| Modulbezeichnung                   | Aufbau Informatik (SQ)   |
|------------------------------------|--|
| Modulverantwortliche(r)            | Prof. Dr. U. Bormann   |
| Modulart                           | Pflicht/Wahl ⊠ Wahlpflicht □   |
| Spezialisierungsbereich            |  |
| Dauer des Moduls                   | 1 Semester   |
| Kreditpunkte                       | 6 CP   |
| Arbeitsaufwand                     | Berechnung des Workloads Präsenz 56 h Bearbeitung von Übungsaufgaben/Prüfungsvorbereitung 124 h Summe 180 h  |
| Turnus des Moduls                  | Angebote in jedem Semester   |
| Voraussetzung für die<br>Teilnahme | Keine   Folgende   |
| Lehr- und Lernformen               | Seminar □ Vorlesung ⊠ Tutorium ⊠ Praktikum □ Projekt □   |
| Lernziele                          | Die Studierenden erwerben ein forschungsnahes Grundverständnis eines Teilgebietes der Theoretischen, Praktischen oder Angewandten Informatik im Umfeld von Informationssicherheit und Softwarequalität. Die erworbenen Kompetenzen sind inhaltliche Voraussetzung für Vertiefungsmodule im jeweiligen Teilgebiet. Die konkreten Kompetenzen sind abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung.   |
| Lerninhalte                        | Die konkreten Inhalte sind abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung.  Lehrveranstaltung(en):  Auswahl einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen. Derzeit im Angebot sind (sofern nicht bereits in einem anderen Modul belegt):  Aufbau Theoretische Informatik:  • 03-IMAT-SAD Grundlagen der Sicherheitsanalyse und des Designs  • 03-IMAT-KRYPT Einführung in die Kryptographie  Aufbau Praktische Informatik:  • 03-IMAP-QSE Qualitätsorientierter System-Entwurf  • 03-IMAP-TSS Test von Schaltungen und Systemen  • 03-IMAP-TA Testautomatisierung  • 03-IMAP-SWRE Software-Reengineering  • 03-IMAP-ISPS Informationssicherheit - Prozesse und Systeme  Aufbau Angewandte Informatik:  • 03-IMAA-ITMDS IT-Management & Data Science  [Angebot wird abhängig von verfügbaren Personalkapazitäten fortgeschrieben] |
| Prüfungsformen                     | MP; Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung   |

| Literatur | Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung |
|-----------|--|