

|   |   |            |
|---|---|------------|
| <b>Modulbezeichnung (Kürzel)</b>  | <b>Spezielle Verfahren der IT-Sicherheit (SPSE)</b>                 |            |
| <b>Modulbezeichnung (eng.)</b>  | Special Methods of IT Security                                      |            |
| <b>Semester (Häufigkeit)</b>  | WPM (jedes Wintersemester)  |            |
| <b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>  | 5 (1 Semester)  |            |
| <b>Art</b>  | Wahlpflichtmodul Zertifikat IT-Sicherheit                           |            |
| <b>Studentische Arbeitsbelastung</b>  | 60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium                               |            |
| <b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>   |   |            |
| <b>Empf. Voraussetzungen</b>  |   |            |
| <b>Verwendbarkeit</b>   | BI, BIPV  |            |
| <b>Prüfungsform und -dauer</b>  | Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Kursarbeit.               |            |
| <b>Lehr- und Lernmethoden</b>   | Vorlesung, Praktikum oder Seminar (Seminar mit Anwesenheitspflicht) |            |
| <b>Modulverantwortliche(r)</b>  | P. Felke  |            |
| <b>Qualifikationsziele</b>  |   |            |
| Die Studenten kennen aktuelle Themen der IT-Sicherheit, können sich selbständig in auftretende Themen und Probleme einarbeiten und Lösungen nach Stand der Technik entwickeln und präsentieren.   |   |            |
| <b>Lehrinhalte</b>  |   |            |
| Aktuelle Themen der IT-Sicherheit oder Forschungsthemen werden vorgestellt und Aufgabenstellungen formuliert, die von den Studenten selbständig zu bearbeiten und vorzutragen sind. Beispiele für Themenbereiche (stichwortartig): Post-Quantenkryptographie, aktuelle Verfahren und Authentifizierungsmechanismen für Computer-, Netzwerksicherheit, mobile Endgeräte und Satellitentelefone, sowie deren Angriffsmethoden, Anwendungen aus dem Bereich Cloudcomputing oder eGovernment. |   |            |
| <b>Literatur</b>  |   |            |
| Paar, C., Pelzl, J.: Kryptografie verständlich, Springer 2016 D. Bernstein, Buchmann, J.: Post-Quantum Cryptography, Springer 2008 D. Stinson, M. Paterson: Cryptography - Theory and Practice - 4th Edition  |   |            |
| <b>Lehrveranstaltungen</b>  |   |            |
| <b>Dozenten/-innen</b>  | <b>Titel der Lehrveranstaltung</b>                                  | <b>SWS</b> |
| P. Felke  | Seminar Spezielle Verfahren der IT-Sicherheit                       | 4          |