

Gemeinsam an die Spitze des Weltmarkts

AUTOMOBILINDUSTRIE UND ZULIEFERER

Die deutsche Automobilindustrie und ihre Zulieferer werden auch in Zukunft mit Hochdruck an sauberen und effizienten Automobilen forschen. Dabei konzentrieren sich die Anstrengungen auch auf den Bereich Elektromobilität. Es gilt, Fahrzeugkonzepte zu entwickeln, die Leistung, Komfort und Sicherheit mit Klimaverträglichkeit verbinden. Insbesondere die Forschung und Entwicklung von Speichertechnologien ist ein zentraler Schwerpunkt zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Hersteller. Hierfür werden auch konzernübergreifende Gemeinschaftsprojekte in Betracht gezogen. Das System Elektromobilität verlangt allerdings nach Partnern aus allen Bereichen der Gesellschaft, die alle ein Ziel verfolgen: Deutschland zum Leitanbieter und Leitmarkt für Elektromobilität zu machen.

NEUE WERKSTOFFE UND RECYCLING

Neue Materialien im Karosseriebau sowie der umfangreiche Einsatz komplexer Sensorik und Steuerelemente führen zu neuen Kooperationen in der Automobilindustrie. Unternehmen der chemischen Industrie werden die metallverarbeitenden Gewerke ergänzen. Zurzeit werden speziell mit Herstellern von Fahrzeugelementen aus Carbon entsprechende Vereinbarungen getroffen. Denn der Trend geht zukünftig zum Einsatz immer leichterer und gleichzeitig sicherer Materialien. Aber auch die Wiederverwertung von Fahrzeugteilen gewinnt immer mehr an Bedeutung. Insbesondere das Recycling der Batteriesysteme zur Rückgewinnung der Seltenen-Erden-Elemente verlangt nach neuen Partnern. Entsprechende Technologien müssen entwickelt und marktreif gemacht werden.

ENERGIEVERSORGER

Der Ausbau regenerativer Energien und die Bereitstellung „grünen Stroms“ stellen die Versorgungsunternehmen vor große Herausforderungen. Doch nur grüner Strom ermöglicht einen wirklich klimafreundlichen Straßenverkehr. Der Aufbau intelligenter Netze und einer Ladeinfrastruktur sind Grundlage für eine schnelle Verbreitung von Elektrofahrzeugen und eine hohe Kundenakzeptanz.

POLITIK UND VERWALTUNG

Nur wenn es gelingt, in der Batterietechnik entscheidende Fortschritte zu machen, wird Deutschland eine Spitzenposition auf dem Weltmarkt einnehmen können. Den Großteil der nötigen Investitionen stemmt selbstverständlich die Industrie. Doch sie braucht dafür optimale Rahmenbedingungen. Die Politik kann durch Förderung der Forschung einen wichtigen Beitrag dazu leisten. Zunächst sind die Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen der Industrie mit geeigneten Maßnahmen zu unterstützen. Bildungs- und Fortbildungsangebote sollten auf Zukunftstechnologien zugeschnitten werden. Auf kommunaler Ebene können Verwaltungen Projekte zur Einführung von Elektrofahrzeugen und der nötigen Infrastruktur unterstützen. Unbürokratisches und pragmatisches Handeln hilft, Leuchtturmprojekte zu realisieren und erleichtert die Ansiedlung von Unternehmen.

MASCHINEN- UND ANLAGENBAUER

In Autos kommen zukünftig viele neue Komponenten und Materialien zum Einsatz. Der Fahrzeugbau befindet sich im Wandel. Neue Verfahren in der Fertigung, beispielsweise zum Verbund unterschiedlicher Materialien, erfordern neue Werkzeuge und Technologien. Die Produktionsanlagen müssen den Veränderungen angepasst werden. Innovative Lösungen im Maschinen- und Anlagenbau werden fortlaufend für effiziente Produktionsabläufe sorgen.

UNTERNEHMEN DER INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSBRANCHE

Damit Elektrofahrzeuge effizient auf den Straßen unterwegs sein können, müssen vielfältige Informationen zwischen Batterie und Motor ausgetauscht werden. Die nötige Steuer- elektronik sowie die Software sind zentrale Komponenten der neuen Antriebstechnologien.

Doch auch zwischen Stromnetzen, Straßennetzen, Fahrzeugen und Nutzern sollen in der Zukunft Informationen ausgetauscht werden. Das ist zum Beispiel eine Voraussetzung für das intelligente Laden von Fahrzeugbatterien. Die Entwicklung der nötigen Infrastruktur in Form von Datennetzen und Rechenzentren eröffnet neue Geschäftsfelder. Hierzu gehören auch bedienungsfreundliche Assistenzsysteme in Fahrzeugen sowie die Bereitstellung leistungsfähiger Software zur Verarbeitung der Datenströme. Unternehmen der Informations- und Kommunikationsbranche werden in Zukunft immer enger mit Fahrzeugherstellern zusammenarbeiten.