

|                  |  |     |                 |                    |
|------------------|--|-----|-----------------|--------------------|
| <b>VF1-Tm</b>    | <b>Technische Chemie I</b>   |     |                 | <b>Wahlpflicht</b> |
|                  |  |     |                 | <b>5 Cr</b>        |
| Studiengang      | <b>Chemie Diplom</b>   |     |                 | <b>ab 5. Sem.</b>  |
| Studienabschnitt | <b>Hauptstudium</b>  |     |                 | <b>1x pro Jahr</b> |
|                  |  |     |                 |                    |
| 2V+1Ü            | <b>Technische Chemie</b>   |     |                 |                    |
|                  | Workload   | SWS | Vorbedingungen  |                    |
| 2V               | 48h  | 2   | GWC (Vordiplom) |                    |
| 1Ü               | 98h  | 1   |                 |                    |
|                  |  |     |                 |                    |
| Summe            | 146h   | 3   |                 |                    |
|                  |  |     |                 |                    |
| Prüfungsform     | Hausaufgaben und bewertete Abschlussklausur  |     |                 |                    |
| Ziele            | Die Studierenden erlangen ein grundlegendes Verständnis der zur Herstellung chemischer Produkte im technischen Maßstab gewählten Vorgehensweisen und der hierbei genutzten Reaktionsapparate   |     |                 |                    |
| Inhalte          | Physikalisch-chemische Grundlagen der Reaktionstechnik: Berechnung von chemischen Gleichgewichten und Phasengleichgewichten, Reaktionskinetik mit besonderer Betonung radikalischer Polymerisationen, Geschwindigkeit von Wärme- und Stoffübertragungsprozessen; Verweilzeitspektren sowie Stoff- und Wärmebilanzen chemischer Reaktionsapparate: diskontinuierlich und kontinuierlich betriebene Rührkessel, Rührkesselkaskaden, Strömungsrohrreaktoren |     |                 |                    |
| Lehrende         | Prof. Dr. M. Buback, Dr. H. P. Vögele  |     |                 |                    |
| Modulverantw.    | Prof. Dr. M. Buback  |     |                 |                    |