1. Teilen Sie die folgenden Ausdrücke in zwei Spalten gemäß dem, ob es sich um eine Herausforderung oder eine Basistechnologie handelt: Sensoren, Integration, Management, Fertigung, Standards, Energie, Zuverlässigkeit und Sicherheit.

Herausforderung Basistechnologie

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Wählen Sie die korrekte Variante des folgenden Textes, so dass die Aussage richtig ist.

Miniaturisierte Sensoren haben neue Fähigkeiten .

Offene Standards sind für den Erfolg der drahtlosen Kommunikation.

1. Ordnen Sie den IoT-Begriffen in der linken Spalte ihre entsprechende Definition in der rechten Spalte zu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Exaflood |  | Fähigkeit eines Systems oder Produktes, mit anderen Systemen oder Produkten ohne einen eingeschränkten Zugriff oder eine nachträgliche Implementierung zusammenzuarbeiten |
|  |  |  |
| Interoperabilität |  | Eine Gruppe dokumentierter Anforderungen, Spezifizierungen, Richtlinien oder Charakteristiken, die bei einer richtigen Verwendung sicherstellt, dass Materialien, Geräte, Produkte, Prozesse und Dienste ihrem Zweck gerecht werden |
|  |  |  |
| Cloud Computing |  | Strom der erfassten oder ausgetauschten Daten, der vom Internet in allernächster Zukunft behandelt werden soll |
|  |  |  |
| Standard |  | Modell für einen allgegenwärtigen, problemlosen, auf Abruf verfügbaren Zugriff auf einen gemeinsam genutzten Pool an konfigurierbaren Computerressourcen |

1. Nennen Sie mindestens 3 Basistechnologien für die Zukunft des IoT.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Sind die folgenden Aussagen richtig oder falsch?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| richtig/falsch |  | Es gibt genug Datenspeicher fürs Internet der Dinge. |
| richtig/falsch |  | Eine der offenen Fragen in der IoT-Sicherheit, die bisher im Rahmen der Standards nicht behandelt wurde, ist die Verteilung der Schlüssel unter den Geräten. |
| richtig/falsch |  | Die Integration smarter Geräte in die Produkte an sich wird keine wesentlichen Kosteneinsparungen bringen. |

1. Nennen Sie 4 Basistrends in der Sensortechnik.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ordnen Sie den Problemen in der linken Spalte ihre entsprechende Lösung in der rechten Spalte zu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Verwaltung von Milliarden und Billionen IoT-Geräte |  | Entwicklung und Einsatz „entlasteter“ Verwaltungsprotokolle |
|  |  |  |
| Wachsende Komplexität der Systeme |  | Systemintegration, gesteigerte Effizienz, Selbsternte |
|  |  |  |
| Bedarf an Hochgeschwindigkeitsverarbeitung großer Datenmengen |  | Cloud Computing |
|  |  |  |
| Eingeschränkte Energiequellen |  | Neue Anwendungen und selbstkonfigurierbare Systeme |