

Beherrschung zukünftiger Wertschöpfungsnetzwerke stärkt Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Mobilitätsstandorts

Berlin, 25. Oktober 2019

Im Mobilitätssektor bedeuten Digitalisierung und der Ausbau der Elektromobilität eine Neuausrichtung der automobilen Wertschöpfung. Wie sich das auf den deutschen Produktions- und Mobilitätsstandort auswirkt, untersucht und bewertet die Arbeitsgruppe (AG) 4 der Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität (NPM). Der heute veröffentlichte Bericht analysiert die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Industrie bei den drei wesentlichen Wertschöpfungsnetzwerken für Lithium-Ionen Batteriezelle, Leistungselektronik, verbrennungsmotorische Antriebe und zeigt zentrale Handlungsbedarfe auf.

Hochlaufszzenarien für die Elektromobilität gehen davon aus, dass sich die Marktanteile von konventionellen Antrieben, auch vor dem Hintergrund der nationalen Klimaschutzziele und der schärfer werdenden CO₂-Regularien auf EU-Ebene, zugunsten der hybriden und elektrischen Antriebssträngen verschieben werden. Diese Entwicklungen führen zu Verlagerungen der Schlüsselkomponenten in der Fahrzeugproduktion und den anknüpfenden Branchen in andere, teils neue Wertschöpfungsnetzwerke.

„Die Erfolgsbilanz und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Automobilindustrie wird stark davon abhängen, ob die Module und Komponenten für die neuen Antriebskonzepte innerhalb Europas industrialisiert und gefertigt werden können. Dies gilt insbesondere für die Basistechnologien wie beispielsweise die Batteriefertigung. Für den Bericht haben wir die Wertschöpfungsnetzwerke Lithium-Ionen-Batteriezelle, Leistungselektronik und verbrennungsmotorische Antriebe qualitativ untersucht. Alle drei sind vor dem Hintergrund der Transformation des Mobilitätssystems essentiell, um die Wettbewerbsfähigkeit insbesondere gegenüber den asiatischen Herstellern zu sichern und damit auch die Arbeitsplätze an den deutschen und europäischen Mobilitäts- und Produktionsstandorten zu erhalten,“ bekräftigt Jörg Hofmann, erster Vorsitzender der Industriegewerkschaft Metall und Leiter der AG 4 der NPM.

Im Hinblick auf die drei untersuchten Wertschöpfungsnetzwerke zeigt sich folgendes Bild:

Lithium-Ionen-Batteriezelle:

- Dieses Wertschöpfungsnetzwerk ist bislang am wenigsten ausgebaut. Obgleich Kompetenzen für viele Wertschöpfungsprozesse vorliegen, wird das Wertschöpfungsnetzwerk für die Produktion einer Batterie im großindustriellen Maßstab durch deutsche oder europäische Unternehmen bisher nicht vollständig abgebildet.
- Europäische Unternehmen sind aktuell von Batteriezellimporten aus überwiegend asiatischen Quellen abhängig. Ihre Versorgungssicherheit und damit die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Automobilindustrie muss auch bei weltweit steigender Nachfrage und potentiellen Handelsbeschränkungen gesichert werden.



- Zentrale Handlungsfelder liegen im sicheren Zugang kritischer Primär- und Sekundärrohstoffe, in der weiteren Förderung von Forschung und Entwicklung (F&E) zur Herstellung der technologischen Wettbewerbsfähigkeit sowie im Abbau bestehender Investitionshürden.

Leistungselektronik:

- In Summe sind Kompetenzen entlang des gesamten Wertschöpfungsnetzwerkes der Leistungselektronik vorhanden. Lediglich in wenigen Bereichen nimmt die deutsche Industrie aber bereits Spitzenpositionen ein. Nicht alle Kompetenzen entlang der Wertschöpfungskette werden abgedeckt und es besteht ein zum Teil beträchtlicher Nachholbedarf im internationalen Vergleich.
- Zentrale Handlungsfelder, um die Wertschöpfung in Deutschland zu sichern und Marktanteile aus Asien zurückzugewinnen, liegen im Ausbau des gesamtheitlichen Wissens für integrierte Systemtechnik und Systemlösungen, in der Beseitigung technologischer Defizite beispielsweise bei der Schnittstelle Fahrzeug-Ladeinfrastruktur sowie in Forschung und Entwicklung disruptiver Technologien wie Halbleiter der „dritten Generation“, einschließlich Software.

Verbrennungsmotorische Antriebe:

- Hier gilt es, die Spitzenposition deutscher Hersteller im Wertschöpfungsnetzwerk auch bei sinkenden Stückzahlen beizubehalten.
- Zentrale Handlungsfelder sind der Erhalt des Know-hows und der qualifizierten Personalbasis. Zulieferer müssen sich an die zukünftigen Technologiebedarfe anpassen können, damit vorhandene Lieferketten aufrechterhalten werden. Restrukturierungen aufgrund fehlender Investitionsmittel durch sinkende Auftragsvolumina und Renditen müssen gestaltet werden.

Der Bericht verdeutlicht, dass F&E sowie der Transfer von Forschungsergebnissen in die industrielle Anwendung weiterhin in allen betrachteten Wertschöpfungsnetzwerken erforderlich sind. Die Industrie benötigt zudem Planungssicherheit durch das Setzen eines klaren und transparenten politischen und regulativen Rahmens.

Der Bericht der AG 4 steht ab sofort über die NPM-Website www.plattform-zukunft-mobilitaet.de zum Download zur Verfügung.

Über NPM – Nationale Plattform Zukunft der Mobilität

Die Nationale Plattform Zukunft der Mobilität bringt Experten aus Politik, privatem Sektor, Verbänden, Forschungseinrichtungen und NGOs zusammen, um Konzepte für eine nachhaltige, umwelt- und klimagerechte, bezahlbare und wettbewerbsfähige Mobilität in Deutschland zu entwickeln. Unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Henning Kagermann erarbeiten sechs Arbeitsgruppen technologieneutral verkehrsträgerübergreifende Handlungsempfehlungen an Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Kontakt:

Alexandra Huß

Referentin Kommunikation

Büro des Vorsitzenden der Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität

huss@acatech.de

+49 (0)30 / 206 30 96 86

+49 (0)160 / 714 93 25