



Kompetenzcluster „Energieeffiziente Produktion“ Automotive Cluster Ostdeutschland (ACOD)

Im Zeitraum von 2000 bis 2011 liegt die Kostensteigerung in der Automobilindustrie allein für Elektrizität bei ca. 100%. Angesichts dieser steigenden Energiepreise aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen ist ein effizienter und nachhaltiger Umgang mit Energie zwingend erforderlich. Auch die Energiewende verändert zunehmend den Handlungsrahmen für die Fabriken. Diese qualifizieren sich vom Verbraucher zum aktiven Teilnehmer an den Energiemärkten, wobei steuerbare Lasten und Energiespeicher auf einem Kapazitätsmarkt denselben Wert haben.

Mehr und mehr hängt somit der Geschäftserfolg der Firmen neben der Qualität, Produktivität und Flexibilität auch von den Energiekosten ab. Die Unternehmen müssen zukünftig ihre Herstellungs- und Verarbeitungsprozesse dahingehend überdenken und optimieren, um die Energieeffizienz zu steigern. Eine Senkung der Energiekosten in der Produktionstechnik ist beispielsweise durch wirkungsgradoptimierte Produktion, einen ganzheitlichen Ansatz im Energiemanagement und die Nutzung unabhängiger Energiequellen möglich. Damit sowie durch Nutzung energie- und ressourceneffizienter Technologien können sie sich nachhaltige Unternehmensvorteile verschaffen und Erfolg im ökonomischen Wettbewerb erreichen.

Deutschland hat in den letzten Jahren bereits eine Schwerpunktsetzung auf Energie- und Ressourceneffizienz betrieben. Aufgrund dieser Forschung und Entwicklung liegen schon erste Ergebnisse und Lösungsangebote vor, deren Anwendung und industrielle Umsetzung nun durch Wissenstransfer oder Anwendercluster forciert werden muss.

Der Cluster möchte Handlungswege zur Energieeffizienz entlang der Produktion identifizieren und Lösungswege aufzeigen. Zudem sollen neueste Forschungs- und Entwicklungsergebnisse sowie Best Practice Beispiele präsentiert werden.

Der **Automotive Cluster Ostdeutschland** (ACOD) ist die länderübergreifende Initiative zur nachhaltigen Entwicklung der Automobilindustrie in Ostdeutschland. Ziel ist es, regionale Aktivitäten zu bündeln und Synergien innerhalb der Branche für ganz Ostdeutschland zu erzeugen. Der ACOD wurde Anfang 2006 auf Initiative der in Ostdeutschland aktiven OEM (Original Equipment Manufacturers) als gemeinsame Aktionsplattform ins Leben gerufen. Er umfasst die in den fünf neuen Bundesländern aktiven Automobilhersteller (OEM), Zulieferer und Dienstleister, Forschungsinstitute, Verbände und andere Institutionen.



Kompetenzcluster „Energieeffiziente Produktion“

Profil

- Energieeffizienz als wettbewerbsrelevanter Faktor
- Forderung nach zielorientiertem Denken und Handeln durch Energieverteuerung und zukünftige ordnungspolitische Rahmenbedingungen

Herausforderung und Chancen

- Senkung der Energiekosten in der Produktionstechnik durch:
 - a) wirkungsgradoptimierte Produktion (Effizienz)
 - b) ganzheitliches Energiemanagement (Nachhaltigkeit)
 - c) Nutzung unabhängiger, alternativer Energiequellen (Substitution)
- Anwendung und industrielle Umsetzung aktueller Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (Wissenstransfer, Best Practice, Anwendercluster)
- veränderter Handlungsrahmen für die Produktion / Fabriken durch die Energiewende
- Produktionstransfer zum aktiven Energiemarktteilnehmer mit dem Ziel eines Wandels von der Energieeffizienz 1.0 (Einsparung) zu einer Energieeffizienz 2.0 (Volatilität, Regionalität, Rollenkonjunktion, Transparenz)

Mission und Vision

- Identifikation von Handlungswegen zur Energieeffizienz entlang der Produktion und Aufzeigen von Lösungswegen
- Kompetenzbündelung von Unternehmen bezüglich der Energieeffizienz
- Transparenz über mögliche Methoden zur Einsparung
- Information über neueste Forschungs- und Entwicklungsergebnisse
- Lernen über Best Practice Beispiele
- CO₂ neutrale Produktion

Struktur

- Infrastruktur (Gebäude/Hallen)
- Maschinen und Anlagen (Wirkungsgradoptimierung)
- Reduzierung von Primärenergieeinsatz durch gezielte Steuerungsmaßnahmen
- Produktion entlang angebotsinduzierter Energieversorgung
- Netzunabhängige Verbrauchsstruktur