|  |  |
| --- | --- |
| Internationale Hochschule, DSEI | 28.11.2023 |
| Semester 1 |  |
| Dozent / Lehrer: Herr Prof. Dr. Schlosser |  |
| Referent: Müller Korbinian |  |

**Wired und Wireless Netzwerke und ihre Topologien**

Inhalt:

1. Topologien
2. Geschichte
3. Alternativen

## 1. Topologien

|  |  |
| --- | --- |
| Point-to-point | Ein Bild, das Diagramm, Reihe, Kreis, Screenshot enthält.  Automatisch generierte Beschreibung |
| Point-to-Multipoint | Ein Bild, das Kreis, Screenshot, Reihe, Diagramm enthält.  Automatisch generierte Beschreibung |
| Line | Ein Bild, das Kreis, Screenshot, Design enthält.  Automatisch generierte Beschreibung |
| Maschen | Ein Bild, das Kreis, Screenshot, Reihe, Design enthält.  Automatisch generierte Beschreibung |
| Vollvermascht | Ein Bild, das Kreis, Reihe, Screenshot, Design enthält.  Automatisch generierte Beschreibung |

## 2. Geschichte

Heinrich Rudolf Hertz: Entdecker Elektromagnetische Wellen

Guglielmo Giovanni Maria Marconi: Erste drahtlose transatlantische Datenübertragung

Hedy Lamarr: Frequenz Hopping und Verschlüsselung

Victor Hayes: IEE 802.11

## 3. Alternativen

LiFi: Übertragung via Licht, sehr schnell, noch kaum in Verwendung

Richtfunk: Übertragung der Radiowellen mittels Parabolantennen, Benötigt sehr genaue Ausrichtung; Bei sichtkontakt hohe Reichweite;

### Quellen- und Literaturangaben

|  |  |
| --- | --- |
| Literatur | Internet |
| Fölsing, Albrecht. *Heinrich Hertz: eine Biographie*. Hamburg: Hoffmann und Campe, 1997.  Kersken, Sascha. *IT-Handbuch für Fachinformatiker: der Ausbildungsbegleiter; EDV-Grundlagen, Netzwerktechnik, Programmierung...* 6., Aktualisierte Aufl., 1., korr. Nachdr. Galileo Computing. Bonn: Galileo Press, 2014.  Schnabel, Patrick. *Netzwerktechnik-Fibel: Grundlagen der Netzwerktechnik, Übertragungstechnik, TCP/IP, Anwendungen und Dienste, Netzwerk-Sicherheit*. 5. vollständig überarbeitete Auflage. Ludwigsburg, Deutschland: Patrick Schnabel, 2022. | <https://www.dhm.de/fileadmin/medien/lemo/Titelbilder/heinrichhertz.jpg>  <https://prabook.com/web/show-photoicon.jpg?id=2602255&width=220&cache=false>  <https://i0.wp.com/prologue.blogs.archives.gov/wp-content/uploads/sites/9/2020/05/2017-2076.jpg?ssl=1>  https://th.bing.com/th?id=OIP.zFXB4AXw3K\_obhn7HEeS6AAAAA&w=80&h=80&c=1&vt=10&bgcl=6cdd62&r=0&o=6&pid=5.1 |