors	WS/SS	5	0/0/4	NAN	p (30%), v (30%), b (40%)	D/E
EI0627	Laser Technology	SS	5	2/2/0	CPH	m	E
EI0628	Leistungselektronik - Grundlagen und Standardanwendungen	SS	5	2/1/1	EAL	s, 90 min	D
EI04017[6]	Maschinelle Intelligenz und Gesellschaft	SS	6	2/1/3	LDV	m(30%) + HA (20%) + p (50%)	D
MW1920	Maschinendynamik	SS	5	2/1/0	Fak. MW	s, 90 min	D
EI0692	Mathematische Methoden der Signalverarbeitung	WS	5	3/1/0	MSV	s, 90 min	D
EI04026[7]	Measurement Laboratory at Home	WS/SS	3	0/0/3	BAI	l, b	E
EI0631	Medientechnik	WS	5	2/2/0	LMT	s, 90 min	D
AR30354	Microsystems for Assisted Living	WS	6	2/2/0	Fak. AR	ü (30%) + s (70%)	E
EI0697	Mobile Communications	SS	5	2/2/0	LNT	s, 90 min	E
MW0084	Montage, Handhabung und Industrieroboter	WS	5	2/1/0	Fak. MW	s, 90 min	D
ED150010	Nachhaltige Mobile Antriebssysteme	WS	5	3	SoED	s, 90 min	D
EI0635	Nachrichtentechnik 2	WS	5	2/2/0	LNT	s, 90 min	D
EI0636	Nanoelectronics	SS	5	2/1/2	SNE	s, 60 min	E
EI04032	Nano- und Quantentechnologie	SS	5	2/1/0	MOL	s, 60 min	D/E
EI0639	Optik für Ingenieure	SS	5	3/1/0	HOT	m	D
EI06811[8]	Optimierungsverfahren in der Automatisierungstechnik	SS	5	2/2/0	LSR	s, 90 min	D

[5] wird im SS2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024
[6] wird im SS2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024
[7] wird im SS2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024
[8] wird im SS2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024

Modul ID	Modulbezeichnung	Sem (B = Blockv.)	ECTS	Lehrform V/Ü/P	Fak./ LS/ Prof.	Prüfungsart/ Dauer	Sprache
EI0472	Optomechatronische Messsysteme	WS	6	2/1/0	MST	s, 60 min (90%) + HA (10%)	D
EI0702	Partial Differential Equations for Electrical Engineering	WS	5	2/2/0	CPH	m	E
CIT133004	Phänomene der Quantenphysik	SS	5	3/1/0	TUS1 308	s (60 min)	D
EI0644	Photovoltaische Inselsysteme	SS	5	3/1/0	EES	s, 60 min	D
CIT3410000	Practical Course Methods of Biomedical Engineering	WS	5	1/1/2	LBE	b 1/3, v 1/3, s 1/3 30 min	E
CIT3410001	Practical Training on Biomedical Engineering Projects	SS	5	0/0/4	LBE	b 50%, v 50 %	E
EI0658	Praktikum Energietechnik	SS	5	0/0/4	EWT	[9]	D
EI04025	Praktikum Entwurf und Realisierung eines Spannungswandlers	WS/SS	6	1/0/4	LSE	l + b	D
EI05091	Praktikum Hochfrequenz-/ Mikrowellentechnik	WS/SS	6	0/0/5	HFT	8x m (je 1/24) + 16 x HA (je 1/24)	D
EI07041[10]	Praktikum Industrie 4.0	SS	6	0/0/5	LMT	6x l	D/E
MW0260	Praktikum Maschinentechnik	WS/SS	4	0/0/4	Fak. MW	HA	D
EI06631	Praktikum Regelung und Automation	WS	6	0/0/4	LSR	s, 60 min (30%) + m (40%) + 8x HA (je 3,75%)	D
EI06931	Praktikum Roboterregelung	WS	5	0/0/3	ITR	5x l (je 20%)	D/E
EI04029	Praktikum Software Engineering	WS/SS	6	0/0/5	LMT	5 x l (je 10%) + s (50%)	D/E
EI04006	Praktikum Technologie der Halbleiterbauelemente	WS/SS	6	0/0/6	NAN	s, 40 min	D
EI0463	Praktikum VHDL	WS/SS	6	0/0/4	LIS	s, 60 min (60%) + l (40%)	D
EI05381	Projektpraktikum Multimedia	WS	6	0/0/5	LMT	p	D

[9] Modulprüfung mit folgenden Bestandteilen:
EWT (5 Versuche, Gewichtung für Gesamtnote entsprechend): mündliche bzw. schriftliche Prüfung bei jedem Praktikumsversuch (Kolloquium in der Praktikumsgruppe, ca. 15 Minuten je Teilnehmer) (37,5%), benotete Durchführung der Praktikumsversuche (37,5%), schriftliche Ausarbeitung eines Praktikumsversuchs (25%)
HSA (2 Versuche, Gewichtung für Gesamtnote entsprechend): benoteter, schriftlicher 15-minütiger Eingangstest (33,3%), Bewertung der Mitarbeit (z.B. Gespräch) im Versuch (33,3%), schriftliche Ausarbeitung eines Versuchs (33,3%)
EAL (2 Versuche, Gewichtung für Gesamtnote entsprechend): schriftlicher Eingangstest je Versuch (25%), Bewertung der Mitarbeit (25%), schriftliche Ausarbeitung eines Versuchs, wird von der gesamten Praktikumsgruppe angefertigt (50%),
EWK (1 Versuch, Gewichtung für Gesamtnote entsprechend): mündliche Prüfung vor dem Praktikumsversuch (50%), Bewertung der Mitarbeit (50%)

[10] wird im Sommersemester 2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024

Modul ID	Modulbezeichnung	Sem (B = Blockv.)	ECTS	Lehrform V/Ü/P	Fak./ LS/ Prof.	Prüfungsart/ Dauer	Sprache
EI0508	Projektpraktikum Python	WS	6	2/0/2	LDV	m	D
CIT1330001	Projektwoche Natural Language Processing (NLP)	SS	3	2/0/0	LDV	p (70%) + b (20%) + v (10%)	E
EI04024	Python for Engineering Data Analysis – From Machine Learning to Visualization	WS/SS	5	0/0/5	SNE	l + b	D/E
EI06871	Regelungssysteme 2	WS	5	3/1/0	ITR	s, 90 min	D/E
EI06691	Schaltungssimulation	SS	5	2/1/0	EDA	s, 60 min	D
EI04021	Simulation mechatronischer Systeme	WS	5	2/0/1	EAL	s, 60 min	D
AR30021	Socio Technical Systems		6	4	Fak. AR	s, 120 min (70%) + ü (30%)	E
EI0699	Stadtenergiesysteme und moderne städtische Infrastruktur	WS	5	3/1/0	ENS	s, 60 min	D
EI0705	Systeme der Signalverarbeitung	WS	5	2/2/0	MSV	s, 90 min (100%) + HA (SL)	D
MW2286	Technische Mechanik	WS	6	2/2/0	Fak. MW	s, 90 min	D
EI05351	Umfeldsensorik für automatisiertes Fahren	WS	6	3/1/1	HOT	s (80%) + HA (20%)	D

Anlage 4: Wahlmodule im Bereich "Fächerübergreifende Ingenieurqualifikation"

Aus folgender Liste sind 6 Credits zu wählen.

CIT6330002	Advisor Training	WS/SS	6	2/0/0	LSR	m	D
EI04005	Aspekte industrieller Ingenieurspraxis	SS	3	2/0/0	EWK	s, 60 min	D
CLA20705	Diversität und Konfliktmanagement	WS/SS	2	1,5/0/0	WTG	s	D
CLA30606[11]	Ein moralisches Angebot	WS/SS	3				D
CLA21106[12]	Emergenz und komplexe Systeme	SS	2				D
CLA31601[13]	Ethik und Verantwortung II	WS/SS	3				D
POL70056	Fallstudien zur Unternehmensethik	WS/SS	3	2/0/0	POL 10	s (3x)	D
WI000159	Geschäftsidee und Markt - Businessplan-Grundlagenseminar	WS/SS	3	2/0/0	WIB 18	s, 60 min	D

[11] Wird im Sommersemester 2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024
[12] Wird im Sommersemester 2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024
[13] Wird im Sommersemester 2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024

Modul ID	Modulbezeichnung	Sem (B = Blockv.)	ECTS	Lehrform V/Ü/P	Fak./ LS/ Prof.	Prüfungsart/ Dauer	Sprache
WI000728	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre 1 (WI)	SS	3	2/0/0	WIB 06	s, 60 min	D
WI000729	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre 2 (WI)	WS	3	2/0/0	WIB 19	s, 60 min	D
CLA20207[14]	Grundprobleme der Wissenschaftstheorie		2				
SE0104	Interdisziplinäres ingenieurwissenschaftliches Praxisprojekt	SS	3			ü + p + v	D
CLA30267	Kommunikation und Präsentation	WS/SS	3		WTG	V, HA	D
EI0481	Methoden der Unternehmensführung	WS	3	2/0/0	INI06	s, 40 min	D
ED160017	Nachhaltige Produktion	WS	5	3	SoED	s, 90 min	D/E
CLA21114	Perspektiven der Technikfolgenabschätzung	WS/SS	2				D
WI001056_1	Principles of Economics	WS	6	2/2/0		s, 120 min	E
MW0219	Projektmanagement für Ingenieure	WS	3	2/0/0		s, 60 min	D
MW0104	Qualitätsmanagement	WS	3	2/0/0		s, 120 min	D
EI04034[15]	Responsible Robotics 2: Prerequisites and Requirements for a Society of Long Life	SS	5	2/0/1	RSI	s, 90 min	D/E
EI04027	Seminar Lerngruppencoach	WS	3				D
EI04015	Stage Coaching for Engineers and Scientists	SS	3	1/2/0	LBE	v (50%) + m (50%)	D/E
EI04004	Strategic Management for Engineers	WS/SS	3	2/0/0	SEC	s, 60 min	E
MCTS9002	Technik und Gesellschaft	SS	3			w (50%)+w (50%)	D
CLA30210	Technikphilosophie	WS/SS	3				D
POL24302	The Political Economy and Global Governance of Standardization and Certification	WS	3	2/0/0			E
EI0531	Trend Seminar in Digital Technologies and Management	WS	6	4/0/0	LDV	m/s	E
CLA90331	TUMInspiriert – Studentische Projekte	WS/SS	3				D
POL70044	Unternehmensethik	WS/SS	3				D/E

[14] Wird im Sommersemester 2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024
[15] Wird im Sommersemester 2024 nicht angeboten/ will not be offered in summer semester 2024

Modul ID	Modulbezeichnung	Sem (B = Blockv.)	ECTS	Lehrform V/Ü/P	Fak./ LS/ Prof.	Prüfungsart/ Dauer	Sprache
CLA30622	Von der Erfindung zum Patent	WS	3				D
SE0007	Welt der Ingenieurwissenschaften	WS/SS	2	1/0/0			D
Sprachen (Englisch) Module							
SZ0403	Englisch - Academic Presentation Skills C1-C2		3				
SZ0427	Englisch - Academic Writing C2		3				
SZ0407	Englisch - Advanced Business Communication C2		3				
SZ04311	Englisch – Basic English for Academic Purposes B2		3				
SZ0454	Englisch – Basic English for Scientific Purposes B2		3				
SZ0460	Englisch – English for Automotive Engineers		3				
SZ0429	Englisch - English for Scientific Purposes C1		3				
SZ0424	Englisch - English for Technical Purposes - Environment & Comm. Module C1		3				
SZ0423	Englisch - English for Technical Purposes-Industry&Energy Module C1		3				
SZ0456	Englisch – English Grammar Intermediate B2		3				
SZ0430	Englisch - English in Science & Technology C1		3				
SZ0488	Englisch - Gateway to English Master's C1		3				
SZ0471	Englisch - Intensive Thesis Writers' Workshop C2		3				
SZ0414	Englisch - Intercultural Communication C1		3				
SZ0425	Englisch - Introduction to Academic Writing C1		3				
SZ0417	Englisch - Introduction to English Pronunciation		3				
SZ0411	Englisch - Management and Shakespeare C1		3				
SZ0413	Englisch - Professional English for Business and Technology - Management and Finance Module C1		3				
SZ0426	Englisch - Professional English for Business and Technology - Marketing Mod. C1		3				

Modul ID	**Modulbezeichnung**	**Sem** (B = Blockv.)	**ECTS**	**Lehrform V/Ü/P**	**Fak./ LS/ Prof.**	**Prüfungsart/ Dauer**	**Spra-che**
SZ04100	Englisch – Selected Readings in Popular Science B2		3				
SZ0406	Englisch -Writing Academic Research Papers C2		3				
SZ0443	English - English Grammar Compact B1		3				
SZ0489	English - English Pronunciation C1		3				

Erläuterungen:

Sem=Semester WS=Wintersemester SS=Sommersemester B = Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit	V=Vorlesung Ü=Übung P=Praktikum LS = Lehrstuhl der EI Prof. = Professur der EI Fak. = Fakultät (nicht EI)	b=Bericht HA=Hausarbeit l=Laborleistung m=mündliche Prüfung p=Projektarbeit s=Klausur SL=Studienleistung	ü=Übungsleistung v=Präsentation w=wissenschaftliche Ausarbeitung D=Deutsch E=Englisch