

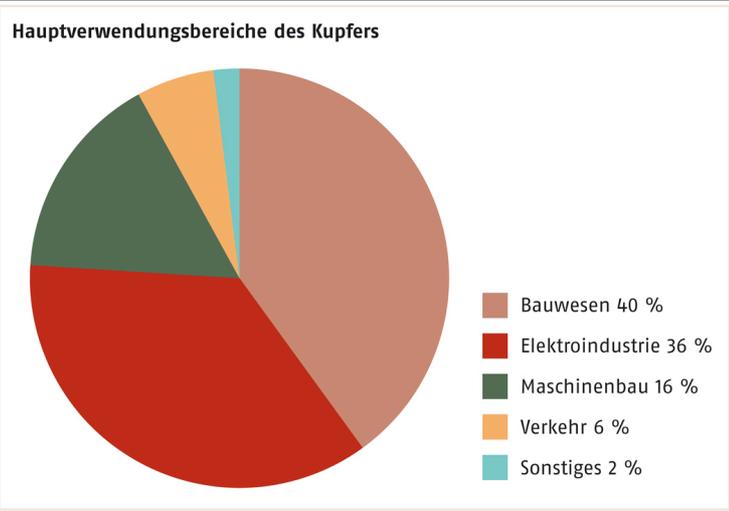
Kupfer - Anwendungen



Kupfer ist in vielen Anwendungen zu Hause. Dies verdankt der Werkstoff vor allem seinen aussergewöhnlichen Materialeigenschaften, denn Kupfer hat eine hervorragende Wärme- und elektrische Leitfähigkeit. Ausserdem ist Kupfer sehr beständig. Kupfer ist ein relativ weiches und dehnbares, aber auch widerstandsfähiges Metall, das sich gut verarbeiten und formen lässt.

Aufgaben:

1. Finde für jeden Anwendungsbereich mindestens 3 Produktbeispiele, wenn du unsicher bist, schau unter Aufgabe 2 und ordne diese Beispiele zu. Vielleicht findest du aber auch weitere.



Bauwesen:
Elektroindustrie:
Maschinenbau:
Verkehr:

Sonstiges:

2. Ordne die folgenden Begriffe so in die Tabelle ein, dass klar wird, wegen welcher Eigenschaft sich Kupfer besonders gut für diese Verwendung eignet.
Spulen, Krankenhausbau, Generator, Durchlauferhitzer, Gefässe in der chemischen Industrie, Dächer und Dachrinnen, Einsatz auf Bohrinsern, Stromleitungen, Kühler, Münzen, Klimatechnik, Transformator, Datenverarbeitung, Funk- und Fernsehtechnik, Rohre, Kunsthandwerk, Fassaden, Geländer und Türgriffe.

Eigenschaft des Kupfers	Verwendung des Kupfers als
Hohe elektrische Leitfähigkeit	
Hohe thermische Leitfähigkeit	
Gute Korrosionsbeständigkeit	
Gute Verformbarkeit	
Antibakterielle Eigenschaften	
Ansprechende Farbe	

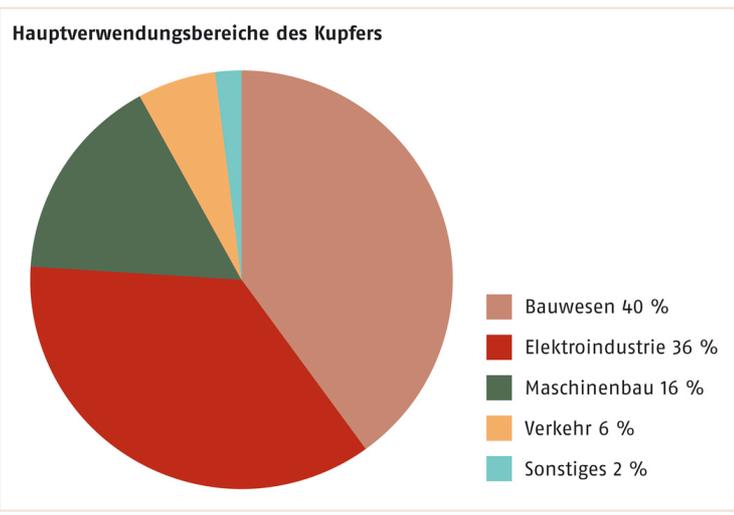
Kupfer - Anwendungen



Musterlösung

Aufgaben:

1. Finde für jeden Anwendungsbereich mindestens 3 Produktbeispiele, wenn du unsicher bist, schau unter Aufgabe 2 und ordne diese Beispiele zu. Vielleicht findest du aber auch weitere.



- Bauwesen:**
Rohrinstallationen, Dachabdeckungen, Klimaanlage
- Elektroindustrie:**
Platinen, Stromleitungen, Elektromotoren
- Maschinenbau:**
Schrauben, Muttern, Maschinen für die Lebensmittelindustrie
- Verkehr:**
Leitungen für Schienenverkehr, Einsatz in Autos, Ampelanlagen

Sonstiges:
Münzen, Kunsthandwerk, medizinischer Bedarf

2. Ordne die folgenden Begriffe so in die Tabelle ein, dass klar wird, wegen welcher Eigenschaft sich Kupfer besonders gut für diese Verwendung eignet.
Spulen, Krankenhausbau, Generator, Durchlauferhitzer, Gefäße in der chemischen Industrie, Dächer und Dachrinnen, Einsatz auf Bohrinseln, Stromleitungen, Kühler, Münzen, Klimatechnik, Transformator, Datenverarbeitung, Funk- und Fernsehtechnik, Rohre, Kunsthandwerk, Fassaden, Geländer und Türgriffe

Eigenschaft des Kupfers	Verwendung des Kupfers als
Hohe elektrische Leitfähigkeit	Spulen, Generator, Stromleitungen, Transformator, Funk- und Fernsehtechnik, Datenverarbeitung
Hohe thermische Leitfähigkeit	Durchlauferhitzer, Kühler, Klimatechnik
Gute Korrosionsbeständigkeit	Gefäße in der chemischen Industrie, Dächer und Dachrinnen, Einsatz auf Bohrinseln, Fassaden
Gute Verformbarkeit	Rohre, Dächer und Dachrinnen, Kunsthandwerk, Geländer und Türgriffe
Antibakterielle Eigenschaften	Krankenhausbau, Geländer und Türgriffe, Münzen
Ansprechende Farbe	Kunsthandwerk, Fassaden, Dächer und Dachrinnen