

Quiz zu «Elektro- und Hybridantriebe»

Frage 1

Der Wirkungsgrad eines Elektromotors ist ...

- ... deutlich schlechter als der eines Verbrennungsmotors.
- ... gleich hoch wie der eines Verbrennungsmotors.
- ... deutlich besser als der eines Verbrennungsmotors.

Frage 2

Was ist ein Hybridfahrzeug?

- Ein Fahrzeug, in welchem zwei Antriebssysteme (z.B. Verbrennungsmotor und Elektromotor) und zwei Energiespeicher (z.B. Treibstofftank und Batterie) vereint sind.
- Ein Fahrzeug, das so wenig Treibstoff braucht, dass der Fahrer deswegen zu Hybris (Überheblichkeit) neigt.
- Ein Fahrzeug, dessen Motor mit zwei verschiedenen Treibstoffen betrieben werden kann, z.B. mit Benzin und Erdgas.

Frage 3

Was ist ein «Range Extender»?

- Eine chemische Substanz zum Strecken des Benzins oder Diesels, wodurch der Verbrauch sinkt.
- Ein Verbrennungsmotor in einem Elektromobil, der dazu dient, die Batterie zu laden, der aber nicht direkt auf die Räder einwirkt.
- Ein sparsames Geländefahrzeug, das die Texas Ranger für Patrouillenfahrten benutzen.

Frage 4

Was ist das Drehmoment?

- Die Kraft, die einen rotierenden Körper beschleunigt oder bremst.
- Die Leistungsreserve eines Fahrzeugs.
- Die Geschwindigkeit eines rotierenden Körpers.

Frage 5

Warum brauchen Elektrofahrzeuge weniger Energie pro Kilometer als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor?

- Weil die schweren Batterien für viel Schwung sorgen.
- Weil der Strom in der Schweiz mit wenig CO₂-Emissionen produziert wird.
- Weil sie in der Regel leichter sind und weil auf dem Weg von der Primärenergie zur Antriebsenergie weniger Verluste auftreten.

Frage 6

Wie viele Stromtankstellen gibt es in der Schweiz (Stand 2009)?

- Etwa 300
- Etwa 600
- Etwa 900