

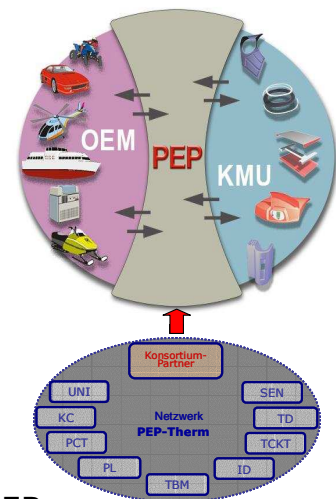
# PEP-Therm: Entwicklung eines neuen, maßgeschneiderten Produktentwicklungsprozesses für komplexe Thermoform-Bauteile für KMU+OEM

Die Kunststoffbranche stellt weltweit eine Wachstumsbranche dar (p.a. 4%). In der österreichischen Wirtschaft hat die Kunststoffbranche einen überproportionalen Stellenwert. Die Technologie des Thermoformens nimmt aber innerhalb der Kunststofftechnik eine Sonderstellung ein. Einerseits gibt es große Marktwachstumschancen für thermogeformte Bauteile aus Kunststoff, andererseits befindet sich aber gerade dieser Sektor der Kunststofftechnik großteils noch im Status von „trial und error“.

Aus diesen Gründen ist es besonders im Hochpreisland Österreich dringend erforderlich, in der Produktentwicklung auf den Status des „first time right“ zu kommen. Dazu ist es notwendig für die Anwender (OEM) und deren Entwicklungspartner/Zulieferanten (KMU) einen völlig neuen, maßgeschneiderten Produktentwicklungsprozess (PEP) zu entwickeln.

Das Bild zeigt schematisch den Projektansatz des Projektes PEP-Therm.

**Ziel des Projektes** ist das strukturierte Zusammenbringen von OEM + KMU auf Basis eines neuen PEP, mit dem Ansatz gleichwertiger Partner in der Produktentwicklung. Der PEP bildet eine wichtige Brückenfunktion zwischen den Bedarfsträgern (OEM) und den Zulieferanten (KMU).



Neben der Brückenfunktion wird der neue PEP aber auch das Fundament einer modernen Produktentwicklung für die Entwicklungstechniker sein. Um künftig komplexe Thermoformteile nach dem Ansatz „first time right“ entwickeln zu können, muss der PEP auch alle verfügbaren modernen Support-Tools für die Entwicklungstechniker bei OEM und KMU zur Verfügung stellen (Tool box). Dies alles gilt es in diesem Projekt PEP-Therm so zu entwickeln, dass es sowohl vom OEM als auch vom KMU verwendet werden kann.

**Erwartete Projektergebnisse:** Neuer PEP, basierend auf dem Prinzip „Stage Gate“. Der PEP wird die technologiegerechte Ablaufstruktur zwischen OEM und KMU festlegen und neueste Methoden der Produktentwicklung zu einer Einheit verbinden. Um derartige Methoden im PEP integrieren zu können, bedarf es wichtiger Neuentwicklungen. Zuerst werden spezielle Messmethoden entwickelt (Reib-Gleiteigenschaften, Thermoformverhalten, rheologische Daten), um zuverlässige Daten für Konstruktion, Simulation und Thermoform-Prozess zur Verfügung zu haben. Zwei konkrete Bauteile werden entwickelt.

Die Projektergebnisse (PEP + Methoden) werden in Form eines anwenderorientierten „process guide’s“ (Handbuch) den KMU/OEM zur Verfügung gestellt. Der Technologietransfer des neuen Know-hows in Österreich wird über die Plattform „Thermoformen“ des Kunststoffclusters erfolgen.