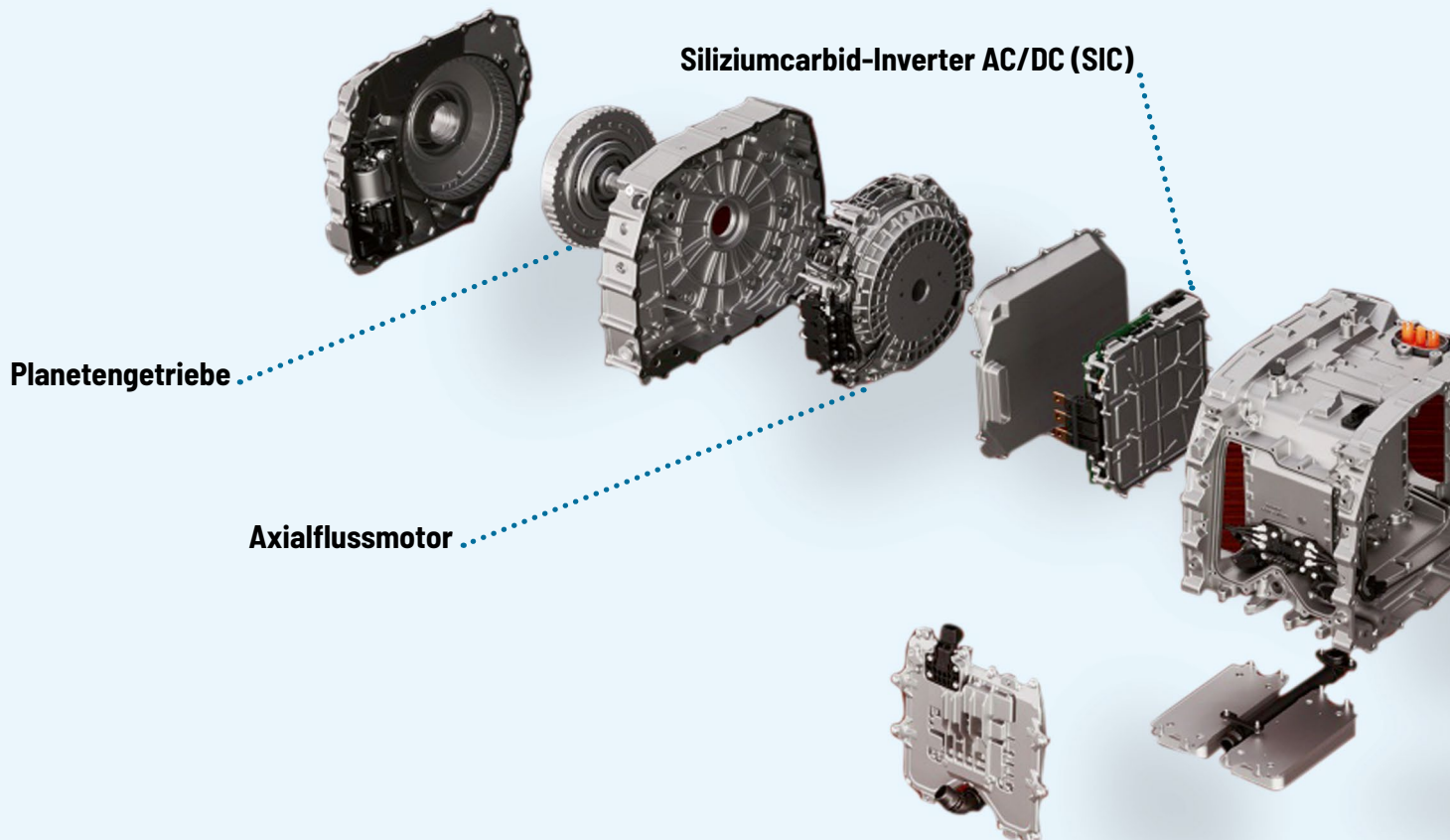


# Blick in die Zukunft

**Elektroantrieb** | Das Konzeptauto Mercedes-Benz AMG GT XX, das der Hersteller auf der IAA Mobility präsentiert hat, ist in vielerlei Hinsicht wegweisend für die nächste Generation E-Autos. Wir haben uns den Antrieb mit Axialflussmotoren näher angesehen.



## Diese Besonderheiten hat der Elektroantrieb

Mercedes-Benz verbaut im AMG GT XX drei Elektromotoren, die 1.360 PS Leistung bringen. Für diese enorme Motorleistung sorgen neu entwickelte „Axialflussmotoren“. Folgende Besonderheiten haben sie:

- **Optimale Kraftübertragung**  
Der elektromagnetische Fluss ist parallel zur Drehachse des Motors statt senkrecht. So kann die Kraft durch das erzeugte elektrische Feld des Stators optimal auf die Rotoren übertragen werden.
- **Kompakte Bauweise**  
Zwei Rotoren umschließen den Stator des Motors und lassen sich in Form einer schmalen Scheibe unterbringen. Dadurch ist eine kompakte Bauweise möglich. Die Leistungsdichte ist dreimal höher als bei herkömmlichen Motoren. Durch die integrierte Ölkühlung bleiben die Motoren stets im optimalen Temperaturbereich.

## Diese Bestandteile hat der Elektroantrieb

Im Mercedes-Benz AMG GT XX sind zwei Antriebseinheiten mit der Bezeichnung „HP.EDU“ verbaut, eine an der Vorder- und eine an der Hinterachse.

### ▪ Hinterachse

In der Hinterachse befinden sich zwei E-Maschinen in einer kompakten Einheit, jeweils links und rechts. Die E-Maschinen haben jeweils einen Inverter und ein Planetengetriebe.

### ▪ Vorderachse

In der Vorderachse ist nur ein E-Motor verbaut, der lediglich als „Booster“ fungiert und über ein Trennelement beim Beschleunigen und Rekuperieren hinzugeschaltet werden kann. Bei geringer Last oder konstanter Fahrt ist der Motor abgekoppelt.

