



Bachelorarbeit im Studiengang B.Sc. Wirtschaftsinformatik

# Realisierung einer bidirektionalen Chat-Anwendung durch HTML5 WebSockets mit Java und Angular 4 zum Einsatz im seminaristischen Kontext

Andre Weinkötz

15. Februar 2017

Fakultät für Informatik und Mathematik  
Hochschule München

Betreuer: Prof. Dr. Mandl

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Die Technologie WebSockets</b>	<b>3</b>
2.1	Aufbau und Funktionsweise . . . . .	3
2.2	Vor- und Nachteile gegenüber Request . . . . .	3
2.3	Einsatzgebiete von WebSockets . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Fachliche Anforderungen</b>	<b>3</b>
3.1	Analyse des DaKo-Frameworks . . . . .	3
3.2	Anforderungen an WebSocket-Chat . . . . .	3
3.3	Prototypische Implementierung . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Technische Anforderungen</b>	<b>3</b>
4.1	Entwurf des WebSocket-Chats . . . . .	3
4.2	Vergleich der Implementierungsformen . . . . .	3
4.3	Implementierung des WebSocket-Chats . . . . .	3
<b>5</b>	<b>Evaluation</b>	<b>3</b>
5.1	Leistungsanalyse WebSocket vs. TCPStream . . . . .	3
5.2	Bewertung des WebSocket-Chats als Lehrmittel . . . . .	3
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>3</b>

## **1 Einleitung**

## **2 Die Technologie WebSockets**

### **2.1 Aufbau und Funktionsweise**

### **2.2 Vor- und Nachteile gegenüber Request**

### **2.3 Einsatzgebiete von WebSockets**

## **3 Fachliche Anforderungen**

### **3.1 Analyse des DaKo-Frameworks**

### **3.2 Anforderungen an WebSocket-Chat**

### **3.3 Prototypische Implementierung**

## **4 Technische Anforderungen**

### **4.1 Entwurf des WebSocket-Chats**

### **4.2 Vergleich der Implementierungsformen**

### **4.3 Implementierung des WebSocket-Chats**

## **5 Evaluation**

### **5.1 Leistungsanalyse WebSocket vs. TCPStream**

### **5.2 Bewertung des WebSocket-Chats als Lehrmittel**

## **6 Zusammenfassung und Ausblick**