



# Blockchain Grundlagen und Decentralized Finance

## Vom Blickwinkel der Ethereum Smart Contract Security

Grundlagen Vortrag & Hands-on Hacking

am 10.10.2024

### 1 VORTRAG

---

- Vorstellung und wie ich in die Web3 Branche geraten bin.
- Was ist eine Blockchain (speziell Ethereum) und wozu?
- Das DeFi (**De**centralized **Fi**nance) Ökosystem.
- Wie funktioniert ein Smart Contract und was ist Solidity?
- Der „DAO Hack“ und die Entstehung der Web3 Security Branche.
- Weitere Beispiele von vergangenen Sicherheitslücken und die Relevanz von Smart Contract Security.
- Überblick über die Web3 Security Branche und typische Workflows.

### 2 PAUSE

---

Weitere Fragen und Networking

### 3 HANDS-ON HACKING

---

You have to think like a Black Hat to be a good White Hat.

In diesem interaktiven Teil ist Zeit für Detailfragen und wir werden gemeinsam Sicherheitslücken in Smart Contracts aufspüren sowie diese aus Sicht des Angreifers ausnützen.

Hierbei greifen wir auf die Hacking Challenges [Ethernaut](#) oder [DamnVulnerableDeFi](#) zurück.

Jeder ist herzlich dazu eingeladen am eigenen Laptop mitzuarbeiten. Allgemeine Programmierkenntnisse sowie etwas Vertrautheit mit GIT, NPM (Node.js Package Manager) und Visual Studio Code sind völlig ausreichend.

Die Challenges werden auch live von mir vorgeführt, allerdings mit dementsprechenden Unterbrechungen, um die aktiven Teilnehmer zu unterstützen und auf Fragen einzugehen.