Hybridauto Hybridelektrofahrzeug

Jonathan Guenther und Luke Addis

Inhaltsverzeichnis

a

Definition-Wortherkunft

Definition

Ein **Hybridelektrokraftfahrzeug**(Hybridauto) ist ein Fahrzeug, dass mindestens von einem **Elektromotor** und einem **anderen Motor**(meist Verbrennungsmotor) angetrieben wird.

Wortherkunft

 $\mathsf{Hybrid} = \mathsf{hybrida}(\mathsf{lat.}) = \mathsf{Mischling}$

Geschichte des Hybridautos

Frühe Entwicklungen

- 1899 La Cuadra in Barcelona mit einem zusätzlichen Verbrennungsmotor der aber einen Generator antrieb.
- Viele Modelle folgen wobei der Verbrennugsmotor dominanter wurde und der Elektromotor verschwand.

Ab 1994

Grundlegende Technik

Es gibt grundlegend 3 Arten von Hybridfahrzeugen:

- Serieller Hybrid: Verbrennungsmotor versorgt mit Batterie den Elektromotor.
- Paralleler Hybrid: Verbrennungs und Elektromotor arbeiten parralel zusammen.
- Leistungsverzweigter Hybrid: Verbrennungsmotor und Elektromotor wechseln zwischen Seriellen und parralelen Betrieb je nach Bedarf.

Serieller Hybrid -Grafik

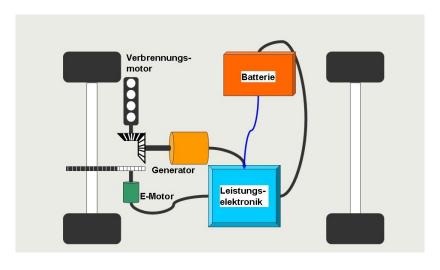


Figure 1: Serieller Hybrid

Paralleler Hybrid -Grafik

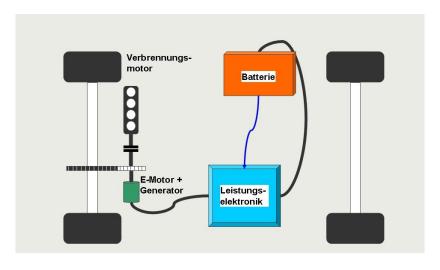


Figure 2: Paralleler Hybrid

Leistungsverzweigter Hybrid - Grafik

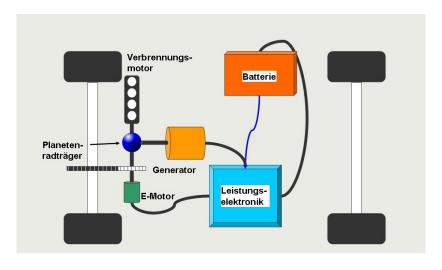


Figure 3: Leistungsverzweigter Hybrid