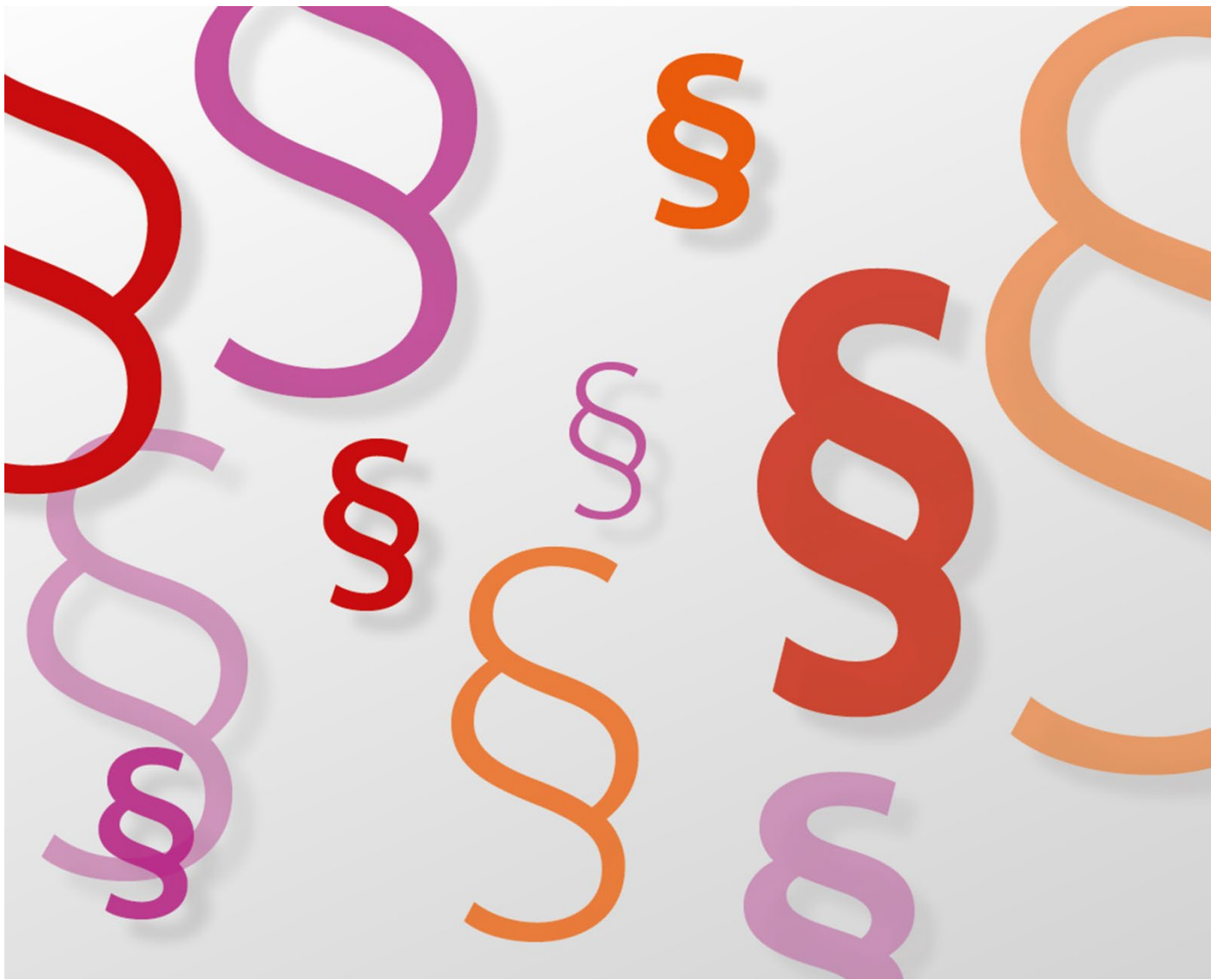




**Amtliche Mitteilung Nr. 27/2023**

Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik mit dem Abschlussgrad Bachelor of Science nach der Prüfungsordnung vom 4. Januar 2021 (Amtliche Mitteilung 08/2021) der Fakultät für Informations-, Medien und Elektrotechnik der Technischen Hochschule Köln

Vom 13. Oktober 2023

Herausgegeben am 27. Oktober 2023

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

- 1) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- 2) das Präsidium hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
- 3) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
- 4) bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

---

Satzung zur Änderung  
der Prüfungsordnung  
für den Studiengang Elektrotechnik  
mit dem Abschlussgrad Bachelor of Science  
nach der Prüfungsordnung vom 4. Januar 2021  
(Amtliche Mitteilung 08/2021)  
der Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik  
der Technischen Hochschule Köln

Vom 13. Oktober 2023

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. Juni 2022 (GV. NRW S. 780b) hat die Technische Hochschule Köln die folgende Satzung erlassen:

## Artikel 1

Die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik mit dem Abschlussgrad Bachelor of Science der Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik der Technischen Hochschule Köln vom 4. Januar 2021 (Amtliche Mitteilung 08/2021) wird wie folgt geändert:

In der Anlage 1 wird im **Studienverlaufsplan**

1. Unterpunkt **a) das 3. Semester** in der 5. Zeile (Modul GE3 „**Grundlagen der Elektrotechnik 3**“), 3. Spalte, die Angabe „ja“ gestrichen und durch die Angabe „nein“ ersetzt.
2. Unterpunkt **a) das 4. Semester** in der 1. Zeile (Modul BWR „**Betriebswirtschaft und Recht**“), 3. Spalte, die Angabe „ja“ gestrichen und durch die Angabe „nein“ ersetzt.
3. Unterpunkt **a) das 7. Semester** in der 2. Zeile (Modul PPR „**Praxisprojekt**“), 3. Spalte, die Angabe „ja“ gestrichen und durch die Angabe „nein“ ersetzt.
4. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkte**, der 2. Satz durch folgenden neuen Wortlaut ersetzt:  
„Alle Module sind benotet und können ein unbenotetes lehrveranstaltungsbegleitendes Prüfungselement enthalten.“
5. Unterpunkt **c) Wahlkatalog**, der 2. Satz durch folgenden neuen Wortlaut ersetzt:  
„Alle Module sind benotet und können ein unbenotetes lehrveranstaltungsbegleitendes Prüfungselement enthalten.“
6. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkt Erneuerbare Energien** in der 9. Zeile (Modul WIND „**Windenergie**“), 3. Spalte die Angabe um den Zusatz „ohne ULP“ ergänzt.
7. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkt Erneuerbare Energien** die 4. Zeile (Modul BMV „**Biomasseverbrennung**“) gestrichen.
8. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkt Erneuerbare Energien** dieser um die Module  
- BRG; Bioenergie und regenerative Gastechologie; 5  
- SVE; Simulation von Energiesystemen; 5  
ergänzt. Die Module haben keine ULP.
9. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkt Automatisierungstechnik** dieser um die Module  
- ITS; IT-Sicherheit; 5  
- FSI; Funktionale Sicherheit; 5  
- ASR; Antriebssteuerung und Regelung; 5  
- SN; Schaltnetzteile; 5  
ergänzt. Alle Module haben eine ULP.
10. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkt Automatisierungstechnik** die 11. Zeile (Modul FB2 „**Vernetzung in der Automatisierung**“) gestrichen.
11. Unterpunkt **c) Wahlkatalog** dieser um das Modul  
- SSG; Schaltanlagen und Schaltgeräte; 5  
ergänzt. Das Modul hat eine ULP.
12. Unterpunkt **c) Wahlkatalog** um das Modul  
- SMC; SmartCity; 5  
ergänzt. Das Modul hat eine ULP.
13. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkt Elektrische Energietechnik** in der 12. Zeile und im **Studienschwerpunkt Elektrotechnisches Produktdesign** in der 10. Zeile und im

**Studienschwerpunkt Internet of Things** in der 10. Zeile (Modul „**Sensorik und Messwertverarbeitung**“), in der 1. Spalte die Angabe SM durch SEN ersetzt.

14. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkt Internet of Things** dieser um das Modul  
- NSA; Netzsicherheit und Automation; 5  
ergänzt. Das Modul hat eine ULP.
15. Unterpunkt **b) Studienschwerpunkt Informations- und Kommunikationstechnik** dieser  
um das Modul  
- NSA; Netzsicherheit und Automation; 5  
ergänzt. Das Modul hat eine ULP.
16. der Unterpunkt **d) mit folgendem Wortlaut ergänzt:**  
**d) Auslandsphase im Studium**  
Studierende, die in ihrem Studium eine Auslandsphase integriert haben und in dem Zuge an  
einer ausländischen Hochschule Studienleistungen erbracht haben, können diese auf  
Antrag und mit Genehmigung durch den Prüfungsausschuss anerkannt bekommen.  
Die dabei erbrachten und anerkannten Leistungspunkte können von denen abweichen, die  
im regulären Studienverlaufsplan vorgesehen sind.
17. Der Studienverlaufsplan (Anlage 1) wird wie aus der Anlage ersichtlich geändert und neu  
gefasst.

## Artikel 2

Diese Satzung tritt in Kraft für Artikel 1

1. mit Wirkung vom 4. Januar 2021
2. mit Wirkung vom 1. Februar 2023
3. mit Wirkung vom 24. November 2022
4. mit Wirkung vom 4. Januar 2021
5. mit Wirkung vom 4. Januar 2021
6. mit Wirkung vom 1. September 2022
7. mit Wirkung vom 1. September 2022
8. mit Wirkung vom 1. September 2022
9. mit Wirkung vom 1. September 2022
10. mit Wirkung vom 1. September 2022
11. mit Wirkung vom 17. Februar 2021
12. mit Wirkung vom 1. September 2022
13. mit Wirkung vom 1. Februar 2023
14. mit Wirkung vom 1. März 2023
15. mit Wirkung vom 1. März 2023
16. mit Wirkung vom 1. März 2023
17. mit Wirkung vom 1. März 2023

und wird in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Hochschule Köln veröffentlicht. Sie gilt für  
alle Studierenden sowie Bewerberinnen und Bewerber, die seit Wintersemester 2020/21 ein  
Studium in dem Bachelorstudiengang Elektrotechnik der Fakultät für Informations-, Medien- und  
Elektrotechnik der Technischen Hochschule Köln aufnehmen möchten oder aufgenommen haben.

Ausgefertigt und genehmigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik der Technischen Hochschule Köln vom 20. Januar 2021, 17. Februar 2021, 3. November 2021, 18. Mai 2022, 15. August 2022, 23. November 2022, 1. Februar 2023 und 22. März 2023 und nach rechtlicher Überprüfung durch das Präsidium vom 11. Oktober 2023.

Köln, den 13. Oktober 2023

Der Präsident  
der Technischen Hochschule Köln

Prof. Dr. Stefan Herzig

**Anlage:**

Anlage 1: Studienverlaufsplan

# Anlage 1: Studienverlaufsplan

## Legende für alle folgenden Tabellen:

LP: Leistungspunkte nach ECTS

benotet: Modul schließt mit benoteter Prüfung ab.

ULP: Modul enthält unbenotete lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungsleistung  
(z.B. Praktikum) als Voraussetzung für Teilnahme an abschließenden Prüfungsteilen  
(§ 17 Absatz 3).

### a) Studienverlaufsplan

| Modul-ID           | Modulbezeichnung                      | ULP  | benotet | LP |
|--------------------|---------------------------------------|------|---------|----|
| <b>1. Semester</b> |                                       |      |         |    |
| EPR                | Erstsemesterprojekt                   | nein | nein    | 2  |
| GE1                | Grundlagen der Elektrotechnik 1       | ja   | ja      | 9  |
| MA1                | Mathematik 1                          | ja   | ja      | 10 |
| PI1                | Praktische Informatik 1               | ja   | ja      | 5  |
| IP                 | Informatik Projekt                    | nein | nein    | 3  |
| <b>2. Semester</b> |                                       |      |         |    |
| GE2                | Grundlagen der Elektrotechnik 2       | ja   | ja      | 5  |
| GTI                | Grundlagen der Technischen Informatik | ja   | ja      | 5  |
| MA2                | Mathematik 2                          | ja   | ja      | 10 |
| PH1                | Physik 1                              | nein | ja      | 5  |
| PI2                | Praktische Informatik 2               | ja   | ja      | 5  |
| STVP               | Persönliche Studienverlaufsplanung    | nein | nein    | 1  |
| <b>3. Semester</b> |                                       |      |         |    |
| ASS                | Analoge Signale und Systeme           | nein | ja      | 5  |
| EL                 | Elektronik                            | ja   | ja      | 5  |
| GVI                | Grundlagen vernetzter IT-Systeme      | ja   | ja      | 5  |
| PH2                | Physik 2                              | ja   | ja      | 5  |
| GE3                | Grundlagen der Elektrotechnik 3       | nein | ja      | 5  |
| WM1                | Wahlmodul 1                           |      | ja      | 5  |
| <b>4. Semester</b> |                                       |      |         |    |
| BWR                | Betriebswirtschaft und Recht          | nein | ja      | 5  |
| MT                 | Messtechnik                           | ja   | ja      | 5  |
| WM2                | Wahlmodul 2                           |      | ja      | 5  |
| WM3                | Wahlmodul 3                           |      | ja      | 5  |
| WM4                | Wahlmodul 4                           |      | ja      | 5  |

| Modul-ID                                   | Modulbezeichnung                              | ULP  | benotet | LP |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|---------|----|
| WM5                                        | Wahlmodul 5                                   |      | ja      | 5  |
| <b>5. Semester</b>                         |                                               |      |         |    |
| XIB1                                       | Fachübergreifende Kompetenzen und Soft Skills | nein | nein    | 5  |
| RT                                         | Regelungstechnik                              | ja   | ja      | 5  |
| WM6                                        | Wahlmodul 6                                   |      | ja      | 5  |
| WM7                                        | Wahlmodul 7                                   |      | ja      | 5  |
| WM8                                        | Wahlmodul 8                                   |      | ja      | 5  |
| WM9                                        | Wahlmodul 9                                   |      | ja      | 5  |
| <b>5. Semester im Ausland (alternativ)</b> |                                               |      |         |    |
| AUS                                        | Auslandssemester                              |      |         | 30 |
| <b>6. Semester</b>                         |                                               |      |         |    |
| CAP                                        | Capstone-Projekt                              | nein | nein    | 9  |
| WM10                                       | Wahlmodul 10                                  |      | ja      | 5  |
| WM11                                       | Wahlmodul 11                                  |      | ja      | 5  |
| WM12                                       | Wahlmodul 12                                  |      | ja      | 5  |
| WM13                                       | Wahlmodul 13                                  |      | ja      | 5  |
| <b>7. Semester</b>                         |                                               |      |         |    |
| VWA                                        | Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten         | nein | nein    | 3  |
| PPR                                        | Praxisprojekt                                 | nein | ja      | 13 |
| BAA                                        | Bachelorarbeit                                | nein | ja      | 12 |
| KOLL                                       | Kolloquium zur Bachelorarbeit                 | nein | ja      | 3  |

**b) Studienschwerpunkte**

Ein Studienschwerpunkt wird gemäß § 24, Absatz 2 als absolviert anerkannt, wenn die oder der Studierende im Rahmen der Wahlpflichtmodule (WM1-13) mindestens neun der für den jeweiligen Studienschwerpunkt angegebenen Module erfolgreich absolviert hat.

Alle Module sind benotet und können ein unbenotetes Lehrveranstaltungsbegleitendes Prüfungselement enthalten.

| Modul-ID                                             | Modulbezeichnung               | ULP | LP |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|----|
| <b>Studienschwerpunkt Elektrische Energietechnik</b> |                                |     |    |
| EEZ                                                  | Elektrische Energieerzeugung   | ja  | 5  |
| EMA                                                  | Elektrische Maschinen          | ja  | 5  |
| LE                                                   | Leistungselektronik            | ja  | 5  |
| ME                                                   | Materialien der Elektrotechnik | ja  | 5  |

| Modul-ID                                       | Modulbezeichnung                          | ULP  | LP |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|------|----|
| KL                                             | Konstruktionslehre und 3D-CAD             | ja   | 5  |
| EEV                                            | Elektrische Energieverteilung             | ja   | 5  |
| ENS                                            | Energiespeicher                           | ja   | 5  |
| HST                                            | Hochspannungstechnik                      | ja   | 5  |
| SOE                                            | Solarenergie                              | ja   | 5  |
| EWS                                            | Energiewirtschaft                         | ja   | 5  |
| EMV                                            | Elektrische Sicherheit und EMV            | ja   | 5  |
| SEN                                            | Sensorik und Messwertverarbeitung         | ja   | 5  |
| <b>Studienschwerpunkt Erneuerbare Energien</b> |                                           |      |    |
| EEZ                                            | Elektrische Energieerzeugung              | ja   | 5  |
| EMA                                            | Elektrische Maschinen                     | ja   | 5  |
| LE                                             | Leistungselektronik                       | ja   | 5  |
| GUS                                            | Geo- und Solarthermie                     | ja   | 5  |
| EEV                                            | Elektrische Energieverteilung             | ja   | 5  |
| ENS                                            | Energiespeicher                           | ja   | 5  |
| HST                                            | Hochspannungstechnik                      | ja   | 5  |
| WIND                                           | Windenergie                               | nein | 5  |
| SOE                                            | Solarenergie                              | ja   | 5  |
| EWS                                            | Energiewirtschaft                         | ja   | 5  |
| BE                                             | Betriebliches Energiemanagement           | ja   | 5  |
| BRG                                            | Bioenergie und regenerative Gastechologie | nein | 5  |
| SVE                                            | Simulation von Energiesystemen            | nein | 5  |
| <b>Studienschwerpunkt Elektromobilität</b>     |                                           |      |    |
| EMA                                            | Elektrische Maschinen                     | ja   | 5  |
| LE                                             | Leistungselektronik                       | ja   | 5  |
| ME                                             | Materialien der Elektrotechnik            | ja   | 5  |
| KL                                             | Konstruktionslehre und 3D-CAD             | ja   | 5  |
| ENS                                            | Energiespeicher                           | ja   | 5  |
| EA                                             | Elektrische Antriebe                      | ja   | 5  |
| FM                                             | Fahrmechanik                              | ja   | 5  |

| Modul-ID                                                   | Modulbezeichnung                               | ULP | LP |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|----|
| FSI                                                        | Funktionale Sicherheit                         | ja  | 5  |
| ASR                                                        | Antriebssteuerung und Regelung                 | ja  | 5  |
| EMV                                                        | Elektrische Sicherheit und EMV                 | ja  | 5  |
| ESL                                                        | Entwurf, Simulation und Layout von Schaltungen | ja  | 5  |
| SN                                                         | Schaltnetzteile                                | ja  | 5  |
| <b>Studienschwerpunkt Elektrotechnisches Produktdesign</b> |                                                |     |    |
| EMA                                                        | Elektrische Maschinen                          | ja  | 5  |
| LE                                                         | Leistungselektronik                            | ja  | 5  |
| ME                                                         | Materialien der Elektrotechnik                 | ja  | 5  |
| KL                                                         | Konstruktionslehre und 3D-CAD                  | ja  | 5  |
| ENS                                                        | Energiespeicher                                | ja  | 5  |
| HST                                                        | Hochspannungstechnik                           | ja  | 5  |
| FSI                                                        | Funktionale Sicherheit                         | ja  | 5  |
| ASR                                                        | Antriebssteuerung und Regelung                 | ja  | 5  |
| EMV                                                        | Elektrische Sicherheit und EMV                 | ja  | 5  |
| SEN                                                        | Sensorik und Messwertverarbeitung              | ja  | 5  |
| ESL                                                        | Entwurf, Simulation und Layout von Schaltungen | ja  | 5  |
| SN                                                         | Schaltnetzteile                                | ja  | 5  |
| <b>Studienschwerpunkt Smart Energy</b>                     |                                                |     |    |
| AM                                                         | Angewandte Mathematik                          | ja  | 5  |
| EEZ                                                        | Elektrische Energieerzeugung                   | ja  | 5  |
| SE                                                         | Software Engineering                           | ja  | 5  |
| ITS                                                        | IT Sicherheit                                  | ja  | 5  |
| IOT                                                        | IoT Protokolle und Anwendungen                 | ja  | 5  |
| EEV                                                        | Elektrische Energieverteilung                  | ja  | 5  |
| ENS                                                        | Energiespeicher                                | ja  | 5  |
| FIT                                                        | Funksysteme für IoT                            | ja  | 5  |
| DB                                                         | Datenbanken                                    | ja  | 5  |
| EWS                                                        | Energiewirtschaft                              | ja  | 5  |
| BE                                                         | Betriebliches Energiemanagement                | ja  | 5  |
| DML                                                        | Datenanalyse, Machine Learning                 | ja  | 5  |

| <b>Studienschwerpunkt Automatisierungstechnik</b> |                                                  |    |   |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----|---|
| AM                                                | Angewandte Mathematik                            | ja | 5 |
| LE                                                | Leistungselektronik                              | ja | 5 |
| DSS                                               | Diskrete Signale und Systeme                     | ja | 5 |
| SE                                                | Software Engineering                             | ja | 5 |
| EA                                                | Elektrische Antriebe                             | ja | 5 |
| STE                                               | Steuerungstechnik                                | ja | 5 |
| PLTP                                              | Prozessleittechnik Planung <sup>3</sup>          | ja | 5 |
| ES                                                | Embedded Systems                                 | ja | 5 |
| BE                                                | Betriebliches Energiemanagement                  | ja | 5 |
| PLTS                                              | Prozessleittechnik Systeme <sup>2</sup>          | ja | 5 |
| ITS                                               | IT-Sicherheit                                    | ja | 5 |
| FSI                                               | Funktionale Sicherheit                           | ja | 5 |
| ASR                                               | Antriebssteuerung und Regelung                   | ja | 5 |
| SN                                                | Schaltnetzteile                                  | ja | 5 |
| <b>Studienschwerpunkt Photonik</b>                |                                                  |    |   |
| WIB                                               | Wellenoptik, Interferenz, Beugung                | ja | 5 |
| GO                                                | Geometrische Optik                               | ja | 5 |
| TO                                                | Technische Optik                                 | ja | 5 |
| SRF                                               | Strahlung, Radiometrie, Fotometrie               | ja | 5 |
| ME                                                | Materialien der Elektrotechnik                   | ja | 5 |
| KL                                                | Konstruktionslehre und 3D-CAD                    | ja | 5 |
| LMW                                               | Licht-Materie-Wechselwirkung                     | ja | 5 |
| ABT                                               | Abbildungstheorie                                | ja | 5 |
| OMT                                               | Optische Messtechnik                             | ja | 5 |
| LT                                                | Lasertechnik                                     | ja | 5 |
| OD                                                | Optik Design                                     | ja | 5 |
| <b>Studienschwerpunkt Internet of Things</b>      |                                                  |    |   |
| DSS                                               | Diskrete Signale und Systeme                     | ja | 5 |
| ITS                                               | IT Sicherheit                                    | ja | 5 |
| IOT                                               | IoT Protokolle und Anwendungen                   | ja | 5 |
| UT                                                | Übertragungstechnik                              | ja | 5 |
| IBV                                               | Industrielle Bildverarbeitung                    | ja | 5 |
| SMP                                               | Signalverarbeitung mit Matlab/Python und $\mu$ C | ja | 5 |

|                                                                   |                                                                |    |   |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|---|
| FIT                                                               | Funksysteme für IoT                                            | ja | 5 |
| DB                                                                | Datenbanken                                                    | ja | 5 |
| QKC                                                               | Quellen- und Kanalcodierung                                    | ja | 5 |
| SEN                                                               | Sensorik und Messwertverarbeitung                              | ja | 5 |
| DML                                                               | Datenanalyse, Machine Learning                                 | ja | 5 |
| VMA                                                               | Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen <sup>2</sup> | ja | 5 |
| IBA                                                               | Industrielle Bildanalyse                                       | ja | 5 |
| NSA                                                               | Netzsicherheit und Automation                                  | Ja | 5 |
| <b>Studienschwerpunkt Informations- und Kommunikationstechnik</b> |                                                                |    |   |
| DSS                                                               | Diskrete Signale und Systeme                                   | ja | 5 |
| IOT                                                               | IoT Protokolle und Anwendungen                                 | ja | 5 |
| UT                                                                | Übertragungstechnik                                            | ja | 5 |
| HF                                                                | Hochfrequenztechnik                                            | ja | 5 |
| IBV                                                               | Industrielle Bildverarbeitung                                  | ja | 5 |
| NP                                                                | Netze und Protokolle                                           | ja | 5 |
| SMP                                                               | Signalverarbeitung mit Matlab/Python und $\mu$ C               | ja | 5 |
| FIT                                                               | Funksysteme für IoT                                            | ja | 5 |
| QKC                                                               | Quellen- und Kanalcodierung                                    | ja | 5 |
| ESL                                                               | Entwurf, Simulation und Layout von Schaltungen                 | ja | 5 |
| KOAK                                                              | Kommunikationsakustik                                          | ja | 5 |
| NSA                                                               | Netzsicherheit und Automation                                  | Ja | 5 |

Auf Antrag können andere fachlich geeignete Module, die an einer anderen Hochschule oder in einem anderen Studiengang abgelegt wurden, im Rahmen eines der Studienschwerpunkte anerkannt werden. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss, gegebenenfalls nach Anhörung fachlich geeigneter Lehrender.

### c) Wahlkatalog

Neben den unter b) in den Studienschwerpunkten enthaltenen Modulen dürfen folgende Fächer im Rahmen der Wahlpflichtmodule WM1-13 gewählt werden. Alle Module sind benotet und können ein unbenotetes Lehrveranstaltungsbegleitendes Prüfungselement enthalten.

| Modul-ID | Modulbezeichnung                            | ULP | LP |
|----------|---------------------------------------------|-----|----|
| LB       | Licht- und Beleuchtungstechnik              | ja  | 5  |
| DSF      | Digitale Signalverarbeitung mit FPGA        | ja  | 5  |
| ATS      | Autonome Systeme                            | ja  | 5  |
| BVS2     | Betriebssysteme und verteilte Systeme 2     | ja  | 5  |
| PBO      | Projekt-basierte Optik                      | ja  | 5  |
| AT       | Antennentechnik                             | ja  | 5  |
| BMO      | Biomedizinische Optik                       | ja  | 5  |
| LMK      | Lichtmikroskopie                            | ja  | 5  |
| HO       | Holografie                                  | ja  | 5  |
| BVS1     | Betriebssysteme und verteilte Systeme 1     | ja  | 5  |
| IAK      | Ingenieurakustik                            | ja  | 5  |
| SSG      | Schaltanlagen und Schaltgeräte <sup>1</sup> | ja  | 5  |
| SMC      | SmartCity                                   | ja  | 5  |

Auf Antrag können andere fachlich geeignete Module, die an einer anderen Hochschule oder in einem anderen Studiengang abgelegt wurden, im Rahmen der Wahlpflichtmodule WM1-13 anerkannt werden. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss, gegebenenfalls nach Anhörung fachlich geeigneter Lehrender.

Darüber hinaus kann für eines der Wahlpflichtmodule WM1-13 ein beliebiges Modul aus den Pflicht- und Wahlkatalogen aller Bachelor-Studiengänge der Fakultät IME bzw., nach Zulassung durch den Prüfungsausschuss, auch anderer Fakultäten der TH Köln gewählt werden.

#### d) Auslandsphase im Studium

Studierende, die in ihrem Studium eine Auslandsphase integriert haben und in dem Zuge an einer ausländischen Hochschule Studienleistungen erbracht haben, können diese auf Antrag und mit Genehmigung durch den Prüfungsausschuss anerkannt bekommen.

Die dabei erbrachten und anerkannten Leistungspunkte können von denen abweichen, die im regulären Studienverlaufsplan vorgesehen sind.

<sup>1</sup> Zum Modul gehörende Lehrveranstaltung wird letztmalig im Wintersemester 2021/22 angeboten. Das Prüfungsangebot läuft entsprechend aus.

<sup>2</sup> Zum Modul gehörende Lehrveranstaltung wird letztmalig im Sommersemester 2023 angeboten. Das Prüfungsangebot läuft entsprechend aus.

<sup>3</sup> Zum Modul gehörende Lehrveranstaltung wird letztmalig im Wintersemester 2023/24 angeboten. Das Prüfungsangebot läuft entsprechend aus.