



«Entscheidend ist die Quelle der Energie»

Neue Antriebstechnologien bieten heute beim Autokauf eine echte Alternative. Ein Gespräch mit Markus Peter, Spezialist Technik und Umwelt beim Auto Gewerbe Verband Schweiz (AGVS).

PHILIPP MOOSER

Markus Peter, was für ein Fahrzeug steht bei Ihnen in der Garage?

Das ist völlig unspektakulär (lacht). Ich fahre einen achtjährigen Ford Grand C-Max mit Benzinmotor. Weil ich hin und wieder zwei, drei Fahrräder und zusätzliche Personen transportiere, benötige ich einigen Platz. Für ein Auto dieser Grösse gibt es im Moment noch wenig Alternativen zum Verbrennungsmotor. Anders sieht es bei unserem kleineren Zweitauto aus, das ich mir wie das Erstauto mit meiner Frau teile. Bei ihm wird demnächst ein Ersatz nötig; es wird wohl ein Elektrofahrzeug werden. Wir sind in dieser Hinsicht technologieoffen.

Und was sagt die Statistik? Welche Autos kaufen Herr und Frau Schweizer?

Die meisten gekauften Neufahrzeuge in der Schweiz sind mit gut 60 Prozent immer noch Benziner. Bei weiteren 30 Prozent handelt es sich um Dieselfahrzeuge, während die restlichen zehn Prozent andere Fahrzeugantriebe

ausmachen, darunter Elektroautos. Allerdings gab es zuletzt leichte Verschiebungen. Wegen der Abgasmanipulationen und der damit einhergehenden Verunsicherung bei den Käufern hat der Diesel in den vergangenen Jahren Marktanteile eingebüsst. Davon profitiert haben Benziner und alternative Antriebe.

Wagen Sie eine Prognose? In welche Richtung geht die künftige Entwicklung?

Alternative Antriebe werden sich künftig bestimmt weiter etablieren und ihren Anteil steigern können. Wenn man die aktuelle Vielfalt und die angekündigten Neuheiten, die in den nächsten Jahren auf den Markt kommen sollen, anschaut, sehe ich vor allem die Zahl der Hybrid- und der reinen Elektrofahrzeuge am stärksten wachsen. Auch Erdgas beziehungsweise Biogas ist vor allem aus Umweltsicht eine spannende Alternative. Es fehlt im Moment aber leider noch die Breite des Angebots. Vielversprechend sind ausserdem die Erfahrungen mit den ersten serienmässig hergestellten Brennstoffzellen-Fahrzeugen.



E-Autos sind auf der Überholspur (im Bild: Elektroantriebstechnik in einem PW). Bild: Adobe Stock

**Die Zukunft liegt also in der Steckdose?**

Sehr wahrscheinlich. Die Entwicklung lässt sich unter dem Stichwort Elektrifizierung des Antriebsstrangs gut zusammenfassen. Dabei spielt keine Rolle, ob es sich nun um einen vollelektrischen Antrieb, einen Hybridantrieb mit zusätzlichem Elektromotor, der den Verbrennungsmotor unterstützt, oder gar um ein Brennstoffzellen-Fahrzeug, bei dem die Räder ja auch über einen Elektromotor angetrieben werden, handelt. Bei reinen Elektrofahrzeugen muss das Verhältnis der gewünschten Reichweite von vielleicht bis zu 300 Kilometern und der Grösse der dafür benötigten Batterie stimmen. Dieser Aspekt ist auch von der Rohstoffbeschaffung, der Batterieproduktion und der Entsorgung her gesehen nicht zu vernachlässigen.

So schnell wird der Verbrennungsmotor aber wohl kaum aussterben?

Es gibt viele Anwendungen, bei denen der Verbrennungsmotor Vorteile hat. Dazu zählen etwa die Unabhängigkeit von Ladestationsnetzen und die Möglichkeit, schnell und vielerorts zu tanken. Man versucht derzeit zwar bei den Elektroautos weiter aufzuholen mit Schnellladestationen, aber dafür braucht es entsprechend starke Zuleitungen. Will man grosse Energiemengen transportieren und eine

**Markus Peter** Bild: ZVG

grosse Reichweite erreichen, so zum Beispiel im Flug- oder im Schifffahrtsbereich, wird der Verbrennungsmotor weiterhin seine Berechtigung haben.

Ist der Preis eine zu hohe Hürde für die Anschaffung eines alternativen Antriebs?

Ein Auto ist eine grosse Investition. Schaut man allein auf den Anschaffungspreis, dann sind Hybrid- oder auch Elektrofahrzeuge nach wie vor teurer. Wird aber die Rechnung inklusive Betriebskosten gemacht, dann egalisiert er sich zumeist schon nach wenigen Jahren. Das hängt ganz vom Modell ab. Besonders private Käufer schauen heute vielleicht noch zu stark auf den Kaufpreis.

Das Umweltargument allein zieht also nicht?

Dazu muss eine Überlegung gemacht werden, die mich persönlich wichtig dünkt. Wenn man es nämlich aus umwelttechnischer Sicht betrachtet, spielt unter dem Strich keine grosse Rolle, was letztendlich für ein Antrieb im Auto steckt. Entscheidend ist die Quelle des Kraftstoffs oder der Energie. So kann etwa ein mit Kohlestrom gespeistes Elektrofahrzeug gleich schädlich sein wie ein Benziner, der aus Erdöl gewonnenen Treibstoff verbrennt. ■