

Ideen fördern

Verbindungen knüpfen

Produkte schaffen

Liebe Leserinnen und Leser,

zunächst eine Information in eigener Sache: Seit dem 4. Oktober 2004 firmiert die TechnologieStiftung Hessen GmbH (TSH), Koordinator des IRC Hessen/Rheinland-Pfalz, unter dem neuen Namen HA Hessen Agentur GmbH. Die Hessen Agentur vereint die Aktivitäten der TechnologieStiftung und weiterer Wirtschaftsfördereinrichtungen in Hessen. An der Aufgabenstellung der bisherigen TSH hat sich nichts geändert, ebenso wenig an der Adresse, den Telefonnummern und den handelnden Personen.

### Unternehmerreise in dynamische Wachstumsregion Lettland geplant

Durch die Aufnahme zehn neuer Mitgliedsländer aus Mittel-, Ost- und Südeuropa in die EU am 1. Mai 2004 entstand mit rund 500 Millionen Bürgern der größte Binnenmarkt der westlichen Welt. Viele Unternehmen sehen sich dadurch enormen Herausforderungen gegenüber. Der Wettbewerbsdruck steigt, aber es bieten sich auch vielfältige Chancen zur Nutzung neuer Marktpotenziale, zu Kooperationen und Joint Ventures. Das IRC in Rheinland-Pfalz hilft bei der Erschließung erfolgversprechender Geschäftskontakte in Lettland.

Lettland ist eine Partnerregion des Landes Rheinland-Pfalz. Die Zusammenarbeit besteht seit über fünf Jahren und wurde im Jahr 2000 durch ein Kooperationsprotokoll der beiden Länder besiegelt. Enge, freundschaftliche Beziehungen zwischen der IMG Innovations-Management GmbH in Kaiserslautern, ihrem IRC und dem IRC Latvia in Riga bestehen schon seit drei Jahren. Davon profitierten bereits mehrere rheinland-pfälzische Unternehmen, die durch Unterstützung des IRC Zulieferverträge mit lettischen Partnern abschlossen. Auch die gemeinsame Arbeit an einem europäischen Projekt zu regionalen Innovationsstrategien verbindet die Institutionen in Kaiserslautern und Riga. Nun bietet das IRC in Rheinland-Pfalz im Frühjahr nächsten Jahres Firmen eine Unternehmerreise nach Riga an, die ihnen den Weg zu einem Geschäftsabschluss in Lettland ebnen soll. Nach den Wünschen der Teilnehmer organisieren die IRCs in Kaiserslautern und Riga Firmenbesuche und Gespräche mit potenziellen Kooperationspartnern.

Eine kurze Vorstellung Lettlands soll auf die Reise in die Partnerregion einstimmen: Die Republik Lettland, mit ihrer Gesamtfläche von rund 64.600 qkm etwas kleiner als Bayern, liegt in Nordosteuropa, im Zentrum des Baltikums. Lettland grenzt im Norden an Estland, im Süden an Litauen und im Osten an Russland und Weißrussland, im Westen an die Ostsee. Es umfasst die historischen Landschaften Kurland, Semgallen, Lettgallen und Livland. Lettland ist ein eiszeitlich geformtes Moränen-Hügelland mit zahlreichen Seen, Mooren, ausgedehnten Wäldern im Norden und Westen und einer breiten Schwemmlandebene entlang der Ostseeküste.

2,33 Millionen Menschen leben in Lettland: ca. 57% Letten, 30% Russen und 13% verschiedene osteuropäische Nationalitäten. Rund 70% der Bevölkerung wohnen in Städten, ein Drittel allein in der Hauptstadt Riga.

Riga ist kulturelles und industrielles Zentrum des Landes. Die vielseitige Industrie Lettlands, Maschinen- und Fahrzeugbau, chemische, elektrotechnische, Holz-, Papier- und Nahrungsmittelindustrie konzentriert sich vor allem in Riga, der Stadt an der Daugava, in Liepaja und Daugavpils. Die Altstadt Rigas gehört zum UNESCO-Weltkulturerbe. 1201 von dem Missionsbischof Albert von Bremen gegründet, entwickelte sich Riga schnell zum Handels- und Schiffsbauzentrum; 1282 trat es der Hanse bei. Die Stadt ist Sitz mehrerer Universitäten und der Lettischen Akademie der Wissenschaften. Mit ihrem eisfreien Hafen, dem leistungsfähigen Flughafen und rund 760.000 Einwohnern ist die alte Hansestadt mittlerweile wieder zum Dreh- und Angelpunkt und zur heimlichen Hauptstadt des Baltikums geworden.

Die lettische Volkswirtschaft zählt zu den dynamischsten Europas. In zehn Jahren der Systemtransformation hat Lettland seinen Außenhandel fast vollständig auf Europa ausgerichtet: 2003 wurden etwa 60% mit den EU-Mitgliedstaaten abgewickelt. Bedeutendster Handelspartner ist Deutschland. Lettlands Wirtschaft ist inzwischen zu 98% privatisiert. Das BIP-Wachstum betrug 7,5% in 2003. 70% des BIP werden im Dienstleistungssektor erwirtschaftet, ein Fünftel von der Industrie. Die Rechte ausländischer Investoren sind in Lettland gesetzlich abgesichert, sie sind inländischen Investoren gleichgestellt. Das Steuersystem mit einem linearen Körperschaftssteuersatz von 15% ist sehr unternehmensfreundlich gestaltet. Am 1. Januar 2005 soll der lettische Lats (LVL) an den Euro gebunden werden.

Als wichtige Drehscheibe im Ostseeraum profitiert Lettland von der dynamischen Entwicklung Nordeuropas, Russlands und der GUS-Staaten. Es verfügt über ein gut ausgebautes Straßen- und ein dichtes Eisenbahnnetz. Die wichtigsten Seehäfen sind Riga, Liepaja und Ventspils. Eine günstige Erreichbarkeit ab Flughafen Frankfurt-Hahn erleichtert die Kontaktaufnahme.

Zwischen Deutschland und Lettland besteht eine freundschaftliche Verbundenheit. Deutschland hat Lettland auf dem Weg in die EU und die euro-atlantischen Strukturen unterstützt und hilft bei der Umgestaltung von Wirtschaft, Verwaltung und Justiz. Eine neue Qualität erhielten die Beziehungen durch den EU- und NATO-Beitritt 2004. Deutschland ist traditionell auch wichtigster Partner auf dem Gebiet von Kultur und Bildung. Bedingt durch die Geschichte ist die deutsche Sprache weit verbreitet. Es besteht ein großes Bedürfnis nach Kulturaustausch und nach Möglichkeiten, Deutsch zu lernen und zu pflegen.

Weitere Informationen zur Unternehmerreise in 2005 erhalten Sie bei Dr. Jürgen Gerber, IMG, Telefon: 0631 / 31668-10, e-mail: [gerber@img.uni-kl.de](mailto:gerber@img.uni-kl.de).

## Das 6. EU Forschungsrahmenprogramm (2002-2006) ...

### ... Ausschreibung: „Technologien für die Informationsgesellschaft“

Die nächste Ausschreibung mit einem Budget von 1.120 Mio. € soll am 16. November 2004 veröffentlicht werden. Abgabetermin wird voraussichtlich der 22. März 2005 sein. Der Entwurf des Arbeitsprogramms 2005-2006 vom 23. September 2004 ist verfügbar auf folgender Webseite der KoWi, der Koordinierungsstelle EG der Wissenschaftsorganisationen: <http://www.kowi.de/rp/antrag/arbeitsprogramme/default.htm>

### ... 3. Ausschreibung im Programm „Lebensmittelqualität und -sicherheit“

In diesem Programm stehen Mittel aus der Maßnahme „Internationale Zusammenarbeit“ (INCO) zur Verfügung. Von den für diese Ausschreibung vorgesehenen 16 Mio. € für die Zusammenarbeit mit Drittländern wurden bisher nur 3 Mio. € ausgegeben. Die Europäische Kommission bittet daher um verstärkte Einbindung von Partnern aus Drittländern in die Projekte. Das Arbeitsprogramm für die 3. Ausschreibung kann im Internet heruntergeladen werden: <http://www.cordis.lu/food/home.html>

Darüber hinaus plant die Europäische Kommission, die 4. Ausschreibung voraussichtlich Ende Mai 2005 zu veröffentlichen. Das hierfür vorgesehene Arbeitsprogramm in einer vorläufigen Fassung kann bei der Redaktion angefordert werden.

### ... Ausschreibung: „Ausbau des wirtschaftlichen und technologischen Wissens“

Die Europäische Kommission veröffentlichte diese Ausschreibung im Rahmen des Programms „Forschung und Innovation“ des Sechsten Rahmenprogramms (RP6). Jeder Vorschlag zum Ausbau des wirtschaftlichen und technologischen Wissens sollte sich auf ein spezifisches Forschungsthema oder eine spezifische Branche konzentrieren. Gefordert ist eine Fokussierung der Projekte auf folgende Themen:

- Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) oder KMU-Gruppen an neuen und bestehenden Projekten des RP6
- Erhöhung der Bereitschaft von KMU/KMU-Gruppen, sich an neuen und zukünftigen Maßnahmen und Programmen zur Förderung der Forschungs- und Technologieentwicklung in Europa zu beteiligen

Projektvorschläge müssen auf die Projektarten „Spezifische Unterstützungsmaßnahmen“ oder „Koordinierungsmaßnahmen“ ausgerichtet sein. Das Budget für diese Ausschreibung beträgt 22 Mio. €. Abgabetermin ist der 10. Februar 2005. Ausschreibungsunterlagen sind auf der folgenden Webseite verfügbar: [http://fp6.cordis.lu/fp6/call\\_details.cfm?CALL\\_ID=171](http://fp6.cordis.lu/fp6/call_details.cfm?CALL_ID=171)

### ... Neue EU-Publikation: Nationale Verkehrsforschung im Europäischen Forschungsraum

Die Generaldirektion Verkehr der EU-Kommission veröffentlichte ein Kompendium zur Verkehrsforschung in den Ländern des Europäischen Forschungsraums, den

25 EU-Mitgliedstaaten sowie den Ländern Bulgarien, Rumänien, Island, Norwegen und Schweiz. Dargestellt werden die jeweiligen nationalen, meist durch die öffentliche Hand geförderten Programme. Die Publikation „Transport research in the European Research Area: A guide to national programmes“ kann im Internet heruntergeladen werden:

[http://europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/publication/transport\\_research\\_fr.htm](http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/publication/transport_research_fr.htm)

### ... Kommission gibt neuen Newsletter zu Sozial- und Geisteswissenschaften heraus

Jede Ausgabe des Newsletter enthält einen Leitartikel, Highlights, Informationen über bevorstehende Ausschreibungen, Neuigkeiten über europäische Forschung und Projekte, Informationen über aktuelle Publikationen sowie Rezensionen. Das Thema der ersten Ausgabe beschäftigt sich mit der Zukunft der sozial- und geisteswissenschaftlichen Forschung in Europa in Verbindung mit dem 7. Forschungsrahmenprogramm.

Der Newsletter ist im Internet erhältlich unter:

[http://europa.eu.int/comm/research/social-sciences/html/newsletter/issue1/content\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/research/social-sciences/html/newsletter/issue1/content_en.htm)

### ... Arbeitspapier der EU-Kommission zur Grundlagenforschung im 7. Rahmenprogramm

Das vorläufige Arbeitspapier der Europäischen Kommission umreißt die grundlegenden Vorstellungen zur Förderung der Grundlagenforschung im 7. Rahmenprogramm. Das dreiseitige „Interim Working Document on the implementation of a funding mechanism for Basic Research“ ist im Internet verfügbar unter:

[http://europa.eu.int/comm/research/future/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/research/future/index_en.html)

### ... Ausschreibung im Rahmen der „Deutsch-Israelischen Projektzusammenarbeit in zukunftsorientierten Forschungsfeldern“ (DIP)

Auf der Basis einer Vereinbarung zur wissenschaftlichen Zusammenarbeit zwischen dem Weizmann-Institut in Israel, den israelischen Universitäten und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung werden deutsch-israelische Forschungsk Kooperationen über einen Zeitraum von fünf Jahren gefördert. Anträge können aus allen Wissenschaftsbereichen gestellt werden. Priorität haben große Forschungsprojekte in aktuellen Gebieten der Wissenschaft. Antragsberechtigt sind die israelischen Universitäten und das Weizmann-Institut.

Jede Einrichtung kann pro Ausschreibung zwei Anträge einreichen. Die „research authorities“ der israelischen Forschungseinrichtungen sind verantwortlich für die Antragseinreichung. In einer internen Vorauswahl, die bereits einige Monate vor dem Abgabetermin stattfindet, werden aus den Vorschlägen für Forschungsvorhaben mit deutschen Partnern zwei ausgewählt, die dann bei DIP eingereicht werden können. Abgabetermin bei der DIP-Administration ist der 31. März 2005.

Alle weiteren Informationen zur Antragseinreichung sind im Internet verfügbar unter:

<http://www.internationales-buero.de/arbeitsfelder/DIP>

**Kontakt in Hessen:** Alfred Stein,  
Telefon: 0611 / 774-632, e-mail: [stein@tsh-hessen.de](mailto:stein@tsh-hessen.de)

**Kontakt in Rheinland-Pfalz:** Dr. Jürgen Gerber,  
Telefon: 0631 / 31668-10, e-mail: [gerber@img.uni-kl.de](mailto:gerber@img.uni-kl.de)

**Technologie-Angebote**

Nr.	Land	Projekt	Stand
1	UK	Synthetisches d-Eritadenin als Zusatzstoff für Lebensmittel mit hohem tierischen Eiweißanteil, wirkt cholesterinsenkend, Zugabe als Geschmacksverstärker (04 FI FILC 0AZB)	Demonstration möglich; im Feldversuch erprobt
2	SE	Management- und Informationssystem für die Registrierung und Nutzung von Chemikalien, erstellt gemäß dem europäischen REACH-Dokument; kontinuierliches Update neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, nationale, internationale Regelungen/Gesetze; (Iars b sep03)	Demonstration möglich; im Feldversuch erprobt
3	CH	Messung der Gestalt und der Verformung großer Objekte (> 1 m <sup>2</sup> ) mittels spannungsoptischer Projektion; kein Scannen der Fläche, Nutzung von Interferenzmustern; 3D-Abbildung auf PC; Berücksichtigung neuer Gleichungssysteme für Modellierung (04 CH RAEP 0ARD)	Entwicklungsphase – laborgetestet
4	IL	Übertragung und Speicherung gescannter Informationen (Dokumente, Visitenkarten, 2D-Barcode, Fotos etc.) in entsprechenden Feldern in einer Datenbank (04 IL ILMA 0AZO)	Bereits auf dem Markt
5	NL	Piezogesteuertes Modul zum Ausrichten optischer Bauteile in High-end-Optiksystemen: 6 Freiheitsgrade, Subnanometer-Auflösung, Ultrahochvakuum-kompatibel (04 NL NLSE 0B20)	Demonstration möglich; im Feldversuch erprobt
6	SE	Reinigungsroboter für Schweine- und Geflügelbetriebe; arbeitet mit Hochdruckwasserstrahl, ersetzt 80 % Handarbeit, einsetzbar in anderen Industrien, z.B. Betonwerk (04 SE CSAL 0AYL)	Demonstration möglich; im Feldversuch erprobt
7	CH	Tragbares Gerät mit Sonotrode zur Ultraschallbearbeitung von Werkstücken: Reinigung, Politur etc; geeignet für Dentalmedizin, Kunststoffschweißen etc. (04 CH RAEP 0AWP)	Demonstration möglich; im Feldversuch erprobt
8	NL	Richtungssensitive Lärmmessung, erfasst nicht nur den Lärmpegel, sondern auch die Richtung/Bahn der Lärmquelle, z.B. geeignet für Flughafenumfeld (04 NL NLSE 0AYK)	Demonstration möglich; im Feldversuch erprobt

**Technologie-Gesuche**

Nr.	Land	Projekt	Gesucht
9	NL	Chromfreie Vorbehandlung von Aluminium oder feuerverzinktem Stahl vor der Beschichtung; verbesserte zirkonium- oder titanhaltige Prozesse (04 NL NLSE 0B2T)	Gemeinsame Weiterentwicklung, Erfahrungsaustausch
10	FR	Regulierung von Durchflussraten in miniaturisierten medizinischen Geräten, ohne Querschnittsänderungen an den durchflossenen Leitungen vorzunehmen (04 FR GEFC 0B34)	Regelgerät < 2,5 mm, biokompatibles Material, gemeinsame F&E
11	HU	Verarbeitung und Bewertung von Patientensignalen (Bewegung, Position), die über einen Beschleunigungssensor während der Holter-Elektrokardiographie aufgenommen werden (04 HU HUBU 0AVQ)	Software, die Signale verarbeitet und Rückschluss auf physische Aktivität des Patienten erlaubt
12	SE	Entwicklung eines Roboterwerkzeuges für die schnellere Entformung von Al- und Mg-Druckgussbauteilen; Erhöhung der Produktionszyklen um 25 % (04 SE CSAA 0AUN)	Dichtungsmaterial für Arbeitstemperaturen zwischen 300–500 °C
13	TR	Ersatz von Borosilikatglas durch Polycarbonat oder andere Kunststoffe in Vakuumröhren für Solarkollektoren (04 TR TAOT 0AVR)	Transparente, vakuumresistente Materialien; gemeins. Entwicklung
14	PL	Schneller Werkzeugwechsel inklusive einfachem, schnell zu bedienendem Befestigungssystem für (spanabhebende) Bearbeitungszentren (04 PL WPTS 0B1P)	Erfahrungsaustausch, Einführung des Systems und Training
15	ES	Management einer CE-Zertifizierung für Bau- und Zuschlagstoffe (04 ES NWCC 0B1N)	Software-Tool
16	IL	Gleichstrom-Versorgungseinheit für den Einsatz in hochleitenden Flüssigkeiten – elektrische Oxidation gelöster organischer Stoffe (04 IL ILMA 0AZP)	Einheit mit getrennter Strom- und Spannungsregelung
17	ES	Recycling ammoniakhaltiger Ätzlösungen (80.000 Liter pro Jahr) aus der Leiterplattenherstellung; Rückgewinnung des abgeätzten Kupfers (04 ES MAAM 0AXS)	Maschine, Verfahren, ggf. in den Produktionsprozess integrierbar
18	UK	Abfall- und Energiemanagementsysteme für die Lebensmittelindustrie; Aufbau Permantenausstellung und Demonstrationszentrum für interessierte Firmen (04 GB NIIN 0ATP)	Ausgereifte Verfahren, die in ihrer Funktion gezeigt werden können

**Kontakt in Hessen:** Dr. Claudia Männicke, Telefon: 0611 / 774-631  
**Kontakt in Rheinland-Pfalz:** Jürgen Fischer, Telefon: 0631 / 31668-70

**Gewünschte Technologie-Angebote oder -Gesuche bitte ankreuzen und faxen an 0611 / 774-620 (Hessen) oder 0631 / 31668-98 (Rheinland-Pfalz). Diese können auch in Hessen über das Internet bestellt werden: [www.irc-hessen.de](http://www.irc-hessen.de) (Aktuelles).**

Firma: ..... Telefon: .....  
 Vorname, Name: ..... e-mail: .....

Sind Ihre Angaben korrekt?  
Bitte tragen Sie Änderungen oder Ergänzungen hier ein.

TechnologieStiftung Hessen GmbH, Abraham-Lincoln-Straße 38-42, D- 65189 Wiesbaden

Firma: .....  
Vorname, Name: .....  
Straße: .....  
PLZ / Ort: .....  
Telefon: .....  
Fax: .....  
e-mail: .....

**Gewünschtes bitte ankreuzen und faxen an 0611 / 774-620 (Hessen) oder 0631 / 31668-98 (Rheinland-Pfalz).**

- Bitte senden sie uns Erstinformationen zum/zur:
- Europäischen Technologietransfer
  - Free-Mail-Abo Technologietransfer / AMT Automatic Matching Tool
  - EU-Forschungsförderberatung
  - Verwertung von Ergebnissen aus EU-geförderten Projekten

- Wir möchten ein eigenes Profil im EU-weiten IRC-Netz einstellen:
- Technologie-Angebot
  - Technologie-Gesuch

**Technologie des Monats**

**Tauchpumpe mit integriertem selbstreinigendem Filtersieb/Schmutzfänger**

Tauchpumpen mit selbstreinigenden Filtern sind zwar gängig, meist aber auch teuer und kompliziert. Die von einem britischen Unternehmen entwickelte „filter pump“ mit innovativer Selbstreinigungstechnologie ist dagegen einfach, effektiv und dabei relativ preisgünstig. Die Einheit besteht aus einer mehrstufigen Tauchpumpe mit einem 250 µ-Filterseibeinsatz. Die Welle des Pumpenmotors ist verlängert und treibt ein Flügelrad an, das einen Rückwasch-Rotor im Inneren des Filtergehäuses mit Wasser versorgt. Über Düsen wird das Wasser durch das Filtersieb zurückgedrückt und entfernt dabei alle außen am Filter haftenden Partikel. Da sich Rotor und Düsen mit etwa 60 rpm drehen, wird das Filtersieb pro Sekunde zweimal gereinigt.



Die Größe des Siebs kann an die Anforderungen angepasst werden und bis zu 30 mm Maschenweite betragen. Wenn das Sieb in erster Linie zum Schutz der Pumpe vor dem Blockieren eingesetzt wird, stellt man es auf die maximale Partikelgröße ein, die von der Pumpe bewältigt werden kann. Dadurch ergeben sich viele potenzielle Anwendungsgebiete, z.B. Wasserentnahme für Bewässerung, Kühlung und Entsalzung, Bilgenwasser, aber auch Blutfiltration in der Medizintechnik usw. Durch ihre patentierte Bauweise hat die „filter pump“ gegenüber be-

stehenden, in verunreinigten Flüssigkeiten eingesetzten Tauchpumpen entscheidende Vorteile:

- Sie verhindert wirkungsvoll ein Blockieren der Pumpe und schützt vor Beschädigungen.
- Sie verringert den Wartungsaufwand für Pumpe und Filtersieb.
- Sie ersetzt herkömmliche selbstreinigende Filtersysteme und Pumpen durch eine einfache Einheit.
- Die meisten Zentrifugalpumpen können ohne großen Aufwand umgerüstet werden.
- Sie stellt für den Nutzer eine ökonomischere und technisch bessere Lösung dar.
- Sie schützt nachgelagertes Equipment (z.B. Düsen) vor dem Verstopfen.
- Sie bewahrt Tiere davor, angesaugt zu werden.

Das System wurde in den vergangenen 18 Monaten unter verschiedenen Bedingungen im Agrar- und kommunalen Abwasserbereich getestet. Die erste Version der Filterpumpe, eine 2 kW-Mehrstufen-Pumpe mit 250 µ selbstreinigendem Filtersieb, steht kurz vor der Markteinführung in England. Das Unternehmen ist offen für unterschiedliche Kooperationsformen, vorzugsweise Lizenz- oder Herstellungsabkommen.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Helmut Unger, Telefon: 0611 / 774-650, e-mail: [ungerh@tsh-hessen.de](mailto:ungerh@tsh-hessen.de), oder faxen Sie diese Seite an 0611 / 774-620.

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und die Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter.

Vordruck: Werbeblätter: Wolfgang Theilßen, 051608 94 98-0, Webdruck: GmbH Konst: Schneidhase



HA Hessen Agentur GmbH (Kordinator)  
Abraham-Lincoln-Straße 38-42  
65189 Wiesbaden



Hessisches Ministerium  
für Wirtschaft, Verkehr  
und Landesentwicklung



IMG Innovations-Management GmbH  
Kurt-Schumacher-Straße 74a, 67663 Kaiserslautern  
Neutorstraße 1A, 55116 Mainz



Ministerium für Wirtschaft,  
Verkehr, Landwirtschaft  
und Weinbau

Redaktion **innovation news**

Ilga Vis, ☎ 0611 / 774-641, ✉ -620, [vis@tsh-hessen.de](mailto:vis@tsh-hessen.de)

Dr. Jürgen Gerber, ☎ 0631 / 31668-10, ✉ -98, [gerber@img.uni-kl.de](mailto:gerber@img.uni-kl.de)