# **Deepfakes und Social Engineering**

## 1. Einleitung

- Motivation
- Problemstellung und Abgrenzung
- Ziel der Arbeit
- Vorgehen

# 2. Grundlagen

#### 2.1 Einführung in Deepfakes

- Definition und historischer Hintergrund von Deepfakes
- Wie funktionieren Deepfakes? Technische Grundlagen
- Anwendungsgebiete von Deepfakes außerhalb von Social Engineering
- Ethikrichtlinien für die Erstellung und Verwendung von Deepfakes in der Forschung

#### 2.2 Social Engineering: Definition, Methoden und Ziele

- Überblick über Social Engineering und dessen Bedeutung in der Cybersecurity
- Psychologische Aspekte von Social Engineering
- Beispiele für Social Engineering Attacken

#### 2.3 Aktueller Stand der Forschung

- Forschungsergebnisse und Erkenntnisse zu Deepfakes und Social Engineering
- Herausforderungen und Risiken von Deepfakes in der Cybersicherheit
- Bekannte Fälle von Deep Fake-basierten Social Engineering-Angriffen
- Bestehende Lösungsansätze und Gegenmaßnahmen gegen Deepfakes

### 3. Deepfake Varianten

- Bild
  - Funktionsweise/Technische Details
  - Tools/Beispiel
- Stimme
  - Funktionsweise/Technische Details
  - Tools/Beispiel
- Video
  - Funktionsweise/Technische Details
  - Tools/Beispiel
- Live-Video

- Funktionsweise/Technische Details
- Tools/Beispiel

### 4. Deepfakes in der Praxis von Social Engineering

- Gefakte Videoanrufe und Videobotschaften
  - Stimmenimitation (Umsetzung)
  - Videoimitation (Umsetzung)

### 5. Evaluierung

- Evaluierung der Wirksamkeit, Gefahren und Risiken von Deepfakes in Social Engineering-Angriffen
- Vergleich von Deepfake-basierten Social Engineering-Angriffen mit traditionellen Social Engineering-Methoden
- Empfehlungen für den Umgang mit Deepfakes in der Cybersicherheit

### 6. Zusammenfassung und Ausblick

- Die Rolle der KI in der Zukunft von Social Engineering und Cybersecurity
- Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse der Arbeit
- Ausblick auf zukünftige Entwicklungen und Herausforderungen