

Bachelorstudiengang Materialwissenschaft: genehmigte Wahlpflichtmodule

06.10.2021; PD Dr. Boris Kastening

Die unten folgende Liste wächst vor allem durch studentische Anträge auf Genehmigung. Wenn Ihr gewünschtes Modul nicht dabei sein sollte, senden Sie eine Email unter Angabe von **Modulnummer, -name und gewünschtem Wahlpflichtbereich** an PD Dr. Boris Kastening <bkastening@matgeo.tu-darmstadt.de>.

Bitte lesen Sie sorgfältig unsere Regeln für die Wahlpflichtfachauswahl im Bachelorstudium, die Sie durch Anklicken von "Richtlinien für Wahlpflichtmodule" erhalten.

"Technisch-naturwissenschaftliche" (TN) Wahlpflichtfächer der Studienordnung von 2015 sind inhaltlich äquivalent zu "Ergänzenden" Wahlpflichtfächern der Studienordnung von 2008.

"Nicht-technisch-naturwissenschaftliche" (NTN) Wahlpflichtfächer der Studienordnung von 2015 sind inhaltlich äquivalent zu "Fachübergreifenden" Wahlpflichtfächern der Studienordnung von 2008.

Daher wird im Folgenden nur die neue Nomenklatur verwendet.

Bitte beachten Sie, dass die unten aufgeführten Module nur auf inhaltliche Eignung überprüft wurden und evtl.

Zulassungsbeschränkungen seitens der anbietenden Fachbereiche bestehen. Ob Sie ggfs. ein zulassungsbeschränktes Modul trotzdem belegen dürfen und wie dann Anmeldeprozeduren und Notenverbuchungen geschehen, klären Sie bitte mit dem Studienbüro des anbietenden Fachbereichs.

Die angegebenen Kreditpunkte (CP) wurden vom MaWi-Studienbüro aus TUCaN ausgelesen. Da die Möglichkeit besteht, dass die anbietenden Fachbereiche Änderungen durchführen und da wir immer die vom anbietenden Fachbereich vorgesehene Anzahl an CP anerkennen, sollten Sie den aktuellen Stand in TUCaN nachlesen.

Stellen Sie bei Technisch-naturwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen sicher, dass tatsächlich Noten im "Standard"-Notensystem 1-5 vergeben werden. Gegebenenfalls können Sie mit dem Dozenten/der Dozentin vereinbaren, dass Sie ausnahmsweise trotz einer normalerweise vorgesehenen Bewertung bestanden/nicht bestanden eine Standard-Note erhalten.

Bitte beachten Sie auch, dass keine Garantie besteht, dass die unten aufgeführten Module erstens tatsächlich angeboten werden und zweitens Ihnen auch zur Verfügung stehen.

1. Technisch-naturwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (siehe auch unter 3.):

Modul-Nr.	Name	CP
01-15-1063	Einführung in die Wirtschaftsinformatik II (Programmieren in Java)	2
04-00-0005	Lineare Algebra 1	9
04-00-0013	Einführung in die Numerische Mathematik	9
04-00-0015	Integrationstheorie	9
05-11-1033/f	Physik IV /f	7
05-11-2016	Physik VI	5
05-11-2200/s	Physik IV/s	7
05-11-2207	Rechenmethoden zur Physik (früher 05-11-2206; Achtung: standardmäßig ohne Note!)	5

05-12-1041	Theoretische Physik II (Quantenmechanik)	8
05-12-2203	Einführung in die theoretische Physik (Achtung: standardmäßig ohne Note!)	6
05-12-3040	Theoretische Physik I: Mechanik	8
05-13-1046	Festkörperphysik	5
05-21-2225	Alternative Energietechnik ab WS 14/15 nur noch als NTN WP-Fach	6
05-21-2226	Anerobe Bioreaktoren	6
05-21-2670	Intensive Laserstrahlen (Achtung: standardmäßig ohne Note!)	5
05-21-2760	Physik der Polymeren (Achtung: standardmäßig ohne Note!)	5
05-21-2991	Einführung in Astronomie und Kosmologie	5
05-27-2911	Wechselwirkung intensiver Laser- und Ionenstrahlen mit Materie	5
05-32-1049	Struktur der Materie	3
07-02-0001	Analytische Chemie (B.AN1)	3
07-03-0028	Anorganische Pigmente	1
07-03-0109	Anorganische Chemie I - Nichtmetalle (B.AC1)	4
07-03-0025	Chemie anorganischer Festkörper I	3
07-03-0030	Chemie anorganischer Festkörper II	3
07-03-0110	Anorganische Chemie II - Metalle (B.AC2)	4
07-04-0003	Physikalische Chemie III	5
07-04-0306	Physikalische Chemie III für Nebenfachstudierende	3
07-05-0001	Organische Chemie I (B.OC1)	7
07-05-0002	Organische Chemie II (B.OC2)	8
07-05-0304	Organische Chemie für Biologiestudierende und Nebenfachstudierende	6
07-06-0001	Technische Chemie I (B.TC1)	7
07-06-0003	Technische Chemie II (M.TC2)	7
07-07-0001	Einführung in die Biochemie I (B.BC1)	5
07-07-0010	Einführung in die Anatomie und Physiologie des Menschen	3
07-08-0001	Einführung in die Makromolekulare Chemie I (B.MC1)	5
07-08-0003	Funktionale Polymere (M.MC3)	3
07-08-0010	Chemie und Physik von Polymeren an Grenzflächen (M.MC10)	3
07-10-0001	Gefahrstoffkunde I - Toxikologie (B.GK1)	1
10-09-0003	Biodiversität und Phylogenie- Vorlesung	6
10-09-0104	Genetik- Vorlesung und Übung	6
10-01-0007	Ökologie und Evolution (BB07)	9
10-09-0007	Ökologie und Evolution (laut TUCaN-Modellierung 4 CP, vom FB 10 mit 4,5 CP verbucht)	4? 4,5?
10-09-0009	Humanbiologie- Vorlesung	3
10-09-1007	Ökologie Vorlesung	3
10-09-1107	Evolution Vorlesung	1
10-19-0108	Entwicklung und Stabilität - Vorlesung und Übung	6

10-28-0008	Grundlagen der Neuropharmakologie	1,5
10-30-0002	Zellbiologie für Nebenfach Biologie (seit 15.10.13: 5 statt 4 CP)	5
10-30-0003	Mikrobiologie für Nebenfach Biologie	3
11-01-FM02	Computerpraktikum	3
11-02-1001	Grundlagen der Geowissenschaften	4
11-02-1244	Sedimentgeologie	3
11-02-1302	Geologie I	5
11-02-1314	Petrologie I	5
11-02-1324	Geochemie	4
11-02-1336	Atmosphäre I	3
11-02-2240	Umwelt und Gesundheit I	3
11-02-6240	Geowissenschaften I - Exogene Dynamik	4
11-02-6301	Biominalisation und Biomaterialien	3
13-01-M001	Grundlagen des Planens, Entwerfens und Konstruierens	6
13-02-M001	Werkstoffe im Bauwesen	9
13-E0-M002	Technische Mechanik II nicht mehr ab WS 12/13	6
13-E1-M004	Mikromechanik	6
13-E2-M004	Tensorrechnung für Ingenieure	6
13-F0-M009	Grundlagen der Ingenieurinformatik	6
13-K1-M014	Chemie II für Ingenieure	3
13-K1-M015	Chemie III für Ingenieure	6
13-K5-M006/6	Wassertechnik und Wassermanagement für aride Zonen (MSc)	6
15-01-0406	Baustoffkunde/Materialität I und II	4
16-03-5010	Verbrennungskraftmaschinen I	6
16-03-5020	Verbrennungskraftmaschinen II	6
16-03-5050	Konstruktion im Motorenbau I	4
16-04-3114	Raumfahrtantriebe und Raumfahrttransportsysteme	4
16-04-5010	Grundlagen der Flugantriebe	8
16-04-5070	Thermische Turbomaschinen und Flugantriebe	8
16-07-5010	Grundlagen der Datenverarbeitung	4
16-07-5020	Einführung in das rechnerunterstützte Konstruieren (CAD)	4
16-07-5060	Grundlagen des CAE/CAD	4
16-08-3241	Werkstoffkunde I nicht mehr ab SS 2018	6
16-08-3251	Werkstoffkunde II	6
16-08-5020	Werkstoffkunde und -prüfung	4
16-08-5030	Werkstoff- und Bauteilfestigkeit	4
16-08-5040	Werkstofftechnologie und -anwendung	6

16-08-5050	Schadenskunde	4
16-08-5060	Oberflächentechnik I	6
16-08-5070	Oberflächentechnik II	6
16-08-5080	Verbindungstechnik (Schraubenverbindungen und Schweißen)	4
16-08-5090	Werkstoffkunde der Kunststoffe	6
16-08-5131	Leichtbauwerkstoffe	4
16-08-5120	Hochtemperaturwerkstoff- und Bauteilverhalten	6
16-08-5140	Werkstofftechnisches Kolloquium	2
16-08-5210	Einführung in Kunststoffe und Verbunde	4
16-08-5220	Naturwissenschaften I (ehemals: Physikalische Stoffkunde) nicht mehr ab SS 2018	4
16-08-6410	Werkstoffe der Elektrotechnik (Vorsicht: Nachfolge-Modul "11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik" nicht genehmigt)	3
16-09-5010	Technologie der Fertigungsverfahren	6
16-09-5020	Werkzeugmaschinen und Industrieroboter	8
16-09-5170	Lean Production	6
16-11-5010	Technische Strömungslehre	6
16-11-5050	Aerodynamik I	6
16-11-5141	Numerische Modellierung von Transportprozessen in Fluiden	6
16-12-5040	Konstruktiver Leichtbau I	4
16-12-5050	Konstruktiver Leichtbau II	4
16-12-5070	Konstruieren und Auslegen von Kunststoffbauteilen	4
16-13-5090	Einführung in die Quantenmechanik und Spektroskopie	4
16-13-5110	Lasermesstechnik	4
16-13-6400	Technische Mechanik IV (6 CP)	6
16-13-6401	Technische Mechanik IV (9 CP) nur noch 16-13-6400 ab WS 12/13	9
16-14-5010	Technische Thermodynamik I	6
16-15-5170	Naturwissenschaften III	4
16-15-5180	Nanooptik	4
16-15-5190	Nano- und Mikrofluidik I	4
16-15-5220	Nano- und Mikrofluidik II	4
16-16-5190	Papierprüfung	4
16-17-3253	Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung	4
16-17-3264	Tutorium 3D-Druck	4
16-17-5030	Digitale Drucktechnologien	4
16-17-5070	Tutorium Drucktechnologie und Anwendung in der gedruckten Elektronik	4
16-17-5110	Printed Electronics	4
16-17-5120	Einführung in die Druck- und Medientechnik	4
16-17-6400	Grundlagen der Konstruktion	6

16-19-5020	Numerische Strömungssimulation	6
16-19-5030	Finite-Elemente-Methoden in der Strukturmechanik	6
16-20-5010	Energiesysteme I (Klassische Energiesysteme)	4
16-20-5020	Energiesysteme II (Regenerative Energiesysteme)	4
16-22-5020	Umformtechnik I	4
16-22-5040	Laser in der Fertigung	4
16-22-5050	Maschinen der Umformtechnik I	2
16-22-5110	Innovative Produkte aus Blech	4
16-22-5150	Fertigungsgerechte Maschinenkonstruktion I	4
16-23-5030	Flugmechanik I: Flugleistungen	6
16-23-5050	Grundlagen der Navigation I	4
16-24-3124	Robotik: Grundlagen und Anwendung in der Industrie	4
16-25-5120	Technische Mechanik III (Dynamik)	6
16-25-5130	Raumfahrtmechanik	6
16-26-5030	Grundlagen der Adaptronik	4
16-26-5040	Betriebsfestigkeit	4
16-26-5140	Aktorwerkstoffe und -prinzipien	4
16-27-5010	Kraftfahrzeugtechnik	6
16-27-5030	Trends der Kraftfahrzeugentwicklung	4
16-27-5050	Reifentechnologie I	2
16-27-5060	Reifentechnologie II	2
16-27-5070	Motorräder	4
16-61-5040	Strukturoptimierung	6
16-64-6400	Technische Hydraulik A / Technische Hydromechanik und Hydraulik I	6
16-98-4503	Statistische Thermodynamik und Molekulare Gasdynamik	4
18-ad-2050	Evolutionäre Systeme - Von der Biologie zur Technik	3
18-ad-2100	Machine Learning und Deep Learning in der Automatisierungstechnik	3
18-bf-2010	Beschleunigerphysik	3
18-bi-1010	Energietechnik	5
18-bi-1050	Mechatronik-Workshop	2
18-ev-1010	Logischer Entwurf	5
18-kh-2010	Lichttechnik I	6
18-kh-2020	Lichttechnik II	6
18-kh-2030	Optoelektronik	3
18-sw-1010	Halbleiterbauelemente	4
20-00-0004	Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte	10
20-00-0290	Allgemeine Informatik II	6
20-00-0304	Allgemeine Informatik I	6

20-00-0349	Einführung in die Künstliche Intelligenz	6
20-00-0484	Technische Grundlagen der Informatik	12
20-00-0735	Grundlagen der Robotik	10
20-00-1058	Einführung in die Künstliche Intelligenz	5

2. Nicht-technisch-naturwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (siehe auch unter 3.):

Modul-Nr.	Name	CP
01-10-1028/f 01-10-2104/s	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (für Hörer anderer Fachbereiche)	3
01-10-1001	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I	3
01-14-1030	Buchführung	2
01-15-1Z01	HIGHEST Ringvorlesung „Digitales Business und Start-ups“	2
01-60-1042/f	Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Vorlesung)/f	3
01-14-1046	Kosten- und Leistungsrechnung	3
01-14-1B30/3	Buchführung/3	3
01-15-1Z01	HIGHEST Ringvorlesung „Digitales Business und Start-ups“	2
01-17-1G01	Leadership	5
01-19-5100	Einführung in das Projektmanagement	4
01-26-2B01	Einführung in das Innovationsmanagement	3
01-27-1B01	Grundlagen des Entrepreneurship	3
01-40-1033/f	Einführung in das Recht/f	3
01-41-2B01	Arbeitsrecht	3
01-41-1127	Grundzüge des Patent- und Urheberrechts	3
01-41-1130	Einführung in das Softwarerecht	3
01-45-1128	Grundzüge des Steuerrechts	3
01-60-1042/f	Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Vorlesung)/f	3
01-60-1047/f	Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Vorlesung/Übung)/f	5
01-60-1050/f	Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Übung)/f	2
01-60-1200	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre	3
01-61-1208	Makroökonomie I	4
01-65-1205	Mikroökonomie I	3
?	Proseminar Einführung in die Technikphilosophie	4
?	Proseminar Gibt es Naturgesetze?	4
02-01-02m1	Erkenntnistheorie (M)	4
02-01-02m2	Kant, deutscher Idealismus, Kritik und Kritikbegriff (M)	4
02-01-02m3	Wissenschaftsbegriff, Wissenschaftstheorie, Wissenschaftskritik (M)	4

02-01-02s1	Erkenntnistheorie (S)	4
02-01-02s2	Kant, deutscher Idealismus, Kritik und Kritikbegriff (S)	4
02-01-02s3	Wissenschaftsbegriff, Wissenschaftstheorie, Wissenschaftskritik (S)	4
02-01-03m1	Ethik und Moralphilosophie (M)	4
02-01-03m2	Rechts- und Sozialphilosophie (M)	4
02-01-03m3	Geschichtsphilosophie, politische Philosophie (M)	4
02-01-03s1	Ethik und Moralphilosophie (S)	4
02-01-03s2	Rechts- und Sozialphilosophie (S)	4
02-01-03s3	Geschichtsphilosophie, politische Philosophie (S)	4
02-01-04m1	Exemplarische Positionen: Antike, Mittelalter, Neuzeit (M)	4
02-01-04m2	Exemplarische Positionen: Moderne, 20. Jahrhundert, Gegenwart (M)	4
02-01-04m3	Begriffe, Begriffsgeschichte, philosophische Kontroversen (M)	4
02-01-04s1	Exemplarische Positionen: Antike, Mittelalter, Neuzeit (S)	4
02-01-04s2	Exemplarische Positionen: Moderne, 20. Jahrhundert, Gegenwart (S)	4
02-01-04s3	Begriffe, Begriffsgeschichte, philosophische Kontroversen (S)	4
02-01-05m1	Sprachphilosophie, Semiotik, Sprachanalyse (M)	4
02-01-05m2	Technikphilosophie, technikethische Kontroversen, Techno-Science (M)	4
02-01-05m3	Kunsttheorie und philosophische Ästhetik (M)	4
02-01-05s1	Sprachphilosophie, Semiotik, Sprachanalyse (S)	4
02-01-05s2	Technikphilosophie, technikethische Kontroversen, Techno-Science (S)	4
02-01-05s3	Kunsttheorie und philosophische Ästhetik (S)	4
02-01-08m1	Technikbegriffe (M)	4
02-01-08m2	Theorien der Technik (M)	4
02-01-08m3	Technikgeschichte (M)	4
02-01-08s1	Technikbegriffe (S)	4
02-01-08s2	Theorien der Technik (S)	4
02-01-08s3	Technikgeschichte (S)	4
02-01-09m1	Technikethik und -bewertung (S)	4
02-01-09m2	Naturbegriff und Theorie der Naturwissenschaften (S)	4
02-01-09m3	Technik und Gesellschaft (S)	4
02-01-09s1	Technikethik und -bewertung (S)	4
02-01-09s2	Naturbegriff und Theorie der Naturwissenschaften (S)	4
02-01-09s3	Technik und Gesellschaft (S)	4
02-01-10m1	Soziale Gestaltung von Technik und Wissenschaft (M)	4
02-01-10m2	Begriff und Praxis der Interdisziplinarität (M)	4
02-01-10m3	Allgemeine Schlüsselkompetenzen (M)	4
02-01-10s1	Soziale Gestaltung von Technik und Wissenschaft (M)	4
02-01-10s2	Begriff und Praxis der Interdisziplinarität (S)	4

02-01-10s3	Allgemeine Schlüsselkompetenzen (S)	4
02-01-1bm2	Methoden (Philosophie) (M)	4
02-01-1bs2	Methoden (Philosophie) (S)	4
02-02-1017	Einführung in die Bildungssoziologie	3
02-03-0091	Internationale Beziehungen	3
02-03-8051	Politische Theorie und Ideengeschichte (VL, KL, 3)	3
02-03-8101	Das politische System der Bundesrepublik Deutschland	3
02-04-0931	Export: Vorlesung Alte Geschichte (3 CP)	3
02-04-0932	Export: Vorlesung Mittelalterliche Geschichte (3 CP)	3
02-04-0916/SL	Export: Vorlesung Technikgeschichte - Variante 1 (3CP)	3
02-05-9060	Digital Humanities I (Ancillary)	3
02-06-0914	Religion und Moderne	3
02-06-0922	Grundlagen der Systematischen Theologie	3
02-06-0925	Ausgewählte Probleme der Theologischen Ethik	3
02-07-1008	Exportmodul iSP Umweltwissenschaften	3
02-07-2001	Theorie der Wissenschafts- und Technikgestaltung 1	4
02-11-2025	Ethik und Technikbewertung	4
02-11-2026	Nachhaltigkeit, Vorsorge, Sicherheit	4
02-22-1110	Soziale Ungleichheiten	5
02-23-0551	Einführung: Staatstätigkeit und Public Policy	5
02-24-9015	Vorlesung Technikgeschichte	5
02-NG-0001	Forum Nachhaltigkeit I	3
02-NG-0002	Forum Nachhaltigkeit II	3
02-NG-2001	Leitbilder verantwortlicher Forschung I	3
02-NG-3001	Entwicklung, Bewertung, Regulierung neuer Technologien I	3
02-TE-0001	Forum Nachhaltigkeit	3
02-TE-1002	Interdisziplinäre Ringvorlesung Global Challenges	3
03-01-0107	Transformationsprozesse in disziplinärer Perspektive	9
03-01-1033	Pädagogik der Neuen Medien	3
03-01-1037		
03-01-2001	Farben und Gestaltungslehre	9
03-01-2101	P MÄ1: Wahrnehmung, Farben- und Gestaltungslehre (2009)	9
03-01-3065	Geschichte und Paradigmen der Psychologie	3
03-01-9022	Einführung in die Allgemeine Pädagogik	3
03-01-9041	Einführung in die Kultur- und Kunstgeschichte	3
412422	Einführung in die Psychologie	4
03-03-1351	Geschichte, Paradigmen und Anwendungsfelder der Psychologie	3
03-03-1352	Allgemeine Psychologie I	3

03-03-1356	Differentielle und Persönlichkeitspsychologie	3
03-03-1361	Kognitive Psychologie	3
03-03-1374	Psychologische Arbeits- und Produktgestaltung	3
03-03-3050	Grundlagen von Wahrnehmung und Lernen (N1a_GP)	6
03-03-3051	Grundlagen von Denken und Handeln	9
03-03-3052	Grundlagen von Denken und Handeln_2 (N1b_kl_GP)	6
03-03-3053	Anwendungsmethoden- und gebiete	9
03-03-3054	Persönlichkeitsentwicklung als Lernprozess (N2b_AP)	9
03-03-3055	Sozialisation und Organisation (N3_AP)	6
03-03-3061	Allgemeine Psychologie I	3
03-03-3062	Allgemeine Psychologie II	3
03-03-3063	Sozialpsychologie	3
03-03-3065	Geschichte und Paradigmen der Psychologie	3
03-03-3075	Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung	3
03-03-3076	Entwicklung und Umwelt	3
03-04-2036	Trainingswissenschaft	3
03-42-0003	Grundlagen der Trainingswissenschaft	3
04-00-0023/s	Mathematik im Kontext	3
05-21-2222	Dimensionshomogenität	5
05-21-2225	Alternative Energietechnik	6
05-51-2011	Ringvorlesung – Reaktorunglück Fukushima nicht mehr ab WS 12/13	2
05-51-2999	Was steckt dahinter? Vorlesungen aus Mathematik, Naturwissenschaft und Technik	2
		(unbenotet)
		3 (benotet)
07-00-0015	Projekt- und Portfolio-Management für Naturwissenschaftler (M.WP1)	3
07-06-0013	Management von Forschung und Entwicklung (M.TW1)	3
07-06-0014	Schreiben und Publizieren in der Chemie	1
07-10-0002	Gefahrstoffkunde II - Rechtskunde (B.GK2)	2
07-10-0004	Patentrecht für Naturwissenschaftsstudierende	2
10-28-0013	Was steckt dahinter? (2CP)	2
10-28-0014	Was steckt dahinter? (3CP)	3
11-01-FM02	Computerpraktikum	3
11-01-FM05	Workshop Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	1
13-B2-M010	Instrumente nachhaltiger Bodennutzung	3
13-K3-M004	Vorlesung Umweltwissenschaften an der TUD	6
13-K3-M012	Renewable Energies, Energy scenarios and Climate protection	5
13-K3-M013	Nachhaltige Abfallwirtschaft in internationalen Märkten	3
13-K3-M016	Energieeffizienz	3

15-01-0354	Vertiefung Gestalten und Darstellen	5
15-02-6456	Wahlfach B: Fotografie	3
16-05-5080	Werkzeuge und Methoden der Produktentwicklung	4
16-09-5050	Betriebswirtschaft für Ingenieure	4
16-09-5060	Qualitätsmanagement - Erfolg durch Business Excellence	4
16-13-5050	Ökologische und wirtschaftliche Aspekte der Energiewandlung I	4
16-20-5080	Kernenergie	4
16-20-5120	Planung, Bau, Inbetriebnahme und Betrieb von Kraftwerken	4
16-21-3194	Gesundheitsmanagement im Betrieb	4
16-21-5020	Arbeitswissenschaft	8
16-21-5030	Arbeits- und Prozessorganisation	4
16-21-5050	Projektmanagement	4
16-21-5120	Work Organization in Intercultural Context	2
16-21-5140	Arbeitsschutz im betrieblichen Umfeld	4
16-21-6400	Wissenschaftliche Arbeiten schreiben und präsentieren	2
16-21-9050	Projektmanagement	2
16-23-3144	Systematische Betrachtung des Luftverkehrs	4
16-23-5110	Sichere Avioniksysteme	4
16-98-3063	Ingenieurinnen und Ingenieure in der Gesellschaft	6
18-de-1010	Einführungsprojekt	2
18-hi-3002	Was steckt dahinter? (2CP)	2
18-hi-3003	Was steckt dahinter? (3CP)	3
18-sl-4010	Management für Ingenieure	3
40-21-0230-ku	Oral Communication Skills for Science and Technology a	3
40-21-0230-ku	Oral Communication Skills for Science and Technology b	3
41.....	Sprachmodule des Sprachenzentrums	
41-51-0102	Chinesische Schriftzeichen schreiben - ein praktischer Workshop (SL)	2
41-51-0106	Chinesische Schriftzeichen schreiben - ein praktischer Workshop (FP)	2

**3. Wahlweise Technisch-naturwissenschaftliche oder Nicht-technisch-naturwissenschaftliche Wahlpflichtfächer
(passend für beide Kategorien):**

Modul-Nr.	Name	CP
01-65-1543	Energieversorgung und Umweltschutz	3
01-65-1543/4	Energieversorgung und Umweltschutz/4	4
03-01-9040	Modetheorien	3
03-04-0020	B2: Sportmedizinische Grundlagen	6
03-04-0500	Sportmedizin	3

03-04-1026	Sportmedizin Anatomie	3
03-04-1086	Sportsoziologie	3
03-04-1107	Sportpsychologie	3
03-04-2026	Sportmedizin Physiologie	3
03-04-4107	Sportpsychologie PS	3
07-00-0052	Naturwissenschaftler:innen in Gesellschaft, Akademie und Industrie - Hürden und Chancen	2
07-00-0056	Die dunkle Seite der Chemie	3
07-08-0042	Polymere und Umwelt	3
10-28-0001	Einführung in die Bionik	4
10-28-0002	Grundlagen der Bionik I	4
10-28-0006	Grundlagen der Bionik II	4
11-02-3414	Isotope and Tracer Techniques	6
13-C0-M021	Regenerative Energien	6
13-D1-M006	Freihandzeichnen	6
13-J0-M008	Verkehr und Umwelt	3
13-K0-M004	Neues aus Umwelttechnik und Infrastrukturplanung	3
13-K1-M002	Kreislauf- und Abfallwirtschaft	6
13-K1-M003	Abfalltechnik	6
13-K3-M006	Grundlagen der Umweltwissenschaften	6
13-K3-M008	Umweltwissenschaften an der TUD	6
13-K3-M008/3	Umweltwissenschaften an der TUD	3
13-K3-M011	Global Challenges	3
13-K3-M014	Erdsystemforschung	3
13-K3-M023	Wasserstoff im Kontext der Großen Transformation	3
15-01-0362	Interdisziplinäres Projekt in der Studieneingangsphase	2
16-05-5110	Sustainable Innovations - Entwicklung nachhaltiger Produkte (2 CP bis SS 2014)	4
16-09-5030	Automatisierung der Fertigung	4
16-09-5040	Management industrieller Produktion	4
16-09-5110	Einführung in den Maschinenbau	2
16-15-5060	Prozessverfahrenstechnik - Planen, Bauen und Betreiben von Produktionsanlagen	4
16-17-5020	Farbwiedergabe in den Medien	6
16-17-5130	Farbwissenschaft in der Papiertechnik	4
16-17-5140	Praktische Farbmessung	4
16-20-5100	Energie und Klimaschutz	4
16-21-5040	Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstelle	6
16-21-5150	Arbeitsmedizin im betrieblichen Umfeld	4
16-21-5160	Arbeitsmedizin und Berufskrankheiten	4
18-hk-1010	Regenerative Energien (veraltetes Modul; siehe 18-hs-1020)	4

18-hs-1020	Regenerative Energien	4
------------	-----------------------	---

4. NICHT als Wahlpflichtfach genehmigt wurden bislang:

Modul-Nr.	Name	Grund der Ablehnung
?	GK - Wintersport	überwiegend Freizeitveranstaltung
03-04-0146	SJ 14 - Sportpraktische Grundlagen in Freizeit- und Erlebnissportarten	überwiegend Freizeitveranstaltung
03-04-0255	S17 - Sportpraktische Grundlagen (Freizeit- und Erlebnissportarten)	überwiegend Freizeitveranstaltung
05-11-1032	Physik III	Überlapp mit Physik II
05-11-2207	Rechenmethoden zur Physik [wenn Dozent(in) Note gibt, geht dieses Fach als TN WP!]	inhaltl. OK als TN WP, aber fehlende Benotung
05-12-2203	Einführung in die theoretische Physik [wenn Dozent(in) Note gibt, geht dieses Fach als TN WP!]	inhaltl. OK als TN WP, aber fehlende Benotung
05-21-2670	Intensive Laserstrahlen [wenn Dozent(in) Note gibt, geht dieses Fach als TN WP!]	inhaltl. OK als TN WP, aber fehlende Benotung
05-21-2760	Physik der Polymere (aber Modul "05-27-2941 Physik der Polymere" als TN Wahlpflichtfach zugelassen, s.o.) [wenn Dozent(in) Note gibt, geht dieses Fach als TN WP!]	inhaltl. OK als TN WP, aber fehlende Benotung
05-91-3018	Naturwissenschaften II	Überlapp mit Physik-Pflichtprogramm
07-00-0007	Mathematik für Chemiker (B.MA1)	Überlapp mit Mathe-Pflichtprogramm
11-01-6410	Materialien der Elektrotechnik	Überlapp mit Pflichtprogramm
11-02-1006	Grundlagen der Kristallographie	Überlapp mit Pflichtprogramm
11-02-1023	Geophysik	Wg. fehlender Vorkenntnisse der MaWis hat Feldexkursion eher touristischen als wissenschaftlichen Charakter.
11-02-1306	Mineralogie I	Überlapp mit Pflichtprogramm
11-02-1312	Mineralogie II	Überlapp mit Pflichtprogramm
11-02-6230	Mineralogie	Überlapp mit Pflichtprogramm
13-E0-M001	Technische Mechanik I (war bis SS 12 Pflichtfach)	Überlapp mit TM für MaWis
13-E0-M002	Technische Mechanik II (nicht mehr ab WS 12/13)	Überlapp mit TM für MaWis
13-K1-M007	Chemie I - Einführung in die Chemie für Ingenieure	Überlapp mit Allgemeiner Chemie im Pflichtprogramm
13-K1-M011	Ingenieurpraktikum Stoffstrommanagement und Ressourcenwirtschaft	Bereits sehr viele Praktika im Studiengang
16-08-3241	Werkstoffkunde I (nicht mehr ab SS 2018)	Überlapp mit Pflichtprogramm
16-08-5220	Naturwissenschaften I (ehemals: Physikalische Stoffkunde) (nicht mehr ab SS 2018)	Überlapp mit Pflichtprogramm
16-08-6400	Werkstoffkunde (für Computational Engineering)	Überlapp mit Pflichtprogramm
16-13-6401	Technische Mechanik IV (9 CP) (nicht mehr ab WS 12/13)	zu viele CP; stattdessen 16-13-6400 nehmen, s.o.

16-08-5100	Tutorium Werkstoffkunde	Bereits sehr viele Praktika im Studiengang & Überlapp mit Pflichtprogramm
18-wy-1040	Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik	Bereits sehr viele Praktika im Studiengang