

**“To accelerate the world’s transition to sustainable energy”  
 “Die Beschleunigung des Übergangs zu nachhaltiger Energie”**

Elon Musk



Zwei Experten zum Thema „Elektromobilität“ stellten die Visionen von Elon Musk, dem Gründer des Automobilherstellers „Tesla“, der Fachstufe Fahrzeugtechnik vor.

Tesla zeichnet sich durch mehrere Besonderheiten im Bereich des elektrischen Fahrens aus.

Zum einen beträgt die tatsächliche Reichweite rein elektrisch etwa 450 km, was durch die 800 kg schweren Batteriepacks erreicht wird. Zum anderen nutzt der Hersteller die Vorteile eines Elektromotors äußerst eindrucksvoll. Bei einer Beschleunigung von 0 auf 100  $\text{km/h}$  in unter drei Sekunden und einem Drehmoment von 967 Nm kann man klar die Sinnfrage stellen. Diese muss jeder für sich kritisch hinterfragen.



Mit zahlreichen kritischen Fragen informierten sich die Schüler über die technischen Besonderheiten und versuchten Vergleiche zu bereits aus dem Unterricht bekannten Elektrofahrzeugen zu ziehen. Dass der Ablauf für das „Freischalten“ erfragt wurde, war für die Schüler selbstverständlich. Das Interesse der Schüler führte dazu, dass sogar an den Fahrzeugen Verkleidungen demontiert wurden, um alle technischen Details real zu sehen. Mit Freude und Begeisterung wurde dazu am Tesla Model 3 geschraubt.

Die Lebensdauer einer HV-Batterie wird vom Ladeverhalten beeinflusst. Die beiden Experten stellten dazu die verschiedenen Lademöglichkeiten vor und nutzen auch die schuleigene Ladesäule, um kurz Energie zu tanken. Die Besonderheit der Lademöglichkeiten von Telsa liegt aber in der Verwendung der sogenannten „Supercharger“, die sich als die schnellste Ladestation der Welt auszeichnen und in 30 Minuten eine Reichweitenverlängerung von 270 km ermöglichen.





Mit einem Ausblick auf den Produktionsstart des neuen Model 3 und die Gigafactory, die ausschließlich erneuerbare Energien nutzt, endete der erste Teil der Experten im Unterricht.



Im zweiten Teil der Schulung hatten alle interessierten Schüler die Möglichkeit, mit einem der Teslas mitzufahren. Das Staunen über die Visionen von Elon Musk rundete das Ganze eindrucksvoll ab.

Selbstverständlich zeigte sich auch die Schulleiterin Frau Mayer interessiert an der Schulung. Bei der Probe(mit-)fahrt überzeugte sie sich nicht nur eindrucksvoll

von der elektrischen Fahrweise, sondern auch von den übrigen Assistenzsystemen des Fahrzeugs, die beinahe ein völlig ein autonomes Fahren ermöglichen.

