



Nationale Kontaktstellen der
Bundesregierung für das Europäische
Forschungsrahmenprogramm

Wie können KMU von dem 7. Forschungsrahmenprogramm profitieren?

Verkehrsrelevante Forschung
im 7. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen
Union

TÜV Rheinland Group, Köln

07. Februar 2007





KMU im 7. FRP - wozu?

KMU bilden den Kern der Europäischen Industrie und haben eine Schlüsselfunktion im Innovationssystem.

KMU müssen sich zunehmend in einem Starken internen und globalen Wettbewerb bewähren.

- Dazu müssen sie ihre Wissensbasis verbreitern und ihre Forschungsanstrengungen in internationalen Kooperationen stärken.
- Aktionen auf EU-Ebene müssen die Wirkung nationaler und regionaler Aktionen verstärken.





Forschung und KMU: eine Zwangshochzeit?

KMU sind wichtig für Forschung!

- Forschung sollte kein Selbstzweck sein
- Verwertung der Ergebnisse ist wichtig
- KMU besitzen hohe Flexibilität und Spezialisierung

Forschung ist wichtig für KMU!

- Schaffung neuer Produkte und Dienstleistungen
- Nachhaltige Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit





KMU in Europa

- Forschungsaktive KMU: ~4% (~750.000) betreiben selbstständig F&E und sind in technologieintensiven Sektoren tätig
- Innovationsaktive KMU: ~10% (~1,9 Mio.) verfügen über keine nennenswerten internen FuE-Kapazitäten

KMU-Definition

- < 250 Mitarbeiter
- Jahresumsatz < 50 Mio. € oder Jahresbilanz < 43 Mio. €
- Nicht kontrolliert durch Grossunternehmen



KMU im 7. FRP - Hauptinitiativen

Verbesserung der Teilnahme von KMU	Spezielles System mit besonderer Betonung auf KMU	Erhöhung des Budget für die KMU-spezifischen Maßnahmen
<p data-bbox="510 778 797 817">"Kooperationen"</p> <p data-bbox="465 900 842 986">KMU mit Forschungskapazitäten</p> <p data-bbox="591 1078 716 1114">Themen</p>	<p data-bbox="949 778 1164 817">" Menschen"</p> <p data-bbox="869 900 1245 986">KMU mit Forschungskapazitäten</p> <p data-bbox="913 1053 1200 1139">Industry-academia pathways</p>	<p data-bbox="1352 778 1594 817">"Kapazitäten"</p> <p data-bbox="1299 880 1648 967">KMU Auslagerung von F&E</p> <p data-bbox="1326 1078 1621 1117">Bottom-up-Ansatz</p>

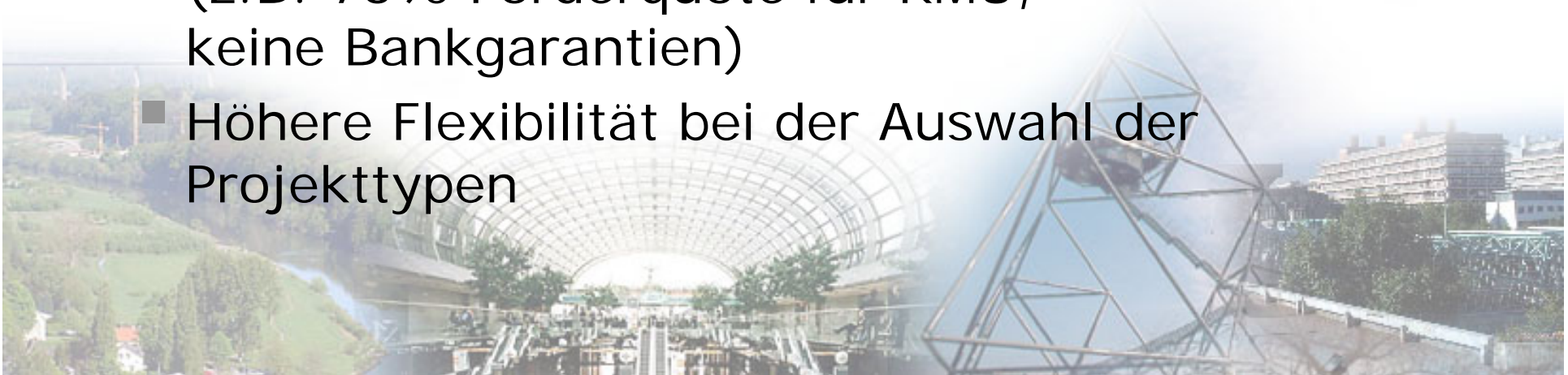




KMU im 7. FRP – Kooperationen

Forschungsaktive KMU

- Spezielle KMU-Strategie in jedem Thema
- Ausweis der speziellen Interessenbereiche für KMU in den einzelnen Arbeitsprogrammen
- Vereinfachte Finanz- und Verwaltungsprozeduren (z.B. 75% Förderquote für KMU, keine Bankgarantien)
- Höhere Flexibilität bei der Auswahl der Projekttypen





KMU im 7. FRP – Kooperationen

Forschungsaktive KMU

Kollaborative Projekte mit Zielgruppe KMU

3 verschiedene Typen von Projekten einsch.

„Projekte mit spezifischer Zielgruppe KMU“

- Förderung der Beteiligung von KMU
- Forschungsaktive KMU sollten eine führende Rolle in solchen Projekten spielen
- Beantragter EC-Beitrag muss in allen Fällen substantiell sein





KMU im 7. FRP – Menschen

Industrie-Hochschulpartnerschaften und Zusammenarbeit fördern die Kooperation zwischen Hochschule und Industrie und unterstützen die Beteiligung von KMU durch

- Personalaustausch zwischen Hochschule und Industrie
- Zeitweilige Aufenthalte von erfahrenen Forschern in der Industrie (IAPP – Call Feb. 2007)





KMU im 7. FRP – Kapazitäten

Forschung für KMU – Zielsetzungen:

Stärkung der Innovationskraft von KMU zu
Entwicklung neuer Produkte und Märkte durch

Auslagerung von F&E:

- Erhöhung der Forschungsanstrengungen
- Erwerb von technologischem Know-how
- Erweiterung der Netzwerke
- Verbesserung der Netzung von Forschungsergebnissen





Forschung zu Gunsten von KMU - Maßnahmen

1. Unterstützung von KMU bei der Auslagerung der F&E-Aktivitäten

- Forschung zu Gunsten von KMU
- Forschung zu Gunsten von KMU –Verbänden

2. Entwicklung und Koordinierung der Förderung von KMU auf nationaler Ebene:

- Eurostars nach Artikel 169
- ERA-NET
- Unterstützung für nationale oder regionale Beteiligungsunterstützung
- NKS-Netzwerk

Gesamtbudget im 7. FRP: 1,336 Mrd. €



Unterstützung von KMU bei der Auslagerung der F&E-Aktivitäten

Forschung zu Gunsten von KMU:

- KMU mit geringer oder keiner Forschungskapazität
- Forschungsintensive KMU, die Forschungsaktivitäten zur Ergänzung ihrer zentralen Forschung auslagern müssen

Forschung zu Gunsten von KMU-Verbänden :

- KMU-Verbände repräsentieren Ihre Mitglieder und gemeinsame technische Probleme

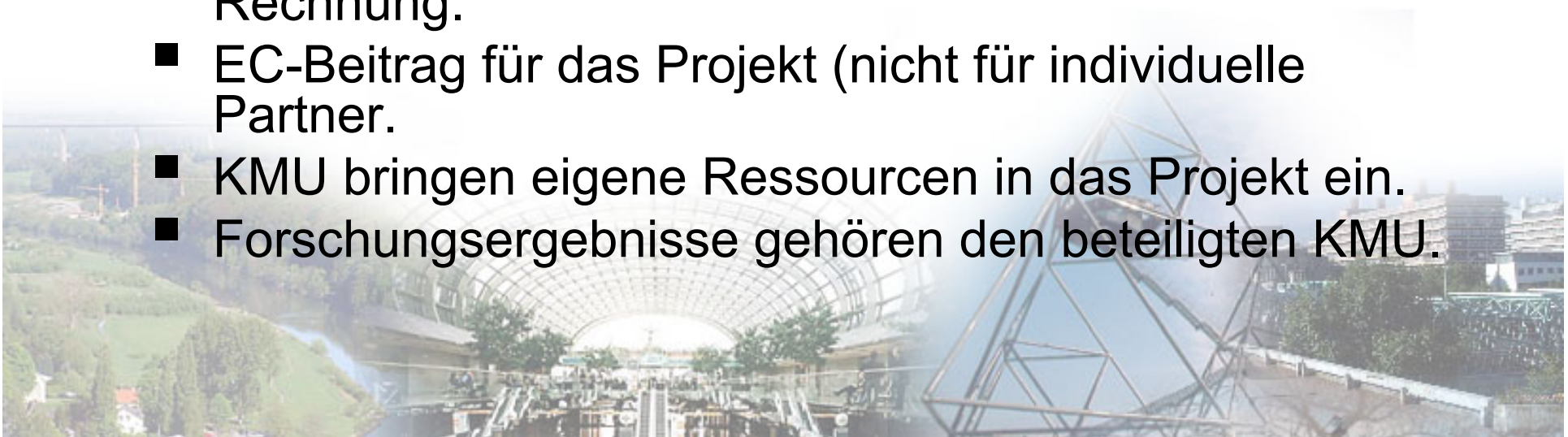
→ Bottom-up-Ansatz, keine thematische Fokussierung





Allgemeine Prinzipien für beide Programmteile

- Kunde-Lieferanten-Beziehung zwischen KMU und F&E-Dienstleister
- KMU investieren in ein Forschungsprojekt und lagern einen großen Teil der Forschung an die F&E-Dienstleister aus
- F&E-Dienstleister stellen den KMU ihre Dienste in Rechnung.
- EC-Beitrag für das Projekt (nicht für individuelle Partner).
- KMU bringen eigene Ressourcen in das Projekt ein.
- Forschungsergebnisse gehören den beteiligten KMU.

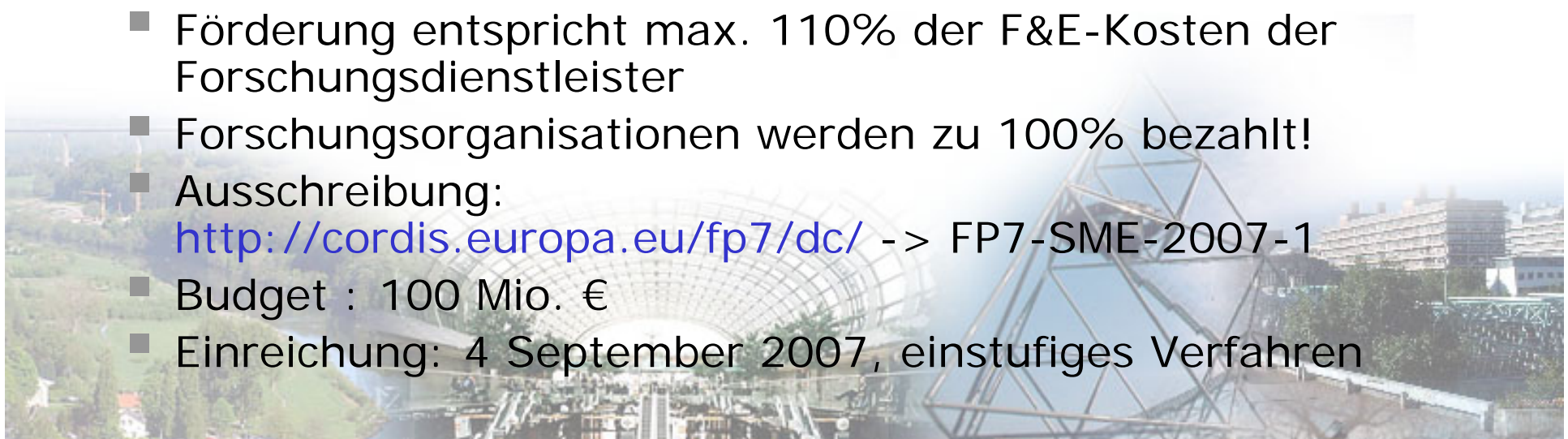




für innovationsaktive KMU

Forschung für KMU - Factsheet

- Typ: Verbundforschung, Auftragsforschung
- Teilnehmer: KMU, Forschungsorganisationen, sonstige
- mind. 3 KMU aus mind. 3 Ländern
- mind. 2 Forschungsorganisationen
- typisch 5 bis 10 Projektteilnehmer
- Gesamtprojektkosten: 0,5 bis 1,5 Mio. €
- Laufzeit: 1 bis 2 Jahre
- Förderung entspricht max. 110% der F&E-Kosten der Forschungsdienstleister
- Forschungsorganisationen werden zu 100% bezahlt!
- Ausschreibung:
<http://cordis.europa.eu/fp7/dc/> -> FP7-SME-2007-1
- Budget : 100 Mio. €
- Einreichung: 4 September 2007, einstufiges Verfahren





Forschung für KMU - Beispielrechnung

	Kosten	EU-Förderung
KMU - Aktivitäten		
F&E (max. Förd.: 75%)	130	97,5
SUBC [Rechnung Dienstleister] (50%/75%)	650	487,5
DEMO (50%)	50	25
Andere Kosten (100%)	50	50
Management (100%)	0	0
Summe KMU	880	660
F&E-Dienstleister - Aktivitäten		
Andere Kosten (100%)	50	50
Management (100%)	70	70
Summe F&E	120	120
Gesamtsumme	1000	780
Maximaler EU-Beitrag: 110 % des Vertrags mit dem F&E-Dienstleister (ohne MWST)		715
EU-Beitrag*		715
Eigenanteil KMU	285	

*es gilt der jeweils niedrigere Wert

KMU-Massnahmen: Forschung für Verbände von KMU

- Auftragsforschung mit Auswirkung auf große KMU-Gruppen
- Verbände beauftragen Forscher mit der Lösung von übergreifenden Problemen ihrer KMU-Mitglieder
- Vorteil: keine Themenvorgabe
- Rechte an den Ergebnissen gehen an Verbände
- Fortführung der Kollektivforschung aus dem 6. FRP ohne wesentliche Änderungen, jedoch mit höherem Budget
- Problem: Verbände müssen u.U. die Mehrwertsteuer selbst finanzieren.





für innovationsaktive KMU

Forschung für Verbände von KMU - Factsheet

- Typ: Verbundforschung, Auftragsforschung
- Teilnehmer: Verbände, Forschungsorganisationen, KMU
- mind. 3 Verbände aus mind. 3 Ländern
- mind. 2 Forschungsorganisationen + mind. 2 KMU
- typisch 12 bis 20 Projektteilnehmer
- Gesamtprojektkosten: 1,5 bis 4 Mio. €
- Laufzeit: 2 bis 3 Jahre
- Förderung entspricht max. 110% der F&E-Kosten der Forschungsdienstleister
- Forschungsorganisationen werden zu 100% bezahlt!
- Ausschreibung:
<http://cordis.europa.eu/fp7/dc/> -> FP7-SME-2007-2
- Budget : 58 Mio. €
- Einreichung: 1. Juni 2007, zweistufiges Verfahren



greasoline® - Entwicklung eines Fettkonversionsverfahrens als Beispiel für CRAFT-Projekte im 6. Forschungsrahmenprogramm



Joachim Danzig
Volker Heil
Karl Meller
Christoph Unger

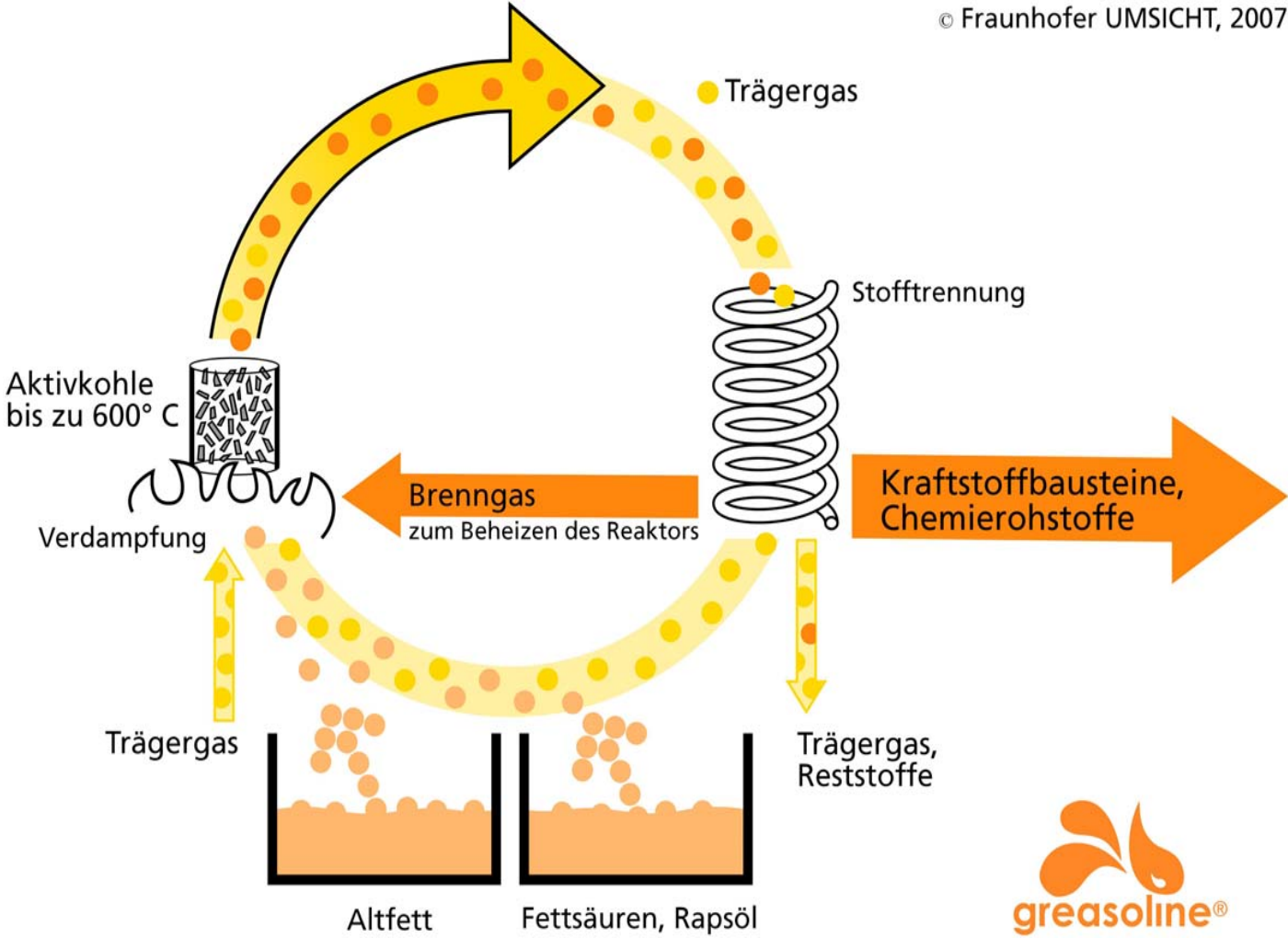


Das greasoline®-Konzept:

Das greasoline®-Verfahrensprinzip

- Umsetzung biogener Fette/Öle und Altfette
- im katalytisch-pyrolytischen Verfahren an Aktivkohle als Katalysator
- zu Kraftstoffbausteinen mit Benzin- und Dieselqualitäten («biogener Diesel«)





greasoline als CRAFT-Projekt 01 Eckdaten

Projektsumme:	≈ 2 Mio. €
Projektdauer:	August 2005 – Juli 2007
Projektziel:	Aufbau einer Forschungs- und Demonstrationsanlage im Technikumsmaßstab



greasoline als CRAFT-Projekt 02 Partner: KMU



DINNISSEN
NATURAL INNOVATORS
PROCESS TECHNOLOGY

Soldesa Hydrogen B.V.



WETEC
ELEKTROTECHNIK GMBH
Ingenieurbüro

efkes dipl. Ing.
umwelt- und energietechnik

RALF HACKER
EDELSTAHL

Silcarbon
aktivkohle



greasoline als CRAFT-Projekt 03 Partner: FTE-Akteure



Koordinator



greasoline als CRAFT-Projekt 03 Die Anlagen



Die Erfindung

Der Status Quo



Die Vision

Danksagung, Zusammenfassung und Ausblick 01

Wir danken für die Förderung des Vorhabens durch die Europäische Kommission im 6. Forschungsrahmen-programm.

Die Europäische Kommission ist in keiner Weise verantwortlich für den Inhalt dieser Präsentation.

Kontakt und Autoren



www.greasoline.com
www.bio-raffiniert.de

Dr.-Ing. Volker Heil
Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen
E-Mail: team@greasoline.com

Fraunhofer UMSICHT
Joachim Danzig
Volker Heil
Karl Meller
Christoph Unger





Das SAFETYLON EU-Projekt

Ansprechpartner:

Dr. Jürgen W. Hertel

Board member of LonMark Deutschland e.V.

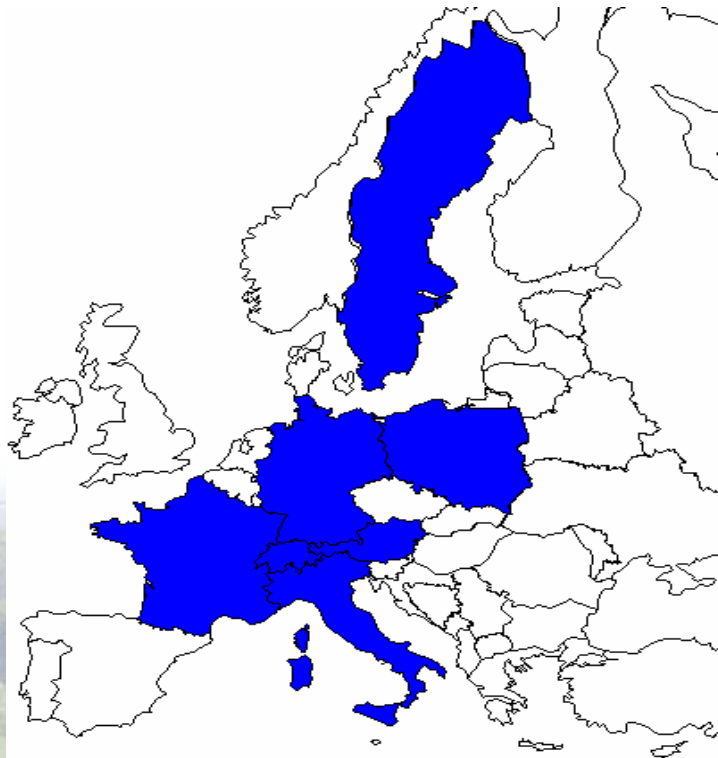
Consortium Manager EU SafetyLon Project

e-mail: hertel@lonmark.de





Europäisches Projekt
im 6. Rahmenprogramm (FP6)



Deutschland
Frankreich
Italien
Österreich
Polen
Schweden
Schweiz



Projektpartner

- TU Wien (A)
- FH Dortmund (D)
- Uni Krakau PL)
- Innotec (D)
- Loytec (A)
- who (D)

- Newron System (F)
- Intron Engineering (D)
- IBT (CH)
- Zdania (PL)
- Apice (I)
- Hybrid (PL)*
- Unitro Fleischmann
- Nodex (S)

- LONMARK D
- LONMARK S
- Polish LON User Group (PLUG)

Forschungsinstitute

mittelständische
Anwender

User Organisationen





Ziele des Projekts

- Umsetzung der Norm IEC 61508 für LON
- Schaffung einer universellen, offenen Lösung, die sich so weit wie möglich an die Grundprinzipien von LON und LONMARK anlehnt
- Einbindung möglichst vieler Partner aus ganz Europa in die Entwicklung und Markteinführung
- Lizenzierung zu marktgerechten Bedingungen
- Erschließung sicherheitsgerichteter Anwendungen in der Gebäudeautomation
- Überwindung der Gewerketrennung auch im sicherheits-technischen Bereich
- Erschließung neuer Applikationen und Märkte außerhalb der Gebäudeautomation

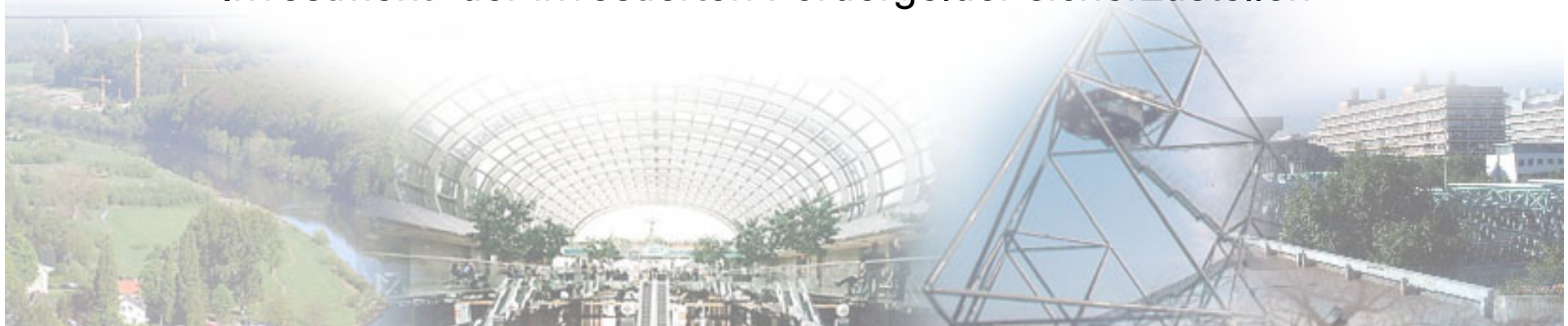




Intellectual Property Rights (IPR)

Grundsätzliche Voraussetzung für das EU-Projekt ist die Sicherung der entstehenden IPRs für die LON User Organisationen

- Alle Ergebnisse der Arbeiten der Forschungspartner (IPR) fallen rechtlich an die LON User Organisationen
- Alle Ergebnisse der Arbeiten der Anwendungs-partner verbleiben bei ihnen selbst (produktspezifische Entwicklungen)
- Diese Regelung ist für die EU wichtig, um einen “Return of Investment” der investierten Fördergelder sicherzustellen





Nutzung des IPR

Exploitation

Lizenzvereinbarungen zwischen LON User Organisation und potentiellen Nutzern

- Ziele:
 - Finanzielle Sicherung der langfristigen Weiterentwicklung und Pflege der SAFETYLON Technologie
 - Nutzung / Öffnung der Technologie für mittelständische Unternehmen
- Die Rahmenbedingungen für die Lizenzvereinbarungen sind erarbeitet und werden in Kürze publiziert
- Interessenten wenden sich bitte an

sylvia.safetylon@lmd.de





Ratschlag für KMU

- Engagement in F&E ist eine Grundsatzentscheidung
- Aktivitäten sollten langfristig angelegt sein
- Ohne Ressourcen (Zeit) geht es nicht
- **Aktives** Vorgehen (bei konkreter Projektidee):
frühzeitig vor Beginn Fördermöglichkeiten prüfen,
Kontakt mit Beratungsstellen suchen und dann erst
das Projekt entwickeln
- **Reaktives** Vorgehen (ohne konkretes Vorhaben):
Interessensbereiche einmal definieren und dann
kontinuierlich Aktivitäten verfolgen (z.B. Partnergesuche)





Weiterführende Quellen zum 7. FRP

- EU-Portal CORDIS
<http://cordis.europa.eu/fp7/>
- Deutsches Portal
<http://www.forschungsrahmenprogramm.de>
mit Links zu allen nationalen Kontaktstellen und
umfassendem Veranstaltungskalender
- NRW-Portal
<http://www.frp.nrw.de>
- **Nutzen Sie das Beratungsangebot der
Nationalen Kontaktstellen!**





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

ZENIT GmbH
Achim Conrads
Nationale Kontaktstelle KMU
im Auftrag des BMWi
Tel. 0208 / 30004-58
Email co@zenit.de

www.irc-deutschland.de/nks

