

# Perfomancevergleich von Zigbee, Thread und Bluetooth Mesh Netzwerken

Cyrill Horath<sup>1</sup> | Raffael Anklin<sup>1</sup> | Robin Bobst<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut für ??, Fachhochschule  
Nordwestschweiz, Windisch, Aargau, 5210,  
Schweiz

## Correspondence

Team Blau, Institut für ??, Fachhochschule  
Nordwestschweiz, Windisch, Aargau, 5210,  
Schweiz  
Email: TeamBlau@email.com

## Funding information

Abstract hinzufügen

## KEYWORDS

keyword 1, *keyword 2*, keyword 3, keyword 4, keyword 5, keyword 6,  
keyword 7

# 1 | EINLEITUNG

In der Einleitung sollen die drei verschiedenen Stacks kurz und knapp erläutert werden und welche Vor- und Nachteile diese haben.

Mesh Netzwerke im Vergleich			
	Bluetooth Mesh	Thread	ZigBee
Markt	Beleuchtung und Smart Home	Industrie und Smart Home	Beleuchtung, Haus Automation und Messtechnik
Veröffentlicht	2017	2015	2003
Applikations Layer	Mesh Model System	Verknüpfbar mit allen IPv6 basierten Protokollen	Cluster Bibliothek
IPv6	Nein	Ja	Nein
Netzwerk Zugriff	Smartphone oder Gateway	Border Router	Gateway
Ökosysteme	Ledvance	Google Nest	Ikea, Phillips Hue, Amazon und weitere
Routing	Managed Flooding	Geroutet	Geroutet
Weiteres	Ist direkt mit Smartphone erreichbar	Automatisiertes Verwalten des Netzwerks	Am meisten verbreitet

TABLE 1 Vergleich Mesh Netzwerke

## 2 | METHODE

Hier sollen die Messmethoden dargelegt werden. (Wie wurde gemessen, Programmablauf, Wie wurden die Messungen aufgezeichnet und gespeichert usw.)

### 2.1 | Messablauf

Messablauf erläutern: Sollte Allgemein für alle drei Stacks gelten.

### 2.2 | Messaufbau

Messaufbau erläutern. (Wohnung, Störungen, Wo sind Nodes platziert)

### 2.3 | Messerwartung

Welche Erwartungen haben wir von den verschiedenen Stacks. (Bluetooth routet nicht daher evtl. langsamer)

## 3 | ERGEBNISSE

Die Ergebnisse sollen hier nach verschiedenen Kriterien dargestellt werden (Anzahl Nodes, Anzahl Hops, usw.)

## 4 | INTERPRETATION

Interpretation der Ergebnisse (Was fällt besonders auf, wo sind die Stärken und Schwächen der einzelnen Netzwerke, usw.)

## 5 | VALIDIERUNG

Fehlerabschätzung und Vergleich mit Benchmarks von anderen Organisationen

## ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

Infos die evtl. wichtig sind aber nicht unbedingt in den Kontext gehören