Strom-Quiz

Wölflinge:

Welches der Geräte braucht zur Benutzung keinen Strom?

- Kühlschrank
- **Kochlöffel**
- Waschmaschine
- Schreibtischlampe

Welcher der Gegenstände leitet keinen Strom?

- Kupfer
- Eisen
- **Holz**
- Salzwasser

Was sind erneuerbare Energien?

- **Nachhaltige Energiequellen, die auf absehbare Zeit nicht erschöpft sein werden**
- Eine Art von Energie, die für Renovierungsarbeiten benutzt wird
- Energie, mit der Wasser zum Verzehr aufbereitet wird
- Energiequellen, die aus der Natur kommen

Wer hat im Jahr 1800 die erste Batterie gebaut?

- Joseph-Louis de Lagrange
- Carl Friedrich Gauß
- André-Marie Ampère
- **Alessandro Volta**

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Für welche der Aktivitäten wird Strom gebraucht?

- Fußball spielen
- Skateboard fahren
- **Zug fahren**
- Seil springen

Welcher dieser Energieträger ist erneuerbar?

- Erdöl
- Erdgas
- Braunkohle
- **Wasserkraft**

Welcher dieser Energieträger ist nicht erneuerbar?

- Solarenergie
- Windkraft
- **Steinkohle**
- Biomasse

Mit welcher der Methoden kann man ohne Strom einen Raum beleuchten?

- Mit LEDs
- Mit Energiesparlampen
- **Mit Kerzen**
- Mit Halogen-Lampen

Was ist ein Stromkreis?

- Ein kreisförmiger Blitz
- Ein rundes Konstrukt aus verschiedenen Kabeln, was dazu genutzt wird, Elektrizität über verschiedene Haushalte hinweg zu verteilen
- Ein Kreis aus Batterien
- **Ein abgeschlossenes System elektrischer Leiter, die so miteinander verbunden sind, dass elektrische Ladung fließen kann**

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Welches Tier betäubt und tötet Beute mithilfe von Elektrizität?

- Löwe
- **Zitteraal**
- Kobra
- Ziege

Warum sterben Vögel nicht, die auf Hochspannungsleitungen sitzen?

- Weil sie immun gegen Strom sind
- Weil die Stromstärke in den Leitungen nicht hoch genug ist, um ihnen zu schaden
- Weil sie fliegen können
- **Weil sie nur die Leitung und nicht gleichzeitig die Erde berühren**

Warum ist ein Gewitter für Menschen gefährlich?

- **Weil Blitze hohe Stromstärke und Hitze erzeugen**
- Weil die Blitze sich in die Haut bohren können
- Weil es die Erde so stark erschüttern kann, dass sie bebt
- Weil man vom Donner taub werden kann

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Jupfis:

Was sind fossile Energieträger?

- Energien, die unter hohem Druck in einem speziellen Verfahren aus versteinerten Muscheln gewonnen werden
- Energieträger, die man in Museen findet
- **Energieträger, die sich in Jahrmillionen aus Abbauprodukten von toten Pflanzen und Tieren entwickelt haben**
- Energie, die aus Knochen gewonnen wird

Was ist elektrischer Widerstand?

- Eine Umweltbewegung, die sich gegen moderne Technologien einsetzt
- **Ein Maß dafür, welche elektrische Spannung erforderlich ist, um eine bestimmte elektrische Stromstärke durch einen elektrischen Leiter fließen zu lassen**
- Hindernisse für die Digitalisierung
- Eine Einheit, die angibt, wie viel Energie man in ein System stecken muss, damit Strom zu fließen anfängt

Was fließt in einem Stromkreis?

- **Elektronen**
- Protonen
- Gluonen
- Wasser

Welcher der Gegenstände leitet keinen Strom?

- Kupfer
- Eisen
- **Holz**
- Salzwasser

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Was sind erneuerbare Energien?

- **Nachhaltige Energiequellen, die auf absehbare Zeit nicht erschöpft sein werden**
- Eine Art von Energie, die für Renovierungsarbeiten benutzt wird
- Energie, mit der Wasser zum Verzehr aufbereitet wird
- Energiequellen, die aus der Natur kommen

Wer hat im Jahr 1800 die erste Batterie gebaut?

- Joseph-Louis de Lagrange
- Carl Friedrich Gauß
- André-Marie Ampère
- **Alessandro Volta**

Welcher dieser Energieträger ist erneuerbar?

- Erdöl
- Erdgas
- Braunkohle
- **Wasserkraft**

Welcher dieser Energieträger ist nicht erneuerbar?

- Solarenergie
- Windkraft
- **Steinkohle**
- Biomasse

In welchem Jahrzehnt wurden die ersten deutschen Straßen elektrisch beleuchtet?

- **1880er**
- 1900er
- 1920er
- 1970er

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Wer hat im Jahr 1800 die erste Batterie gebaut?

- Joseph-Louis de Lagrange
- Carl Friedrich Gauß
- André-Marie Ampère
- **Alessandro Volta**

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Pfadis:

In welcher Einheit wird Stromstärke gemessen?

- Watt
- **Ampere**
- Volt
- Kilowattstunden

Wie lang ist das deutsche Stromnetz insgesamt?

- < 10.000 km
- Etwa 65.000 km
- Etwa 500.000 km
- **Etwa 2.000.000 km**

Welcher Anteil an Strom wurde 2022 weltweit aus erneuerbaren Energien gewonnen?

- **20-30 %**
- 40-50 %
- 60-70 %
- 80-90 %

Welcher dieser Energieträger ist nicht erneuerbar?

- Solarenergie
- Windkraft
- **Steinkohle**
- Biomasse

In welchem Jahrzehnt wurden die ersten deutschen Straßen elektrisch beleuchtet?

- **1880er**
- 1900er
- 1920er
- 1970er

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Wer hat im Jahr 1800 die erste Batterie gebaut?

- Joseph-Louis de Lagrange
- Carl Friedrich Gauß
- André-Marie Ampère
- **Alessandro Volta**

Wann wurde der weltweit erste Computer, der Z3, fertiggestellt?

- 1935
- **1941**
- 1977
- 1988

Wie hängen Strom und Magnetismus zusammen?

- **Fließender Strom erzeugt um sich herum ein Magnetfeld und bewegte Magneten können Strom erzeugen**
- Mit Permanentmagneten kann man Strom unbegrenzt lange speichern
- Elektromagneten verrichten Arbeit, auch ohne Energiequelle
- Es gibt keinen Zusammenhang zwischen Elektrizität und Magnetismus

Was fließt in einem Stromkreis?

- **Elektronen**
- Protonen
- Gluonen
- Wasser

Welchen elektrischen Widerstand hat ein Mensch?

- **500 Ω bis 1,3 kΩ**
- 42 kΩ – 69 kΩ
- 20 MΩ - 25 MΩ
- 93 MΩ - 99 MΩ

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Was sind erneuerbare Energien?

- **Nachhaltige Energiequellen, die auf absehbare Zeit nicht erschöpft sein werden**
- Eine Art von Energie, die für Renovierungsarbeiten benutzt wird
- Energie, mit der Wasser zum Verzehr aufbereitet wird
- Energiequellen, die aus der Natur kommen

Wie hoch ist der Wirkungsgrad von LEDs?

- Bis zu 2 %
- Bis zu 10 %
- **Bis zu 40 %**
- Bis zu 90 %

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Rover:

In welcher Einheit wird Stromstärke gemessen?

- Watt
- **Ampere**
- Volt
- Kilowattstunden

In welchem Jahrzehnt wurden die ersten deutschen Straßen elektrisch beleuchtet?

- **1880er**
- 1900er
- 1920er
- 1970er

Wie hoch ist der Wirkungsgrad von LEDs?

- Bis zu 2 %
- Bis zu 10 %
- **Bis zu 40 %**
- Bis zu 90 %

Wie lang ist das deutsche Stromnetz insgesamt?

- < 10.000 km
- Etwa 65.000 km
- Etwa 500.000 km
- **Etwa 2.000.000 km**

Welcher Anteil an Strom wurde 2022 weltweit aus erneuerbaren Energien gewonnen?

- **20-30 %**
- 40-50 %
- 60-70 %
- 80-90 %

HOCHSPANNEND:
PFADFINDEN ELEKTRISIERT

Wer hat im Jahr 1800 die erste Batterie gebaut?

- Joseph-Louis de Lagrange
- Carl Friedrich Gauß
- André-Marie Ampère
- **Alessandro Volta**

Welchen elektrischen Widerstand hat ein Mensch?

- **500 Ω bis 1,3 kΩ**
- 42 kΩ – 69 kΩ
- 20 MΩ - 25 MΩ
- 93 MΩ - 99 MΩ

Wann wurde der weltweit erste Computer, der Z3, fertiggestellt?

- 1935
- **1941**
- 1977
- 1988

Wie hängen Strom und Magnetismus zusammen?

- **Fließender Strom erzeugt um sich herum ein Magnetfeld und bewegte Magneten können Strom erzeugen**
- Mit Permanentmagneten kann man Strom unbegrenzt lange speichern
- Elektromagneten verrichten Arbeit, auch ohne Energiequelle
- Es gibt keinen Zusammenhang zwischen Elektrizität und Magnetismus

Wie viel Strom verbraucht das Streamen eines 120-minütigen Spielfilms in HD-Qualität?

- < 1 Wh
- **440-740 Wh**
- 5-10 kWh
- 23-27 kWh

Wie viel Strom verbraucht das Kochen von 500 g Nudeln in einem 5-Liter-Topf?

- < 1 Wh
- **Etwa 700 Wh**
- Etwa 9.500 Wh
- Etwa 20 kWh

Wie viel Strom verbrauchte jede*r Deutsche jährlich im Durchschnitt?

- Etwa 5 kWh
- **Etwa 1.300 kWh**
- Etwa 12.400 kWh
- Etwa 1.000.000 kWh