

Workshop: Kryptographische Methoden

In diesem Kurs beschäftigen wir uns besonders intensiv mit Kryptographie und ihren Algorithmen. Angesichts der immer weiter zunehmenden Vernetzung mit Computern erhält die Informationssicherheit und damit die Kryptographie eine immer größere Bedeutung. Kryptographische Verfahren dienen dazu, komplexe Probleme im Bereich der Informationssicherheit mit Hilfe kryptographischer Algorithmen in überschaubarer Weise zu lösen. Die Entwicklung und Analyse von Protokollen wird ein immer wichtigerer Zweig der modernen Kryptologie. Große Berühmtheit erlangt haben die sogenannten "Zero-Knowledge-Protokolle", mit denen es gelingt, einen anderen von der Existenz eines Geheimnisses zu überzeugen, ohne ihm das geringste zu verraten.

Wichtige Trainingsinhalte sind bedeutende kryptographische Verfahren sowie das Thema Kryptographie im Netz.

Dauer: Nach Aufgabenstellung und in Absprache

Empfohlene Voraussetzungen: Der Trainingsinhalt ist variabel und lässt sich auf die individuellen Bedürfnisse der Teilnehmer anpassen.

Inhalte:

- **Ziele der Kryptographie**
- **Theoretische Grundlagen der Kryptographie**
- **Kryptographische Systeme**
- **Zero-Knowledge Verfahren**