

Capture The Flag Challenges

- ▶ Vorlesung IT Sicherheit, Bachelor Informatik, 5. Semester
- ▶ Ursprünglich in Computerspielen:
 - ▶ Flagge klauen, in die eigene Basis bringen
- ▶ In der IT Sicherheit:
 - ▶ Jedem Team wird ein Computernetzwerk zur Verfügung gestellt
 - ▶ Ziel ist es Sicherheitslücken bei Gegnern auszunutzen und im eigenen Netzwerk beheben
- ▶ In der Vorlesung:
 - ▶ Angriff in der VL besprochen
 - ▶ Stellen Server bereit, der angegriffen werden soll
 - ▶ Legen Flagge basierend auf der Matrikelnummer der Studenten „Verschlüsselt“ auf dem Server ab
 - ▶ Nutzen kryptographisch sichere Verfahren so dass kein Student die Flagge erraten kann
 - ▶ Studenten führen den Angriff praktisch aus um an die Flagge zu gelangen
 - ▶ Punkte für die Heimübung, wenn die Studenten in einer Hall of Fame eingetragen sind (Vgl. Scoreboard in Videospiele)
- ▶ Vorteile:
 - ▶ „Reales“ Szenario
 - ▶ Durch Hall of Fame höhere Motivation
 - ▶ Rückmeldung ob Angriff erfolgreich
 - ▶ Durch Matrikelnummer personalisiert