

### 3. COIN-Ausschreibung „Aufbau“



#### **Projekt:**

Front End - Transfer- und Forschungszentrum Front End

#### **Förderungsnehmer:**

FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH, Campus Wels

---

#### **Kurzfassung**

Die Aktivitäten in den frühen Phasen des Innovationsmanagements, dem sogenannten Front End of Innovation, bilden die Basis für alle weiteren Entscheidungen im Innovationsprozess. Das Front End umfasst dabei die Phasen „Technologieentwicklung“, „Vorentwicklung“ sowie „Ideengenerierung“ und „Konzepterstellung“. Studien belegen, dass durch Entscheidungen im **Front End** nicht nur die gesamte Entwicklungszeit wesentlich beeinflusst wird, sondern bei bis dahin vernachlässigbaren Kosten die Gesamtentwicklungskosten in einem hohen Ausmaß determiniert werden. Aufgrund der österreichischen Unternehmensstruktur liegt das Ziel dieses Aufbauvorhabens in der Etablierung eines **Forschungs- & Transferzentrums für Aktivitäten im Front End of Innovation**, das Methoden, Instrumente und Prozesse hinsichtlich den Anforderungen von **technologieintensiven Industriegüterunternehmen** unter besonderer Berücksichtigung von **Klein- und Mittelständischen Unternehmen (KMU)** identifiziert, analysiert und weiterentwickelt. Dazu soll ein normatives Modell konzipiert werden, das Aussagen über die funktionale, instrumentale und institutionale Gestaltung des Front Ends beinhaltet. Für die Modell- und Methodenentwicklung, aber insbesondere für die Umsetzung der Ergebnisse im Rahmen des Wissenstransfers zu Unternehmen, wird ein Labor für die Front End-Aktivitäten von Technologieunternehmen aufgebaut (**Front End of Innovation-Labor FEI**). Ein Fokus dieses Labors liegt in der Integration von Virtual Reality-(VR)-Technologien in die Aktivitäten des Front Ends, um einerseits im Rahmen der Ideengewinnungs-Phase die bestehende zweiseitige Informationsasymmetrie zwischen Herstellern und Kunden zu reduzieren. Andererseits können durch diese VR-Technologien Technologie- und Produktkonzepte valider und schneller getestet und realisiert werden. Dies ergänzt sich in optimaler Weise mit den bereits bestehen Kompetenzen und Ressourcen im Bereich **Rapid Product Development (RPD)**, das sowohl Simulation, Visualisierung als auch Materialisierung von Konzeptideen beinhaltet. Weitere Schwerpunkte des FEI-Labors sind das datenbankgestützte **Technologiemonitoring** und die Technologiebewertung, multisensorische Evaluierung von Produktkonzepten, Video-Monitoring-Technologien sowie Werkzeuge des Rapid-Problem-Solving. Neben dem direkten Know-How Transfer zu KMU kann das Labor für Forschungsprojekte der FH OÖ in anderen Bereichen, bspw. Medizintechnik, Maschinenbau, Automatisierungstechnik usw. einen wesentlichen Beitrag leisten.

### **3. COIN-Ausschreibung „Aufbau“**



Der Studiengang IPM der FH OÖ bildet aufgrund seiner Kernkompetenzen in den Bereichen technische Produktentwicklung, Industriegütermarketing, Innovationsmanagement und Produktdesign die optimale Basis für dieses Aufbauvorhaben.