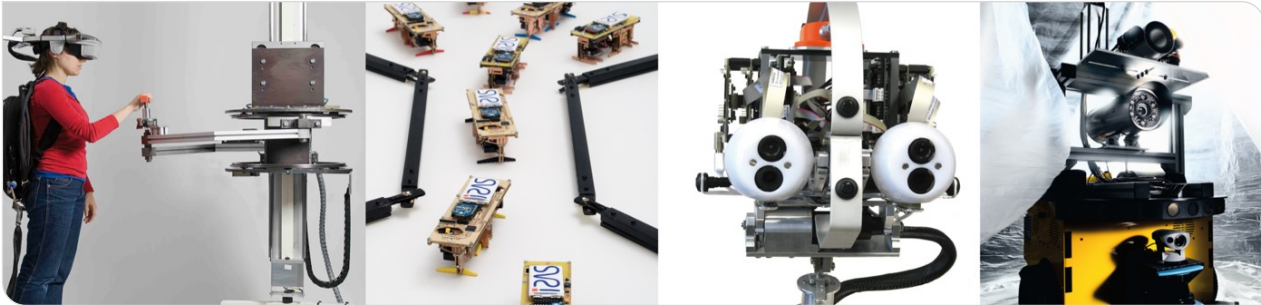


# AMD Secure Encrypted Virtualization

Pascal Siekiera | 27. Januar 2023

Betreuer: Paul Wagner



# Inhaltsverzeichnis

## 1. Einleitung

- Cloud-Computing
- Stand der Technik

## 2. Hauptteil

- AMD Secure Memory Encryption
- AMD Secure Encrypted Virtualization
- Intel SGX

## 3. Evaluation

## 4. Schluss

- Zusammenfassung
- Ausblick

# Cloud-Computing

- Bereitstellung IT-Ressourcen
- Modelle
  - Infrastructure as a Service
  - Platform as a Service
  - Software as a Service

## Sicherheit wichtig

→ **Trusted** Cloud-Computing

# Stand der Technik

- 1961 | Cloud-Computing Konzept (John McCarthy)
- 1990er Ende | Kundenbeziehungsmanagement-Webseite (Firma Salesforce) | SaaS
- 2006 | Amazon Web Services (Amazon) | IaaS
- 2007 | Förderung Cloud-Computing an US Universitäten (Google & IBM)
- 2010 Juli | OpenStack (NASA, AMD, Intel & Dell)
- 2012 | Gründung OpenStack Foundation
- 2011 Okt. | Paper zur Unterstützung von Cloud-Service-Anbieter(Cloud Security Alliance)
- 2015 | Veröffentlichung Intel Software Guard eXtensions
- 2016 Mai | Ankündigung AMD Secure Encrypted Virtualization
- 2018 | Veröffentlichung AMD Secure Encrypted Virtualization

# AMD Secure Memory Encryption

Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

Einleitung  
○○

Hauptteil  
●○○

Evaluation  
○○○○○

Schluss  
○○

# AMD Secure Encrypted Virtualization

Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

Einleitung  
○○

Hauptteil  
○●○

Evaluation  
○○○○○

Schluss  
○○

# Intel SGX

## Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

# Funktion & Anwendungsfälle

## Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung



# Sicherheit

## Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

# Performance

## Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

# Remote Attestation

Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

Einleitung  
○○

Hauptteil  
○○○

Evaluation  
○○○●○

Schluss  
○○

# Schlussfolgerung

Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

Einleitung  
○○

Hauptteil  
○○○

Evaluation  
○○○○●

Schluss  
○○

# Zusammenfassung

## Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

Einleitung  
○○

Hauptteil  
○○○

Evaluation  
○○○○○

Schluss  
●○

# Ausblick

## Text

- Auflistung  
Umbruch
- Auflistung
  - Auflistung
  - Auflistung

# Literatur