

Anlage 3: Modellstudienplan für den Bachelorstudiengang Energie und Materialphysik bei  
 Teilzeitstudium\_AFB 17.01.2023  
 (Studienbeginn im Wintersemester)

| SWS         | 1 (WS)                                | 2 (SS)                                                 | 3 (WS)                                            | 4 (SS)                                                                        | 5 (WS)                                 | 6 (SS)                                                 |
|-------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1           | Ingenieur-<br>mathematik I<br>(8 LP)  | Ingenieur-<br>mathematik II<br>(8 LP)                  | Physikalisches<br>Praktikum A<br>(4 LP)           | Physikalisches<br>Praktikum B<br>(4 LP)                                       | Ingenieur-<br>mathematik III<br>(6 LP) | Ingenieur-<br>mathematik IV<br>(6 LP)                  |
| 2           |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 3           |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 4           |                                       |                                                        | Allgemeine<br>Anorganische<br>Chemie I<br>(6 LP)  | Windenergie<br>und Solar<br>Energie-<br>wandlung<br>(4 LP)                    | Physikalische<br>Chemie I<br>(5 LP)    | Physikalische<br>Messtechnik<br>(3 LP)                 |
| 5           |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 6           |                                       |                                                        | Experimental-<br>physik I<br>(Mechanik)<br>(6 LP) | Experimental-<br>physik II<br>(Elektro-<br>magnetismus<br>u. Optik)<br>(6 LP) | Einführung<br>Energie (2 LP)           | Material-<br>wissenschaft II<br>(4 LP)                 |
| 7           |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 8           | Material-<br>wissenschaft I<br>(4 LP) | Wahlpflicht<br>Schlüssel-<br>qualifikationen<br>(3 LP) |                                                   |                                                                               | Stat. Thermo-<br>dyn. (1 LP)           | Wahlpflicht<br>Schlüssel-<br>qualifikationen<br>(3 LP) |
| 9           |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 10          |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 11          | Ergänz. zu Ex.-<br>Physik I (1 LP)    | Ergänz. zu Ex.-<br>Physik II (1 LP)                    |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 12          |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 13          |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 14          |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| 15          |                                       |                                                        |                                                   |                                                                               |                                        |                                                        |
| <b>Σ LP</b> | 15                                    | 15                                                     | 16                                                | 15                                                                            | 15                                     | 15                                                     |

| SWS         | 7 (WS)                                                                | 8 (SS)                                                                            | 9 (WS)                                        | 10 (SS)                                                        | 11 (WS)                                                          | 12 (SS)                                                            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1           | Experimental-<br>physik III<br>(Quanten- und<br>Atomphysik)<br>(6 LP) | Experimental-<br>physik IV<br>(Grundlagen<br>der Festkörper-<br>physik)<br>(6 LP) | Elektro-<br>chemische<br>Grundlagen<br>(4 LP) | Wahlpflicht<br>Materialien<br>(4 LP)                           | Wahlpflicht<br>Materialien<br>(4 LP)                             | Physikalisches<br>Praktikum D<br>Energie und<br>Material<br>(3 LP) |
| 2           |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 3           |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 4           |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 5           | Ergänz. zu Ex.-<br>Physik III (1 LP)                                  | Ergänz. zu Ex.-<br>Physik IV (1 LP)                                               | Molekülbau<br>und<br>-spektroskopie<br>(4 LP) | Industrie-<br>praktikum<br>(mindestens 8<br>Wochen)<br>(10 LP) | Forschungs-<br>praktikum A<br>Energie und<br>Material<br>(11 LP) | Bachelorarbeit<br>mit Abschluss-<br>kolloquium<br>(12 LP)          |
| 6           | Physikalisches<br>Praktikum C<br>(3 LP)                               | Funktions-<br>materialien<br>(6 LP)                                               |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 7           |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 8           |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 9           | Praktikum<br>Organische<br>Material-<br>chemie<br>(4 LP)              |                                                                                   | Seminar A (2<br>LP)                           |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 10          |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 11          |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 12          | Fossile und<br>regenerative<br>Energie-<br>ressourcen<br>(4 LP)       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 13          |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 14          |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| 15          |                                                                       |                                                                                   |                                               |                                                                |                                                                  |                                                                    |
| <b>Σ LP</b> | 18                                                                    | 13                                                                                | 14                                            | 14                                                             | 15                                                               | 15                                                                 |