

**Internationaler Studiengang Umwelttechnik      Abschluss: Bachelor of Science**

| <b>Modulbezeichnung</b>                                    | <b>SWS</b> | <b>Credits</b> | <b>SL</b>  | <b>PL</b> | <b>Prof.</b> |
|--|------------|----------------|------------|-----------|--------------|
| <b>1.1 Chemische Grundlagen</b>                            | 6          | 6              |            | Kla       | König        |
| 1.1.1. Anorganische Chemie                                 | 2          |                |            |           |              |
| 1.1.2. Organische Chemie                                   | 0,5        |                |            |           |              |
| 1.1.3. Mathematik I  | 2          |                |            |           |              |
| 1.1.4. Praktikum Chemie                                    | 0,5        |                | Prot       |           |              |
| 1.1.5. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>1.2 Zellbiologie und Umwelthygiene</b>                  | 6          | 6              | Ref        | Kla       | Mahro        |
| 1.2.1. Zellbiologie und Mikroskopie                        | 2          |                |            |           |              |
| 1.2.2. Umwelthygiene und Nachweismethoden                  | 2          |                |            |           |              |
| 1.2.3. Praktikum Zellbiologie                              | 1          |                | Prot       |           |              |
| 1.2.4. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>1.3 Technologien und Berufsfeld</b>                     | 6          | 6              | Kol        | Kla       |              |
| 1.3.1. Nachgeschaltete Umwelttechnologien                  | 3          |                |            |           |              |
| 1.3.2. Einbindung in Umweltstrategien und Umweltpolitik    | 1          |                |            |           |              |
| 1.3.3. Berufsfeld  | 1          |                |            |           |              |
| 1.3.4. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>1.4 Grundlagen der Umweltverfahrenstechnik</b>          | 6          | 6              |            | Kla       | Hass         |
| 1.4.1. Grundlagen und Bilanzierung                         | 3          |                |            |           |              |
| 1.4.2. Strömungsmechanik                                   | 1          |                |            |           |              |
| 1.4.3. Strömungsmechanik Praktikum                         | 1          |                | Prot       |           |              |
| 1.4.4. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>1.5 Grundlagen der Wasserwirtschaft</b>                 | 6          | 6              | Kol        | Kla       | nn           |
| 1.5.1. Wasserwirtschaft, Hydrologie                        | 3          |                |            |           |              |
| 1.5.2. Mathematik  | 2          |                |            |           |              |
| 1.5.3. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>2.1 Chemische Grundlagen II</b>                         | 6          | 6              |            | Kla       | König        |
| 2.1.1. Organische Chemie                                   | 3          |                |            |           |              |
| 2.1.2. Praktikum Chemie II                                 | 2          |                | Prot       |           |              |
| 2.1.3. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>2.2 Ökologie und Umweltinformatik</b>                   | 6          | 6              | Ref        | Kla       | Mahro        |
| 2.2.1. Grundlagen der allgemeinen und praktischen Ökologie | 2          |                |            |           |              |
| 2.2.2. Datenbe-, -verarbeitung, Umweltinformatik           | 2          |                |            |           |              |
| 2.2.3. Umweltbiologisches Praktikum                        | 1          |                | Prot       |           |              |
| 2.2.4. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>2.3 Technologien und Konzeptionen</b>                   | 6          | 6              |            | Kla       | Albers       |
| 2.3.1. Integrierte Umwelttechnologien                      | 1          |                |            |           |              |
| 2.3.2. Stoffstrom- und Umweltmanagement                    | 1          |                |            |           |              |
| 2.3.3. Mathematik  | 2          |                |            |           |              |
| 2.3.4. Verfahrensentwicklung                               | 1          |                |            | Prot      |              |
| 2.3.5. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>2.4 Umwelt und Energie</b>                              | 6          | 6              | Prot       | Ha , Kla  | Hass         |
| 2.4.1. Thermodynamik und Wärmeübertragung                  | 3          |                |            |           |              |
| 2.4.2. Mathematik  | 2          |                |            |           |              |
| 2.4.3. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>2.5 Grundlagen der Wassertechnologien</b>               | 6          | 6              |            | Kla       | nn           |
| 2.5.1. Wassermengen- und Wassergütwirtschaft               | 3          |                |            |           |              |
| 2.5.2. Verfahrensentwicklung                               | 1          |                |            |           |              |
| 2.5.3. Praktikum Wassertechnologien                        | 1          |                |            | Prot      |              |
| 2.5.4. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>Kommunale Umwelttechnik</b>                             |            |                |            |           |              |
| <b>3.6 Umweltmikrobiologie</b>                             | 5          | 6              | Prot , Ref | Kla       | Mahro        |
| 3.6.1. Grundlagen der Umweltmikrobiologie                  | 2          |                |            |           |              |
| 3.6.2. Praktikum Umweltmikrobiologie                       | 1          |                |            |           |              |
| 3.6.3. Englisch  | 1          |                |            |           |              |
| 3.6.4. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>3.7 Kreislaufwirtschaft</b>                             | 5          | 6              | Kla , Ref  | Proj      | Albers       |
| 3.7.1. Organisation und Vorgehensweisen                    | 1          |                |            |           |              |
| 3.7.2. Mechanische, biologische, thermische Verfahren      | 3          |                |            |           |              |
| 3.7.3. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>3.8 Schwerpunkt-Projekt KUT I</b>                       | 5          | 6              | Ref        | Ent       |              |
| 3.8.1. Grundlagen des Projektmanagement                    | 1          |                |            |           |              |
| 3.8.2. Umwelttechnisches Projekt (Planung)                 | 2          |                |            |           |              |
| 3.8.3. Auslandsvorbereitung                                | 1          |                |            |           |              |
| 3.8.4. Modulbezogene Übung                                 | 1          |                |            |           |              |
| <b>Industrielle Umwelttechnik</b>                          |            |                |            |           |              |
| <b>3.9 Mechanische und thermische Verfahrenstechnik</b>    | 5          | 6              |            | Kla , Ref | Hass         |
| 3.9.1. Mechanische Verfahrenstechnik                       | 2          |                |            |           |              |

**Internationaler Studiengang Umwelttechnik      Abschluss: Bachelor of Science**

| <b>Modulbezeichnung</b>                                | <b>SWS</b> | <b>Credits</b> | <b>SL</b>       | <b>PL</b>         | <b>Prof.</b>  |
|--|------------|----------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 3.9.2. Thermische Verfahrenstechnik                    | 2          |                |                 |                   |               |
| 3.9.3. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>3.10 Analytische Chemie</b>                         | <b>5</b>   | <b>6</b>       |                 |                   | <b>König</b>  |
| 3.10.1. Analytische Chemie                             | 2          |                |                 | Ref               |               |
| 3.10.2. Praktikum Analytik                             | 1          |                | Prot            |                   |               |
| 3.10.3. Englisch                                       | 1          |                |                 |                   |               |
| 3.10.4. Modulbezogene Übung                            | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>3.11 Umweltprozesstechnik I</b>                     | <b>5</b>   | <b>6</b>       |                 |                   | <b>Hass</b>   |
| 3.11.1. Praktische Prozesstechnik                      | 0,5        |                |                 |                   |               |
| 3.11.2. Praktikum Prozesstechnik                       | 0,5        |                |                 | Prot              |               |
| 3.11.3. Umwelttechnisches Projekt                      | 2          |                |                 | Ha                |               |
| 3.11.4. Auslandsvorbereitung                           | 1          |                |                 |                   |               |
| 3.11.5. Modulbezogene Übung                            | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>Gemeinsame Module</b>                               |            |                |                 |                   |               |
| <b>3.3 Abwasserbehandlung I</b>                        | <b>5</b>   | <b>6</b>       |                 |                   | <b>nn</b>     |
| 3.3.1. Mechanische und biologische Verfahren           | 2          |                |                 | Kla               |               |
| 3.3.2. Methodenkurs Abwasserbehandlung                 | 1          |                |                 | Kol               |               |
| 3.3.3. Englisch  | 1          |                |                 | Ent               |               |
| 3.3.4. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>3.4 Bautechnische Grundlagen</b>                    | <b>5</b>   | <b>6</b>       |                 |                   | <b>BAU</b>    |
| 3.4.1. Baustofftechnologie                             | 2          |                |                 | Kla               |               |
| 3.4.2. Statik und Baukonstruktion                      | 2          |                |                 | Kla               |               |
| 3.4.3. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>Kommunale Umwelttechnik</b>                         |            |                |                 |                   |               |
| <b>4.6 Umweltbiotechnik</b>                            | <b>5</b>   | <b>6</b>       |                 |                   | <b>Mahro</b>  |
| 4.6.1. Umweltbiotechnik                                | 2          |                |                 | Ref               |               |
| 4.6.2. Praktikum Umweltbiotechnik                      | 1          |                | Prot            |                   |               |
| 4.6.3. Englisch  | 1          |                |                 | Ref               |               |
| 4.6.4. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>4.7 Altlastensanierung und Feststoffbeurteilung</b> | <b>5</b>   | <b>6</b>       | <b>Kol</b>      | <b>Prot , Kla</b> | <b>Albers</b> |
| 4.7.1. Beurteilung von Abfällen und Böden              | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.7.2. Geotechnische Grundlagen                        | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.7.3. Erkundung und Sanierungsplanung                 | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.7.4. Sanierungsverfahren                             | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.7.5. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>4.8 Schwerpunkt-Projekt KUT II</b>                  | <b>5</b>   | <b>6</b>       | <b>Ref , Ha</b> | <b>Ent</b>        |               |
| 4.8.1. Umwelttechnisches Projekt                       | 3          |                |                 |                   |               |
| 4.8.2. Auslandsvorbereitung                            | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.8.3. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>Industrielle Umwelttechnik</b>                      |            |                |                 |                   |               |
| <b>4.9 Messtechnik und Prozessautomation</b>           | <b>5</b>   | <b>6</b>       |                 | <b>Ref , Kol</b>  | <b>Hass</b>   |
| 4.9.1. Messtechnik                                     | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.9.2. Prozessautomation/Regelungstechnik              | 2,5        |                |                 |                   |               |
| 4.9.3. Praktikum Prozessautomation                     | 0,5        |                | Prot            |                   |               |
| 4.9.4. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>4.10 Grenzflächenchemie u. ihre Technik</b>         | <b>5</b>   | <b>6</b>       |                 | <b>Kol , Ref</b>  | <b>König</b>  |
| 4.10.1. Technische Chemie                              | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.10.2. Heterogene chemische Systeme                   | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.10.3. Werkstoffe / Englisch                          | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.10.4. Praktikum Grenzflächenchemie                   | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.10.5. Modulbezogene Übung                            | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>4.11 Umweltprozesstechnik II</b>                    | <b>5</b>   | <b>6</b>       | <b>Ha</b>       | <b>Ref , Ha</b>   | <b>Hass</b>   |
| 4.11.1. Praktische Prozesstechnik II                   | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.11.2. Praktikum Prozesstechnik II                    | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.11.3. Umwelttechnisches Projekt II                   | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.11.4. Auslandsvorbereitung                           | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.11.5. Modulbezogene Übung                            | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>Gemeinsame Module</b>                               |            |                |                 |                   |               |
| <b>4.3 Wasseraufbereitung und Anlagenbau</b>           | <b>5</b>   | <b>6</b>       |                 | <b>Ent , Kol</b>  | <b>nn</b>     |
| 4.3.1. Wasseraufbereitung                              | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.3.2. Entwurf von Anlagen u. Netzen                   | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.3.3. Ausschreibung, Kalkulation, Anlagebau           | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.3.4. Englisch  | 1          |                |                 |                   |               |
| 4.3.5. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |
| <b>4.4 Umweltrecht und Wirtschaft</b>                  | <b>5</b>   | <b>6</b>       | <b>Ref , Ha</b> | <b>Kla</b>        | <b>Lüthge</b> |
| 4.4.1. Umweltrecht und Wirtschaft                      | 2          |                |                 |                   |               |
| 4.4.2. Betriebswirtschaftliche Grundlagen              | 2          |                |                 |                   |               |
| 4.4.3. Modulbezogene Übung                             | 1          |                |                 |                   |               |