

automotiveland.nrw e. V.: Aufbau eines Clusters Leistungselektronik mit den Schwerpunkten „Automotive“ und „Sektorkopplung“

Die schnelle und verlustfreie Steuerung des elektrischen Energieflusses ist eine grundlegende Voraussetzung für eine nachhaltige Energieversorgung der Zukunft. Ohne sie ist eine Reduktion der Umweltbelastung durch höheren Gesamtwirkungsgrad in der gesamten Energieflusskette vom Erzeuger bis einschließlich dem Verbraucher, Elektromobilität bei allen Transportmitteln und Smart-Grid mit Integration dezentraler elektrischer Energiequellen wie Wind und Sonne, intelligente, bedarfsgerechte Energieflusssteuerung zu allen Verbrauchern und Nutzung aller variablen Speicher zu einer stabilisierten und zuverlässigen Energieversorgung im Zuge einer Sektorkopplung nicht möglich. Die Leistungselektronik ist dafür eine Schlüsseltechnologie.

Der Bedeutungsgewinn der Leistungselektronik steht in direktem Zusammenhang mit der Transformation der Automobilwirtschaft, die getrieben wird durch die Megatrends der Dekarbonisierung (Übergang zu Elektromobilität) und Digitalisierung. Eine kürzlich im Auftrag des NRW-Wirtschaftsministeriums durchgeführte [Studie zur Zukunft der Automobilwirtschaft in Nordrhein-Westfalen](#) hat die Auswirkungen dieser Transformation auf die Automobilwirtschaft in NRW herausgearbeitet. Die Studie hat gezeigt, dass Nordrhein-Westfalens Unternehmen der Automobilwirtschaft eine besondere Spezialisierung nicht nur in den Feldern Fahrwerk, Karosserie, Licht, Interieur und Exterieur sondern vor allem auch in der Leistungselektronik haben.

Die Unternehmen in Nordrhein-Westfalen verfügen in diesen Bereichen über fundierte Kenntnisse, Erfahrungen und Marktpositionen. Sie befinden sich jedoch in einem globalen Wettbewerb, der mit einem tiefgreifenden wirtschaftlichen Strukturwandel und der Entwicklung neuer Märkte und Wertschöpfungsketten einhergeht. In dieser Transformation werden sie nur bestehen können, wenn sie sich branchenübergreifend unter Einbezug leistungsstarker Forschungsinfrastrukturen der Universitäten und

Fachhochschulen vernetzen, um neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und zu vermarkten. Diese Vernetzung soll in einem Cluster Leistungselektronik ermöglicht werden, der neue Wertschöpfungsketten durch die Verbindung der Industriefelder Automotive und Sektorenkopplung schafft. So können bestehende Arbeitsplätze gesichert und neue geschaffen werden.

Am 15. April haben sich in einem von automotiveland.nrw organisierten Workshop siebzehn Unternehmen aus ganz NRW gemeinsam mit der Bergischen Universität Wuppertal, der RTWH Aachen, der TU Dortmund, der FH Aachen und der TH Köln über die Möglichkeiten eines solchen Clusters ausgetauscht. Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE) des Landes NRW unterstützt den Aufbau des Clusters. Die Finanzierung soll mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) sichergestellt werden.