



# **Eco-innovation: Schliessen der Lücke zwischen F&E und Markteinführung**

Marcus Bidmon  
FFG, Europäische und Internationale Programme





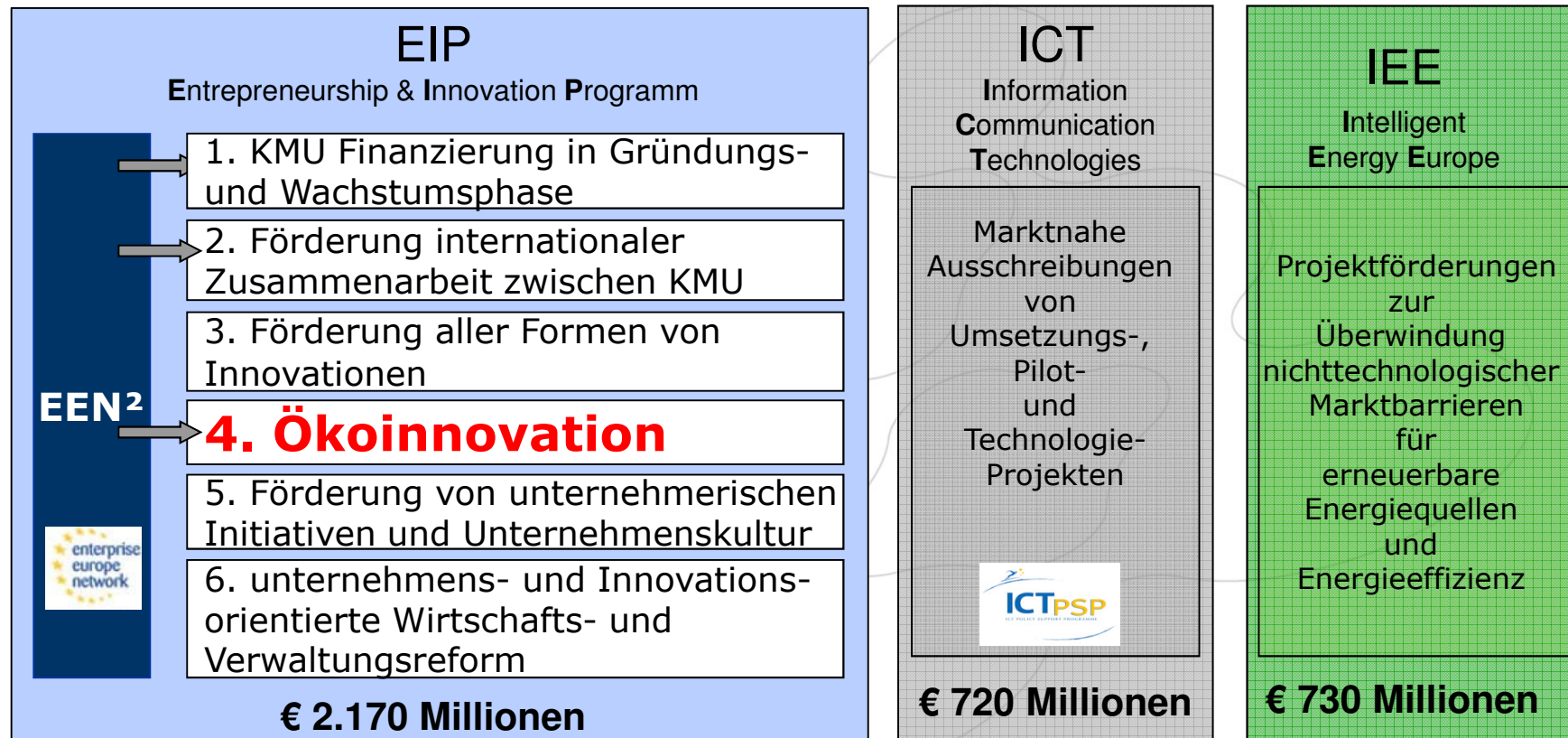
## **Ziele**

- **die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu fördern**
  - **Innovationen voranzutreiben und marktfähig zu machen**
- **Entwicklung der Informationsgesellschaft zu beschleunigen**
- **Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energiequellen zu verbessern.**

## **Fakten**

- **Laufzeit des Programms: 2007 bis 2013**
- **Budget: 3,6 Milliarden Euro**
- **Das CIP gilt für alle 27 EU Mitgliedsstaaten sowie für alle Kandidatenländer**
- **CIP wurde aus 9 bestehenden Programmen zusammengesetzt**
- **CIP ist das Hauptförderprogramm für den europäischen Mittelstand**

# Die Struktur des CIP



# Was ist Öko-Innovation ?



**« Alle Formen der Innovation  
zur Verringerung von Umweltauswirkungen  
und/oder zur Optimierung der Ressourcennutzung »**

- Neue Dienstleistungen: „grünere“ Unternehmen
- Neue Prozesse: sauberere Produktion
- Neue Materialien
- Neue Produkte

# First Application and Market replication projects



- **Unterstützung von innovativen Ideen, die zu „marktfähigen“ umweltfreundlichen Produkten, Prozessen und Dienstleistungen führen**
  - Überbrückung der Lücke zwischen F&E und Markteinführung
  - Erstanwendungen und Umsetzung von Lösungen
- **Projekte mit Restrisiko, die Anreize benötigen zur Marktpenetrierung**
  - Beseitigung von Barrieren zur breiten Anwendung von Öko-Innovation
- **Potenzial zur Markteinführung und -verbreitung muss überzeugen (Langfristige Wirkung und Marktstrategie)**
- **Schaffung und Erweiterung von Märkten / Kommerzialisierung und Gewinn**

## key design elements



- **Lücke schliessen zw. F&E und Kommerzialisierung**
- **Risikoteilung durch 50% Förderung**
- **flexibel bezüglich Grösse des Konsortiums, aber: EU-added value!**
- **Life Cycle thinking**
- **Hebelwirkung und Replikation ausschlaggebend**

# Eco-Innovation versus 7.RP



- **Post research**
- **Adaptation for market uptake**
- **Industrialisation**
- **First commercial deployment**
- **Market demonstration**

- **Basic research**
- **Applied research**
- **Prototyping/first practical use of technology**
- **Technology demonstration**
- **Knowledge gathering**



# Finanzierung

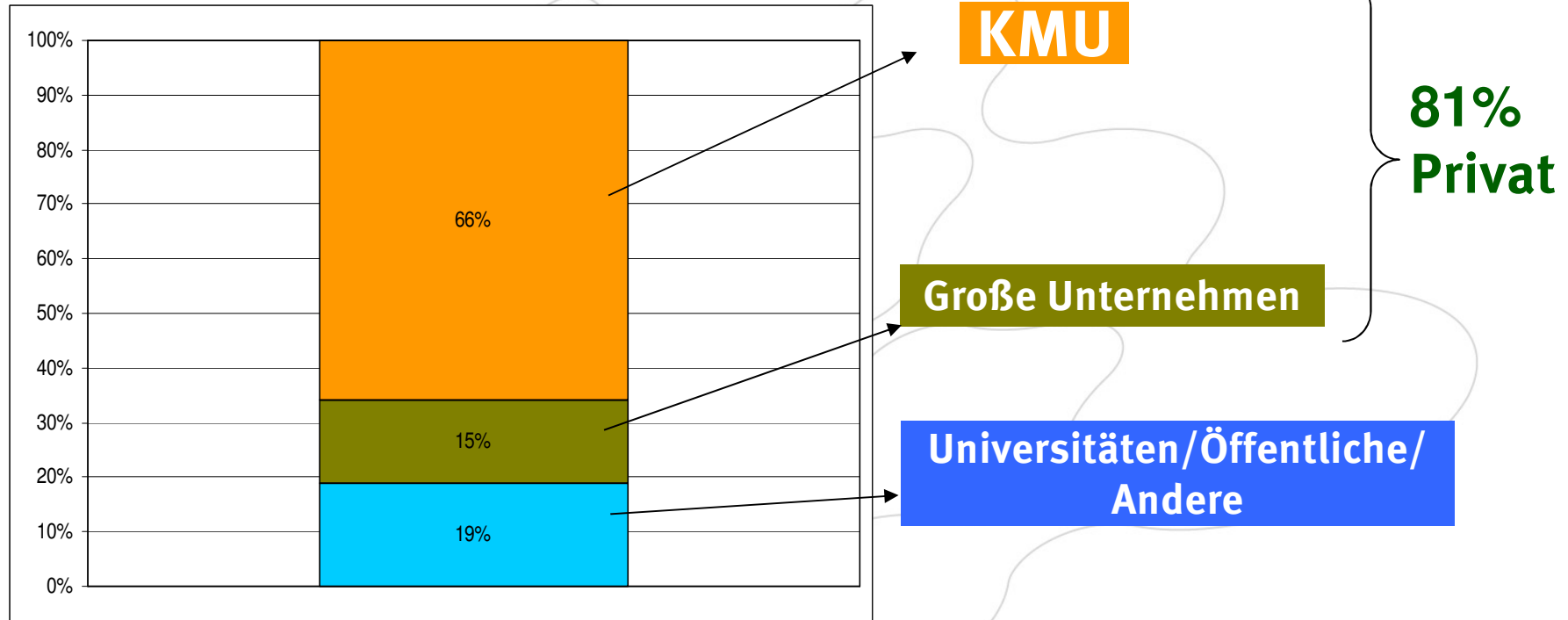


**First Application  
and market  
replication**

- **Gesamtes Projektvolumen  
500.000 - 3.000.000 €**
- **Finanzbeitrag: max. 50% der förderfähigen  
Gesamtkosten, Aufteilung unter Partnern flexibel**
- **zusätzliche Ko-Finanzierungen sind erlaubt,  
auch z.B. über Projekteinnahmen (z.B.  
Produktverkauf)**
- **EU-Beitrag zu einem Projekt  
durchschnittlich ca. 800.000 €**
- **Marketingkosten sind förderbar, aber keine  
reinen Marketing-/Kommerzialisierungsprojekte!**



# Die Zielgruppe erreicht: 2/3 KMU!



**Die erfolgreichen Teilnehmer**

## 5 Prioritäten



- **Materialwiederverwertung (Recycling)**
- **Nachhaltige Bauprodukte**
- **Nahrungsmittel und Getränke**
- **Wasser**
- **Greening businesses and smart purchasing**

## Materialwiederverwertung (Recycling)



- **Erhöhte Qualität des recycelten Materials, bessere Abfallsortierung und -behandlung**
- **Innovative Produkte, die recycelte Materialien verwenden bzw. eine Materialwiederverwertung erleichtern**
- **Geschäftsinnovationen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Recyclingindustrie**
  - wie z. B. neue Marktstrukturen für Recycling-Produkte, Lieferketten oder Harmonisierung von Herstellungs-, Wiederverwendungs- und Recyclingverfahren
- **NEU: „output with high added value“ ist erforderlich!**

## Nachhaltige Bauprodukte



- **Bauprodukte und Bau-bezogene Prozesse <sup>x)</sup>, die den Verbrauch von Ressourcen, den Kohlenstoff-Anteil und den Abfall von nicht verwertbaren Nebenprodukten reduzieren**

**z.B. umweltfreundlichere Baumaterialien und innovative Fertigungsprozesse**

<sup>x)</sup> construction, maintenance, repair, retrofitting or demolition of buildings

- **Saubere und innovative Produkte (inkl. Verpackungsmaterial) für höhere Ressourcen-Effizienz, Reduzierung von Abfall und GGE, oder/und verbessertes Recycling und Recovery**
- **Neue/verbesserte Produktionsprozesse mit höherer Wassereffizienz und verbesserter Wasserqualität**
- **Innovative saubere Produkte, Prozesse oder Dienstleistungen, die Umweltauswirkungen auf der Verbrauchsseite reduzieren (z.B. Logistik)**

- **Wassereffiziente Prozesse, Produkte und Technologien (Reduktion des Wasserverbrauches um mindestens 30 %)**

**v.a. „wasserfreie“ Prozesse**

- **Wasser- und Abwasserbehandlung: Lösungen mit höheren Effizienzgraden bzw. mit reduzierten Umweltauswirkungen**
- **Intelligente Wassernetze, die Wasser, Chemikalien, Energie und Material einsparen:**
  - Innovative Systeme zur Messung und Anpassung von chemischen Dosierungen, zum Auffindung und Reparatur von Leckagen, Verwendung neuer Rohrmaterialien, ....;**



- **Green products and services: Achtung auf „Life cycle approach“ !**
- **Ersetzen von Materialien durch andere mit geringeren Umweltauswirkungen (z.B. Produkte auf nachwachsender Basis), oder Ersetzen von knappen Materialien und Nutzung von Sekundärrohstoffen**
- **Umweltfreundliche Produktionsprozesse / cleaner production**
  - z.B. industrielle Symbiose
- **Graduelle Innovation**
  - z.B. durch innovative Reparaturdienstleistungen, re-manufacturing
- **keine Förderung für die Entwicklung von IT-Tools!**

# Beispiele für geförderte Projekte





**Sie müssen MINDESTENS den Schwellenwert für ein jedes Kriterium erreichen (x von 10) und einen Gesamtwert von mindestens 34**



- **Relevanz des Projektes (7 von 10):** Übereinstimmung mit den Prioritäten in der Ausschreibung inkl. KMU-Einbeziehung, hpts. wesentliche Vorteile für die Umwelt & Innovation
- **Qualität der vorgeschlagenen Maßnahmen (6 von 10):** Zuverlässigkeit und Kohärenz des Projekts aus der technischen und Projektmanagementperspektive;
- **Auswirkungen auf die Zielgruppe (6 von 10):** Replikation während und nach dem Projekt, Verwertung & Geschäftsplan
- **Finanzplan und Kostenwirksamkeit (6 von 10):** Angemessener Arbeitsaufwand pro Task/Partner, begründete Kosten, insbesondere Equipment/Ko-finanzierung
- **Europäischer Mehrwert (6 von 10)**

**Internationale Partnerschaft ist kein formales Kriterium.  
Allerdings ist der europäische Mehrwert ein wichtiger  
Erfolgsfaktor bei der Bewertung:**

- Zusatznutzen durch eine Förderung mit EU-Mitteln im Vergleich zu einer lokalen, regionalen oder nationalen Förderung
- EU-Dimensionen der Markteintrittsbarrieren und der Umweltherausforderungen
- Ausmaß der europäischen Kooperation im Projekt



## Timeline für 2012



- **Ausschreibung geöffnet von 08. Mai – 06. September 2012, 17:00**
- **Budget ca. 35 Mio €**  
-> ca 45 Projekte werden gefördert
- **Alle Detailinformationen inkl. Informationen zu den letzten Ausschreibungen und geförderten Projektbeispielen unter <http://www.ffg.at/ausschreibungen/eco-innovation2012>**



**eco-innovation** |   
WHEN BUSINESS MEETS THE ENVIRONMENT

# Zusammenfassung



- **Einführung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen**  
... die das Potenzial haben sich am Markt zu behaupten  
... und nachweislich besser für die Umwelt sind als der „State of the art“
- **Problemdimension: Europäische Ebene**
- **50 % Förderung**
- **Keine Forschung, sondern „reale Anlagen“ im industriellen Maßstab**

**Vielen Dank!**

**Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Nationale Kontaktstelle**

**[marcus.bidmon@ffg.at](mailto:marcus.bidmon@ffg.at)**

**05/7755-4302**



***Anhang:***

**Projektbeispiele**



**eco-innovation**  
WHEN BUSINESS MEETS THE ENVIRONMENT



# INSULA TFH: pre-insulated wall panels from recycled materials



- Low cost process to produce pre-insulated timber frame panels with cellulose fibre insulation.
- Pulp processing; controlled filling into wall panels; delivery on site.
- Environmental benefits:
  - Recycling of waste paper and wood
  - Materials with low embodied energy
  - Reduced transport
  - Reduced packaging and landfill



## Overview of the Building Sector



- Construction material which reduces consumption of resources and production of waste
- Eco-labeled wood floor adhesive
- Sustainability index and a green label for concrete

An innovative wooden floor that does away heavy metals and volatile organic material:

- Certified by the Nordic Ecolabel
- High quality
- Easy to use



# Materials recycling priority

## Commercialization of Eco-rubber (ACE)



- **New Recycling Processes/Technologies**  
new sorting methods, clean tanning, recovery of metals.
- **New Products from Recycled Materials**  
Textiles, ceramic, metals and tyres are emerging as the most interested sectors.
- **New Recycling Services**  
reuse and recycling of used carpets, vegetable oil collection.



- 350 million end-of-life tyres arise each year in the EU
- Industrialisation of a patented hybrid material composed of 95% recycled rubber bound to a plastic polymer
- Focus on two markets: Construction (e.g. insulation) and Automotive (e.g. plastic filters)

# Green product out of a green market: Bio-based thermoplastic material for shoes (ECOTPU)



FFG

- **New products**  
Bio-plastics
- **New production processes**  
For the ceramic, leather or motorcycle industry
- **Greening services**  
Tourism, printing, production of electronic and electrical equipment



- New bioplastic (TPU) for sport shoes coming from oil plants or sugars.
- Production line (5.000 tons/year) will be set up and started.
- Involvement of footwear and chemical industry.

# EU CERTPLAST

## European certification of plastics recyclers



- **Objective:**  
guarantee reliable quality of recycled plastics
- **Benefits:**  
waste collectors have a standard EU tool to guarantee that delivered waste will be recycled in a sustainable manner; increased transparency also for consumers

## Food & Drink: GREENBOTTLE



**A new type of milk bottle made of a mix of recycled paper and plastic that can be easily separated and sorted**

- Resource efficiency
- New Fertilizers and other by-products such as poliphenols
- Food packaging and labelling

- Complete supply chain consideration
- Closed loop paper supply
- Ensure disposal is consistent with recycling criteria throughout the EU

# FERTILANDIA

## Tannery waste as fertiliser



- **Problem:**  
Leather tanning is polluting – most leftovers are put into landfill
- **Proposed solution:**  
Create organic fertilizer from leather meal with dewatered leather sludge
- **Potential:**  
Production and sales of 36,000 tons of integrated leather meal per year

# ECOMETRE

## Ecological metal recycling



- Construction of a pilot plant with innovative metal recycling system
- Heavy metals – mainly nickel - are precipitated from the waste water stream and selectively extracted for future utilisation
- Replication potential in surface engineering



# WINENVIRONMENT

## Reducing the impact of wine production



- **Problem:**  
Producing one liter of wine requires five liters of water; most wine growers use pesticides and phytosanitary products
- **Proposed solution:**  
New filtration and product recovery systems + an environmental and quality management methodology for validation



# WINENVIRONMENT

## Reducing the impact of wine production (2)



FFG

- **Answer to the wine producers needs:**
  - Application of 2 technologies to reduce water consumption in the cellars (filtration and recovery system)
  - Implementation of an environmental and quality management methodology for vine cultivation and
  - wine production
- **3 demonstrations in 5 countries**
- **Environmental objectives:**
  - reduce by 20% the use of phyto sanitary products and pesticides
  - reduce the use of water in the cellars by 30%

