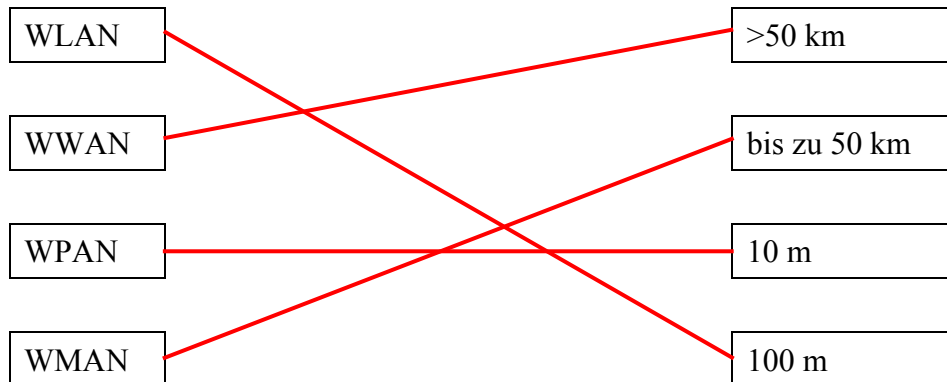


1. Ordnen Sie den folgenden vier Netzwerken in der linken Spalte ihre entsprechende Reichweite in der rechten Spalte zu.



2. Wählen Sie jeweils eine Variante des folgenden Textes, so dass die Aussage richtig ist.

Die Technologie UWB (<sup>ist</sup>~~ist nicht~~) imstande, alles wie Bluetooth anzubieten, aber sie

(<sup>kann</sup>~~kann nicht~~) mehr Daten mit einer höheren Übertragungsrate übertragen.

Der Standard IEEE 802.16 ist allgemein als (<sup>WiMAX</sup>~~Wi-Fi~~) bekannt.

ZigBee ist eine Technologie im (<sup>WMAN</sup>~~WPAN~~), die durch einen (<sup>niedrigen</sup>~~hohen~~) Energieverbrauch,

eine (~~komplizierte~~<sup>einfache</sup>) Installation, (~~hohe~~<sup>niedrige</sup>) Übertragungsraten und die Verwendung des

(<sup>unlizenzierten</sup>~~lizenzierten~~) Frequenzbandes gekennzeichnet ist.

3. Ordnen Sie die folgenden Sicherheitsverfahren vom besten (1) bis zum schlechtesten (5) zu.

\_\_<sup>5</sup>\_\_ WEP

\_\_<sup>3</sup>\_\_ WAP+TKIP/AES

\_\_<sup>2</sup>\_\_ WPA+AES

\_\_<sup>4</sup>\_\_ WPA+TKIP

\_\_<sup>1</sup>\_\_ WPA2+AES



**4. Nennen Sie mindestens fünf potentiellen Anwendungen für drahtlose Netzwerke:**

1. **M2M-Kommunikation**
2. **Überwachungskameras**
3. **Kommunikation zwischen drahtlosen Geräten**
4. **Notfallanwendungen**
5. **Industrieprozess- und Steueranwendungen**

**5. Füllen Sie die folgende Tabelle aus:**

	<b>Bluetooth</b>	<b>IrDA</b>	<b>Wi-Fi</b>
Typ der Wellen	<b>Funk</b>	<b>infrarot</b>	<b>Funk</b>
Typische Reichweite	<b>10 m</b>	<b>1 m</b>	<b>100 m</b>
Direkte Sichtverbindung erforderlich?	<b>nein</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Maximale Übertragungsrate	<b>720 Kbit/s</b>	<b>16 Mbit/s</b>	<b>54 Mbit/s</b>
Frequenzband	<b>2,4 GHz</b>	<b>infrarotes Band</b>	<b>2,4 GHz</b>



6. Ordnen Sie dem Begriff in der linken Spalte die entsprechende Definition in der rechten Spalte zu.

BSSID	Ein Netzwerk, in dem Geräte im Punkt-zu-Punkt-Modus miteinander kommunizieren und keine Zugriffspunkte erforderlich sind
Ad-Hoc-Netz	Zugriffspunkt für alle assoziierten Stationen
Infrastrukturnetzwerk	Alphanummerisches Schlüssel zur Identifikation des WLAN-Netzwerkes
Station	Jedes Gerät, das auf ein drahtloses Medium zugreifen kann
Basisdienstleistungssatz	Erlaubt eine Verbindung drahtloser Netzwerke mit Kabelnetzen
Verteilungssystem	Ein Netzwerk, in dem Geräte durch einen Zugriffspunkt miteinander kommunizieren

