

„GREEN CARS – CLEAN MOBILITY“ – DIE NEUE STRATEGIE DES ACSTYRIA

Eine neue Strategie soll den ACStyria für die Herausforderungen der Zukunft fit machen. Im Zentrum stehen die Themen Eco-Powertrains, Eco-Materials und Eco-Design & Smart Productions.



»

Auf voller Fahrt in die Zukunft des ACStyria: Dr. Karl Ritsch (ACStyria), Ing. Gerd Holzschlag (SFG), Dr. Josef Affenzeller (AVL, sitzend) und Landesrat Dr. Christian Buchmann

Neue Mobilitätskonzepte, die Begrenztheit von Ressourcen, ein gesteigertes Umweltbewusstsein, neue, junge Kundenstrukturen sowie geänderte wirtschaftliche Rahmenbedingungen stellen die gesamte Automotive Branche vor große Herausforderungen. Um auf diese Herausforderungen bestmöglich vorbereitet zu sein, wurde im ACSty-

ria eine neue Strategie erarbeitet. „Die neue strategische Ausrichtung wurde von den Gesellschaftern und dem Beirat unter Hinzuziehung von externen Experten ausgearbeitet. Im Zuge des Strategieprozesses haben sich drei Schwerpunktthemen herauskristallisiert: Eco-Powertrains, Eco-Materials sowie Eco-Design & Smart Production. Diese The-

men werden mit dem Titel ‚Green Cars – Clean Mobility‘ zusammengefasst. Das Ziel, das alle drei verbindet, ist die Steiermark als eine automotive Region zu positionieren, in der an innovativen Technologien und Lösungen zur Reduktion der Umweltbelastung der Mobilität gearbeitet wird“, so Dr. Karl Ritsch, Geschäftsführer des ACStyria.

ECO-POWERTRAINS

Die Entwicklung von modernen und effizienten Antriebslösungen zählt zu einer der absoluten Stärken der Steiermark. Mit AVL und Magna Steyr sind in der Region zwei Leitbetriebe tätig, die auf dem Gebiet der Hybridisierung- und Elektrisierung des Antriebsstrangs weltweite Anerkennung genießen. „Bei der Entwicklung neuer Antriebe gilt es, auf die bestehenden Stärken der einzelnen Betriebe aufzubauen und in enger Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen wie der Technischen Universität oder dem Kompetenzzentrum ‚Virtuelles Fahrzeug‘ die Aktivitäten weiter zu stärken und zu bündeln“, beschreibt Dr. Josef Affenzeller, Forschungskordinator bei AVL, die Grundzüge der neuen Strategie. Ein Leitprojekt ist ein geplantes Batterie-Testcenter in Form eines Joint Ventures zwischen der Automotive-Industrie und der TU Graz, in dem die Kompetenzen gebündelt und interessierten Unternehmen zugänglich gemacht werden sollen.

Auch die Entwicklung von Produkten für intelligente, elektrifizierte Antriebsstränge wie z.B. intelligenten Peripheriegeräten spielt für die Entwicklung von Eco-Powertrains eine bedeutende Rolle. Ein derartiges innovatives Peripheriegerät ist beispielsweise der bei AVL entwickelte Range Extender auf Wankelmotorbasis, mit dem die Reichweite eines Elektrofahrzeuges vergrößert und gleichzeitig die Kosten für die Batterie verringert werden können. „Die großen Unternehmen wie AVL oder Magna erfüllen bei diesen neuen Technologien eine Art Leuchtturmfunktion, an der sich die Klein- und Mittelunternehmen in der Steiermark orientieren können“, so Dr. Affenzeller. Insgesamt gesehen gewänne durch die zunehmende Komplexität elektrifizierter Antriebs-

stränge der Blick auf das Gesamtsystem enorm an Bedeutung. „Die Optimierung lediglich einer Komponente reicht nicht, man muss das Gesamtsystem im Auge behalten. Einzeldisziplinen müssen ihren Beitrag zum Kontext leisten und sich ideal ins System einfügen“, betont der AVL Forschungskordinator. Für diese enge Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Einzeldisziplinen und Experten verschiedener Bereiche sei der Automobilcluster eine ideale Plattform.

ECO-MATERIALS

Die Verwendung ökologischer und ressourceneffizienter Materialien wird in der ACStyria-Strategie 2020 als weiteres Schlüsselthema für die Bewältigung der Herausforderungen definiert, vor denen die Automotive-Industrie steht. Intelligenter Materialeinsatz und Leichtbau können wesentlich zur Energie- und Verbrauchseinsparung – und damit



„DER BLICK AUF DAS GESAMTSYSTEM GEWINNT BEIM ANTRIEBSSTRANG ANGESICHTS DER ZUNEHMENDEN KOMPLEXITÄT ENORM AN BEDEUTUNG.“

Dr. Josef Affenzeller, Prokurist und Koordinator Nationaler und Internationaler Forschung, AVL

zur Reduktion der CO₂-Emissionen – beitragen. Auf dem Gebiet der

Materialforschung gibt es in der Steiermark bereits umfangreiche Kompetenzen – von modernster



„SPEZIELL BEIM LEICHTBAU KANN DIE LUFTFAHRT-INDUSTRIE DEM AUTOMOTIVE-BEREICH WERTVOLLE IMPULSE LIEFERN.“

Dr. Werner Schimanofsky, Geschäftsführer Kämmerer GmbH in Graz

Stahlverarbeitung bei Böhler bis hin zur umfassenden Kunststoffkompetenz an der Montanuniversität und im Polymer Competence Center Leoben (PCCL).

Der neuen Strategie des ACStyria zufolge sollen die Aktivitäten in folgenden Bereichen zusätzlich intensiviert werden: Naturwerkstoffe und neue Technologien, neue Verbindungstechnologien sowie Recycling. „Vor allem beim Leichtbau kann uns die Luftfahrtindustrie wertvolle Impulse liefern. Die Herausforderung liegt nun darin, Technologien zu entwickeln, Bauteile zu leistbaren Kosten in hohen Stückzahlen für die Autoindustrie verwendbar zu machen“, so Dr. Werner Schimanofsky, Geschäftsführer der Kämmerer GmbH in Graz. Mit dem Entwicklungsziel, für jeden Einsatzzweck ein ideales Material zu verwenden, stiegen zudem die Anforderung an neue Verbindungstechnologien wie beispielsweise Verklebung oder Laser-

schweißen. „Durch den Einsatz neuer Verbindungstechniken sind Materialpaarungen – vor allem jene mit leichteren Werkstoffen – nicht mehr limitiert, wodurch den Konstrukteuren im Fahrzeugbau viele neue Möglichkeiten eröffnet werden“, sagt Dr. Werner Schimanofsky. Im Zusammenhang mit der Ökologisierung der im Automobilbau eingesetzten Materialien stehen zwei Kernbereiche im Vordergrund: Der Einsatz von nachwachsenden Materialien sowie die recyclinggerechte Produktion. Bei sogenannten „Öko-Materialien“ werden den Experten zufolge vor allem Verbundwerkstoffe aus Zellulose- oder Basaltfasern eine wichtige Rolle spielen. Die Forschung zu derartigen Fasern, die in der Steiermark an der Montanuniversität und am PCCL-Kompetenzzentrum in Leoben stattfindet, soll intensiviert und im Rahmen von Kooperationen zwischen Forschung und Industrie für die industrielle Nutzung zugänglich gemacht werden.

Als bedeutender Schritt in Richtung nachhaltige Mobilität wird in der Strategie „Green Cars – Clean Mobility“ das Recycling gesehen. Neben der Verwendung recyclingfähiger Materialien bringt vor allem die Forderung nach möglichst sortenreiner Trennung der verschiedenen Werkstoffe viele neue Herausforderungen mit sich: Bereits bei der Konstruktion müsse die Wiederverwertbarkeit einzelner Teile berücksichtigt werden. Die Rückführung in einen geschlossenen Kreislauf in einem Recyclingzentrum am Ende der Fahrzeugnutzung sei eine ideale Aufgabe für die in der Steiermark ansässigen Spezialbetriebe für Stoffstrommanagement sowie Aufbereitungsmaschinen und im Anlagenbau. Als „Flagship Initiative“ wird in der Strategie 2020 die Einrichtung eines Recycling-Kompetenzzentrums vorgeschlagen.



„MAN MUSS DORT BEGINNEN, WO MAN STARK IST. UND DIE STEIERMARK IST IN VIELEN BEREICHEN BEREITS SEHR STARK.“

»

Dr. Anton Mayer, Vice President Corporate Engineering/R&D Europe, Magna International

ECO-DESIGN & SMART PRODUCTION

Die Steiermark zu einem der kosteneffizientesten automotiven Produktions- und Entwicklungsstandorte in ganz Europa zu machen, ist das dritte klar definierte Ziel der neuen Strategie. Gleichzeitig sollen in der Steiermark auf Basis überlegenen Wissens und smarter Prozesse möglichst energie- und ressourcenschonende Ergebnisse erzielt werden. Angesichts der Tatsache der zunehmenden Abwanderung von Forschung & Entwicklung hin zu den (kostengünstigeren) Produktionsstandorten beschreibt Dr. Anton Mayer, Vice President Corporate Engineering/R&D Europe bei Magna International, die diesbezügliche neue Strategie des ACStyria: „Ein besserer Produktionsstandort können wir nicht auf Basis günstigerer Rahmenbedingungen und Lohnkosten sein, sondern nur auf Basis überlegenen Know-hows über bessere Produktionsprozesse und Technologien, die Wettbewerbsvorteile durch geringere Gesamtkosten und Produkte mit höherem Mehr-

wert schaffen. Man muss dort beginnen, wo man stark ist – und die Steiermark ist auf vielen Gebieten bereits sehr stark“, so Dr. Mayer. Wichtig sei auch „eine große Breite in der Ausbildung – auf allen Ebenen vom Lehrling über den Facharbeiter und Meister bis hin zur universitären Forschung.“ Nur durch dieses große Spektrum beim Fachpersonal könne die Steiermark zu einem weltweit anerkannten Kompetenzzentrum für neue Mobilitätskonzepte werden.

Bei der Präsentation im Rahmen der „Autocontact 2011“ stieß die neue Strategie auf sehr positive Resonanz. „Auf dieser Basis gilt es nun, die Strategie weiter zu verfeinern und Projekte in den einzelnen Bereichen zu entwickeln und zu konkretisieren. Der ACStyria ist bestrebt, in der Clusterorganisation entsprechende Ressourcen bereitzustellen, um diese Projekte bestmöglich zu unterstützen.“, so ACStyria-Geschäftsführer Dr. Karl Ritsch. □