

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen

# Man-in-the-Middle-Angriffe

Praktikum Datenschutz und Datensicherheit  
Sommersemester 2016

Fabian Uhlmann    Diana Irmscher

Fakultät für Informatik und Mathematik

Hochschule für angewandte Wissenschaften München

26. Juli 2016

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmischer

## Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen



**Fabian Uhlmann**  
Informatik, Bachelor



**Diana Irmischer**  
Informatik, Bachelor

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen

## 1. Begrüßung

## 2. Man in the Middle im Web

## 3. Man-in-the-Middle-Angriffe im gewitchten Netzwerk

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

### Man in the Middle im Web

### Man-in-the-Middle- Angriffe im geswitchten Netzwerk

Einführung  
Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

### Man in the Middle im Web

### Man-in-the-Middle- Angriffe im geswitchten Netzwerk

Einführung  
Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen

Es gibt Man-in-the-Middle-Angriffe nicht nur gegen SSL/TLS-Verbindungen, sondern auch gegen "normale" Netzwerkverbindungen. Sie werden von Angreifern eingesetzt, um in einem geswitchten Netz zu sniffen.

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

### Einführung

Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

### Einführung

Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

### Einführung

Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen



# Was ist ein geswitchtes Netzwerk

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

### Einführung

Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
**Angriffsmöglichkeiten**  
Werkzeuge  
Maßnahmen

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

### Man in the Middle im Web

### Man-in-the-Middle- Angriffe im geswitchten Netzwerk

Einführung  
**Angriffsmöglichkeiten**  
Werkzeuge  
Maßnahmen

- **MAC-Flooding**

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
Maßnahmen

- MAC-Flooding
- MAC-Spoofing

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
**Angriffsmöglichkeiten**  
Werkzeuge  
Maßnahmen

- MAC-Flooding
- MAC-Spoofing
- ARP-Spoofing

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
**Angriffsmöglichkeiten**  
Werkzeuge  
Maßnahmen

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
**Angriffsmöglichkeiten**  
Werkzeuge  
Maßnahmen

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
**Angriffsmöglichkeiten**  
Werkzeuge  
Maßnahmen



## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
Angriffsmöglichkeiten

**Werkzeuge**

Maßnahmen

## Man-in-the-Middle- Angriffe

Fabian Uhlmann,  
Diana Irmscher

### Begrüßung

Man in the Middle  
im Web

Man-in-the-Middle-  
Angriffe im  
geswitchten  
Netzwerk

Einführung  
Angriffsmöglichkeiten  
Werkzeuge  
**Maßnahmen**