

WIRTSCHAFT IM DIALOG

2014



Horizont 2020

Chancen für kleinere und mittlere Unternehmen

Dokumentation
eines Fachsymposiums
und Workshops.

Gefördert durch:



SACHSEN-ANHALT

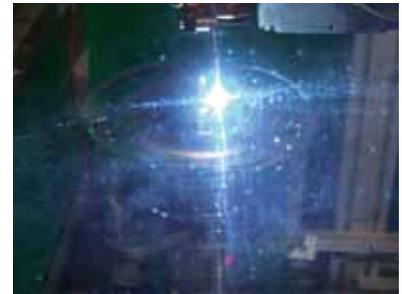
Ministerium für
Wissenschaft und Wirtschaft

In Kooperation mit:


GSI SLV
Halle

Kompetente Arbeitsweise

- Gut ausgebildete, bestens geschulte und praxiserfahrene Mitarbeiter machen uns zu einem leistungsstarken Industriepartner.
- Unsere Kunden unterstützen wir mit hoher Professionalität, Perfektion und einem überzeugenden Preis/Leistungsverhältnis.



Unsere **Kernkompetenzen** liegen bei

- Laserstrahlschweißen,
- Pressschweißen (Widerstands- und Ultraschallschweißen),
- Leitungskonfektion.



Wir verfügen über modernste Technik.

Kunden und Branchen

Zu unseren Kunden zählen kleinere und mittelständische Unternehmen sowie international tätige Konzerne.

Wir bieten Branchenerfahrungen in den Bereichen:

- Fahrzeugbau,
- Elektrotechnik,
- Maschinenbau.



Überzeugen Sie sich ..., sprechen Sie mit uns ...

Inhalt

- 04 Begrüßung und Einführung zu den Zielen der Veranstaltung**
Prof. Dr.-Ing. Steffen Keitel, Geschäftsführer SLV Halle GmbH, Halle (Saale)
- 05 Forschungs- und Innovationsstandort Sachsen-Anhalt**
Hans-Joachim Hennings, Ministerialdirigent im Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg
- 07 Das neue Rahmenprogramm für Forschung und Innovation der EU – Die KMU-Instrumente in Horizont 2020**
Thomas Zuleger, Referatsleiter Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin
- 13 Erste Ergebnisse des 7. Rahmenprogramms der Europäischen Kommission: Fördereffekte einer Nachhaltigkeit der EUFörderung**
Dr. Thomas Teichler, Technopolis Deutschland, Frankfurt (Main)
- 16 Sachsen-anhaltische Unternehmen und EU-Forschungsförderung – Ergebnisse einer Unternehmensbefragung**
Dipl.-Vw. Rolf Wirth, Leiter des IGZ-Fügetechnik, Halle (Saale)
- 20 Erfolgreiche Antragsteller berichten: Hightech in alten Gemäuern**
Götz Sobisch, Geschäftsführender Gesellschafter Josch Strahlschweißtechnik GmbH, Petersberg OT Teicha
- 22 Erfolgreiche Antragsteller berichten: Erste Erfahrungen im Bereich der EU-Innovationsprogramme**
Hans-Joachim Münch, Geschäftsführer SONOTEC Ultraschallsensorik Halle GmbH, Halle (Saale)
- 25 Antragstellung im Detail, Voraussetzungen, Antragstellung und Kalkulation**
Michael Seidler, Inhaber EuroConsults, Berlin

Impressum

Herausgeber:

IGZ-Fügetechnik an der SLV Halle GmbH, Köthener Str. 33a, 06118 Halle (Saale), Tel. 0345 5246-513
Dipl.-Vw. Rolf Wirth (verantwortlich)

Satz/Layout/Produktion:

ddmedia | die Sparte für Medien- und Marketingdienstleistungen der Weltbuch Verlag GmbH
Enderstr. 59, 01277 Dresden, Tel. 0351 4794244, Internet: www.weltbuch.com/media
Dirk Kohl (verantwortlich)

Begrüßung und Einführung zu den Zielen der Veranstaltung

Eine Nummer zu groß? – Sachsen-Anhalts Mittelstand und die EU-Forschungsförderung lautete das Thema einer Veranstaltung des IGZ-Fügetechnik, die im Juni 2011 stattfand. Zu diesem Zeitpunkt war der Konsultationsprozess, an dem auch das IGZ-Fügetechnik teilnahm, für die neue Programmperiode abgeschlossen und die Stellungnahmen verschiedener Organisationen und Institutionen seitens der EU in der Auswertungsphase.

Zentrale Forderungen an das neue Forschungsrahmenprogramm (Horizon 2020) waren u.a.:

- An das zukünftige Forschungsrahmenprogramm ist die Forderung zu stellen, den Zeitraum von der Antragseinreichung bis zur Bewilligung (time-to-contract) von zur Zeit etwa 400 Tagen erheblich zu reduzieren. Ziel müssen 60 – 100 Tage sein. Nur dann können KMU zeitnah auf Nachfrage und Nachfrageänderungen (Markt) reagieren.
- Das zukünftige Forschungsrahmenprogramm muss themenoffener werden, um eine stärkere Einbindung von KMU zu erreichen.
- Antragsverfahren müssen transparenter und einfacher gestaltet werden; mehrere Antragsrunden p.a. (anstatt, wie bisher üblich, einmal pro Jahr) würden den Bedürfnissen der KMU eher entsprechen und die Attraktivität des Programms erhöhen.
- Das Zuwendungsverfahren sollte das Vertragsverfahren ersetzen; hierdurch könnte das Bewilligungsverfahren zeitlich verkürzt werden.
- Das Exzellenzprinzip sollte nicht länger das dominierende Bewertungskriterium sein. Verwendungspotential und Marktnähe sollten ebenfalls wichtige Auswahlkriterien bei der Antragsbewertung werden, um den gewünschten Innovationsprozess zu intensivieren, die KMU sind der treibende Innovationsmotor.
- Demonstrationstätigkeiten und Prototypenbau sind verstärkt in die Forschungsprogramme einzubeziehen, damit würde der Forderung nach Verstärkung des Innovationsprozesses Rechnung getragen.



Prof. Dr.-Ing. Steffen Keitel
Geschäftsführer SLV Halle GmbH,
Halle (Saale)

- Die Finanzierungsinstrumente haben den Besonderheiten der KMU Rechnung zu tragen, die zuwendungsbasierten Förderinstrumente sind weiter zu entwickeln. Bewährte Finanzierungsformen wie Kredite, Bürgschaften oder Beteiligungskapital sollten für die EU-Forschungs- und Innovationspolitik weiter ausgebaut werden (z.B. Garantiefaszilität der EIB gegenüber kommerziellen Banken).

Für innovative Unternehmen und Existenzgründer ist Beteiligungskapital in der Wachstums- bzw. Gründungsphase häufig von essentieller Bedeutung, denn eine geringe Eigenkapitalbasis verschließt häufig den Zugang zu Fremdkapital.

- Die Verbundforschung hat sich als Instrument bewährt; die Rolle der anwendungsorientierten Verbundforschung muss daher gestärkt werden; entsprechende Forschungsbudgets sind bereitzustellen.

Die heutige Veranstaltung wird uns Aufschluss geben, welche Empfehlungen aus dem Konsultationsprozess in das neue Forschungsprogramm (Horizon 2020) aufgenommen wurden und wie das Antragsverfahren zwischenzeitlich ausgestaltet wurde.

Erfahrungsberichte erfolgreich teilnehmender Unternehmen an Projekten der EU-Forschungsförderung sollen zur Sensibilisierung potentieller Antragsteller dienen und auf wichtige Erfolgsfaktoren hinweisen.

Der Veranstaltung wünsche ich einen erfolgreichen Verlauf.

Forschungs- und Innovationsstandort Sachsen-Anhalt

In entwickelten Volkswirtschaften wird wirtschaftliches Wachstum zukünftig mehr als bisher durch den Ausbau von Wertschöpfung als Folge von Bildung, Wissenschaft und industrieller Forschung bestimmt.

Dies gilt insbesondere für Sachsen-Anhalt. 95 % der Wirtschaftsunternehmen haben weniger als 20 Mitarbeiter, daher ist das Industrieforschungspotential relativ gering.

Schaut man allerdings auf die Zahlen in Europa, sieht man, dass die über 20 Millionen KMU in der EU 99 % aller Unternehmen ausmachen. Sie sind die Hauptantriebskraft für wirtschaftliches Wachstum, Innovation, Beschäftigung und soziale Integration.

Die Europäische Kommission will erfolgreiche Unternehmertätigkeit fördern und die Rahmenbedingungen für den Mittelstand verbessern, damit die KMU ihr volles Potenzial in der heutigen Weltwirtschaft verwirklichen können.

Das neue EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, HORIZON 2020, das am 1. Januar 2014 europaweit startete, verfügt über ein Budget von ca. 70 Milliarden EURO über die gesamte Laufzeit bis 2020.

Die Förderaktivitäten decken die gesamte Innovationskette ab – von der Grundlagenforschung bis hin zur Vorbereitung marktfähiger Produkte und Dienstleistungen.

Hochschulen, Forschungseinrichtungen (insbesondere auch kleine und mittlere Unternehmen) sowie innovationsrelevante Akteure im weitesten Sinne sind die Zielgruppen des Programms.

In drei zentralen Programmschwerpunkten werden die Exzellenz der Wissenschaft in Europa gefördert, die führende Rolle der europäischen Industrien ausgebaut und Lösungen für die großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit entwickelt.

Das breite Spektrum an Fördermöglichkeiten unter Horizont 2020 umfasst Verbundprojekte, Einzelförderung exzellenter Forscherinnen und Forscher, Mobilitäts- und



Hans-Joachim Hennings
Ministerialdirigent im Ministerium für Wissenschaft
und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt,
Magdeburg

Ausbildungsaktivitäten, Unterstützungs- und Begleitmaßnahmen, öffentlich-öffentliche beziehungsweise öffentlich-private Partnerschaften, Risikokapitalfinanzierungen, innovatives Beschaffungswesen sowie Preise. Im Gegensatz zum Vorläuferprogramm werden das Regelwerk und die Abrechnungsmodalitäten für die Zuwendungsempfänger wesentlich vereinfacht.

Interessante Punkte für Unternehmen in Sachsen-Anhalt liegen beispielsweise im Bereich Risikofinanzierung und Innovation in KMU. Wir werden heute sicher einiges dazu hören; zu Kreditfazilitäten und Beteiligungskapital, um Gelder für hochriskante Forschungs- und Innovationsvorhaben zu generieren, oder zur gezielten KMU-Förderung entlang der gesamten Innovationskette inklusive Machbarkeitsstudien etc.

Bezogen auf die Zahl der Antragsteller waren in den zurückliegenden Jahren die Hochschulen die Hauptbeteiligten am Forschungsrahmenprogramm. Im Unternehmenssektor liegen die Verhältnisse anders. Obwohl die KMU in Sachsen-Anhalt in den vergangenen Jahren ihre wirtschaftlichen und von Innovationen getragenen Aktivitäten im Binnenmarkt erheblich ausgedehnt haben, finden trotzdem nur wenige Projekte und Unternehmen den Weg in die Programme der EU-Forschungsförderung. Dementsprechend fällt die Erfolgsquote bei kritischer Betrachtungsweise noch immer recht gering aus. Wie können wir hier das Tempo und die Qualität steigern?

Über Statistik, Beispiele guter Praxis, Hintergründe und die vielschichtigen Zusammenhänge, die dabei eine Rolle

spielen, soll die Veranstaltung ebenfalls informieren. Zudem befinden sich in diesem Raum auch erfolgreiche EU-Projektantragsteller, die über ihre Erfahrungen berichten werden und wissen, wie es geht ...

Mit seiner „Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt 2020“ will Sachsen-Anhalt Spezialisierungsvorteile für ein intelligentes, nachhaltiges und sozial integratives Wachstum nutzen und weiterentwickeln. Dafür bedarf es einer Orientierung auf zukünftig wichtige Märkte, sogenannte „Leitmärkte“, in denen gesellschaftliche, soziale und ökologische Bedarfe nachfragewirksam werden.

Die fünf Leitmärkte umfassen:

- Energie, Maschinen-/Anlagenbau, Ressourceneffizienz
- Gesundheit und Medizin
- Mobilität und Logistik
- Chemie und Bioökonomie
- Ernährung und Landwirtschaft

Informations- und Kommunikationstechnologien, Kreativwirtschaft und Schlüsseltechnologien bilden zusätzlich jeweils Querschnittsthemen.

Die zentrale Aufgabe besteht darin, vor dem Hintergrund bestehender und potenzieller zukünftiger Spezialisierungsvorteile des Landes an die für Sachsen-Anhalt wichtigen Zukunftsmärkte anzuschließen und durch eine In-

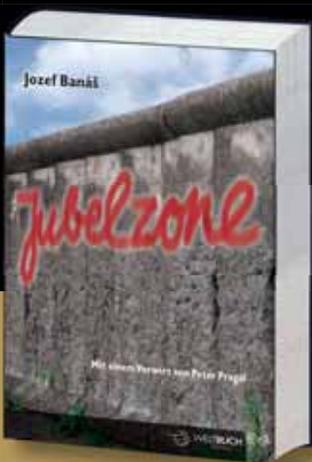
novationsstrategie Impulse zu geben, um diese Märkte zu erschließen. Im Bereich dieser fünf Schwerpunkte liegen auch die Aktivitäten des Landes im Hinblick auf gezielte EU-Projekte.

Forschung und Innovation haben in Europa Priorität. Sie sind ein wichtiger Teil der europäischen Integration und ein großes Anliegen Sachsen-Anhalts. Mit dem neuen Rahmenprogramm „Horizont 2020“ sollen nachhaltiges Wachstum und zukunftsfähige Arbeitsplätze in Europa geschaffen und so die Wettbewerbsfähigkeit Europas gestärkt werden.

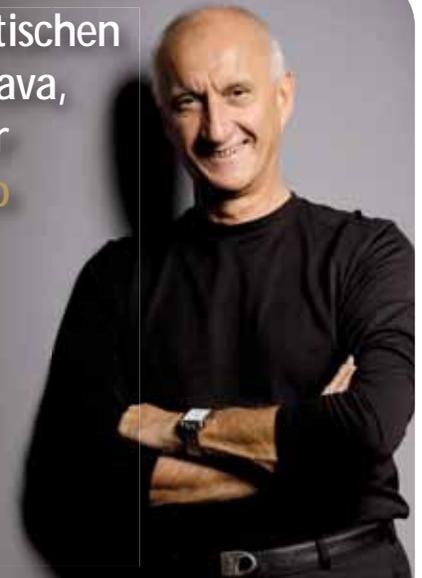
Für unsere Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen bietet sich in Europa die Chance, mit innovativen Produkten und Verfahren auch den Zugang zu den internationalen Märkten zu bekommen. Gleichzeitig erhält das Land die Möglichkeit, sich als innovations- und nachhaltigkeitsorientierter Standort darzustellen. Und damit die Stärken des Landes noch besser zu präsentieren.

Wir haben in den vergangenen Jahren eine Reihe von erfolgreichen Projekten und Initiativen in Wissenschaft und Wirtschaft aufzuweisen, die Sachsen-Anhalt insgesamt voranbringen. In unseren Schwerpunktbereichen werden wir unsere Stärken weiter stärken und gemeinsam daran arbeiten, uns auch den Vweg nach Europa noch besser zu bahnen und sicherer zu beschreiten. VWir sind auf einem guten Vweg. Nutzen wir die Chance.

Eine dramatische Geschichte aus der Zeit der politischen Turbulenzen Ende der 60er Jahre zwischen Bratislava, Prag, Kiew, Moskau und Berlin – über den Fall der Berliner Mauer bis hin zur Gegenwart. Jetzt um so aktueller, aus Anlass „25 Jahre Mauerfall“!



Ein wahrhaft europäisches Buch des slowakischen Bestseller-Autors und ehemaligen Diplomaten Jozef Banáš. Mittlerweile in 5 Sprachen übersetzt und natürlich auch auf Deutsch für nur 12,90 Euro [D].



Erhältlich in Ihrem Buchhandel oder direkt in unserer Verlagsbuchhandlung unter: www.weltbuch.com/buch. Hier bieten wir zahlreiche Bezahlmöglichkeiten und selbstverständlich versandkostenfrei.

Weltbuch Verlag GmbH Schweiz | Deutschland
Zweigstelle Dresden: Enderstr. 59 (im SEC), 01277 Dresden
Telefon: 0351 4794244 | Fax: 0351 4794245
Mail: weltbuch@mac.com | Web: www.weltbuch.com

weltbuch

Das neue Rahmenprogramm für Forschung und Innovation der EU – Die KMU-Instrumente in Horizont 2020

Vorbemerkung

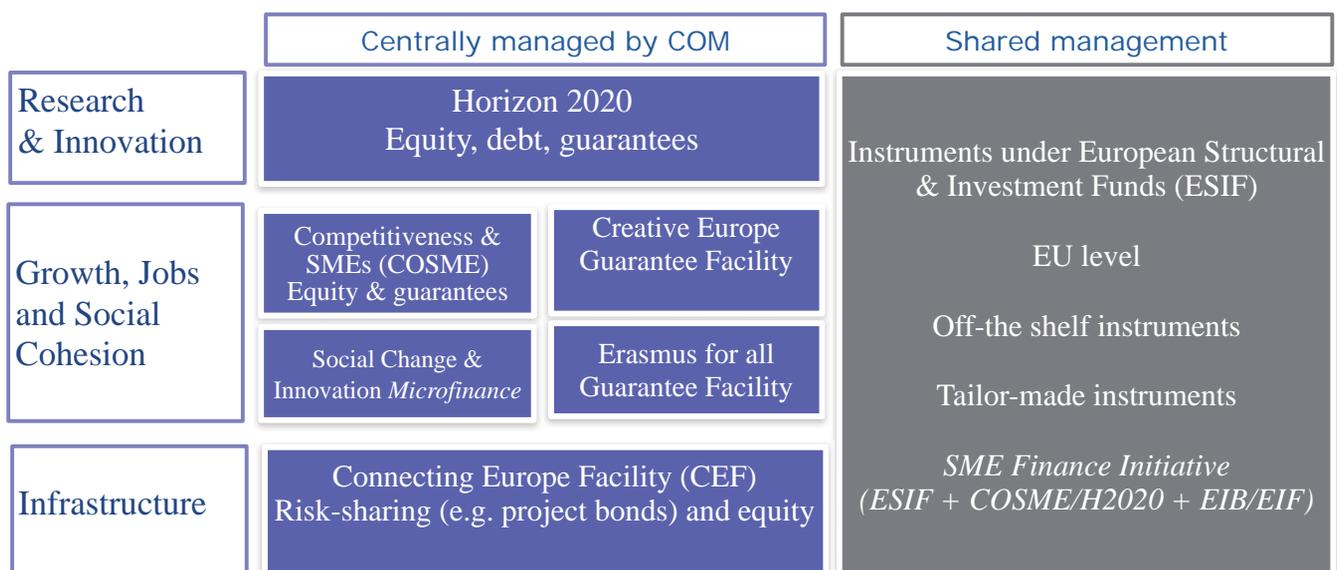
Ein zentrales Element zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums ist das Forschungsrahmenprogramm. Mit dem Konzept Innovationsunion wird skizziert, wie die Europaziele eines intelligenten, nachhaltigen und integrativen Wachstums erreicht werden können. Details enthält die folgende Abbildung 1:



Thomas Zuleger
Referatsleiter Bundesministerium
für Wirtschaft und Energie,
Berlin

Abb.1

Finanzierungsinstrumente und -ebenen Inhalte und Management



Der Aufbau des Programms

Horizon 2020 vereint erstmals das EU-Rahmenprogramm für Forschung und Technologieentwicklung, die Innovationsteile des Competitiveness and Innovation Programme (CIP) und das Europäische Institute of Innovation and Technology (EIT). Die verschiedenen Maßnahmen zur Forschungs- und Innovationsförderung wurden auf drei Säulen aufgeteilt.

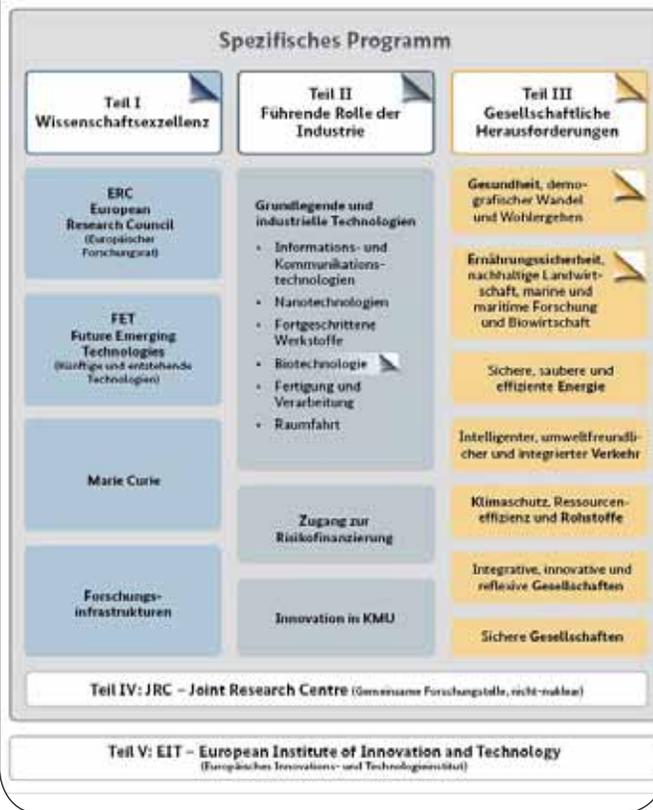
In der ersten Säule, Wissenschaftsexzellenz, sind die ERC-Grants, die Marie Skłodowska Curie Actions (MSCA) so-

wie die Förderung von neuen und künftigen Technologien (FET) und Forschungsinfrastrukturen angesiedelt.

In der zweiten Säule, Führende Rolle der Industrie, werden Forschung und Entwicklung im Bereich der Schlüsseltechnologien gefördert (Leadership in Enabling and Industrial Technologies, LEIT). Die Maßnahmen für den erleichterten Zugang zu Risikofinanzierung sowie zur Unterstützung innovativer KMU gehören ebenfalls zur zweiten Säule.

Abb.2

Horizont 2020 Struktur



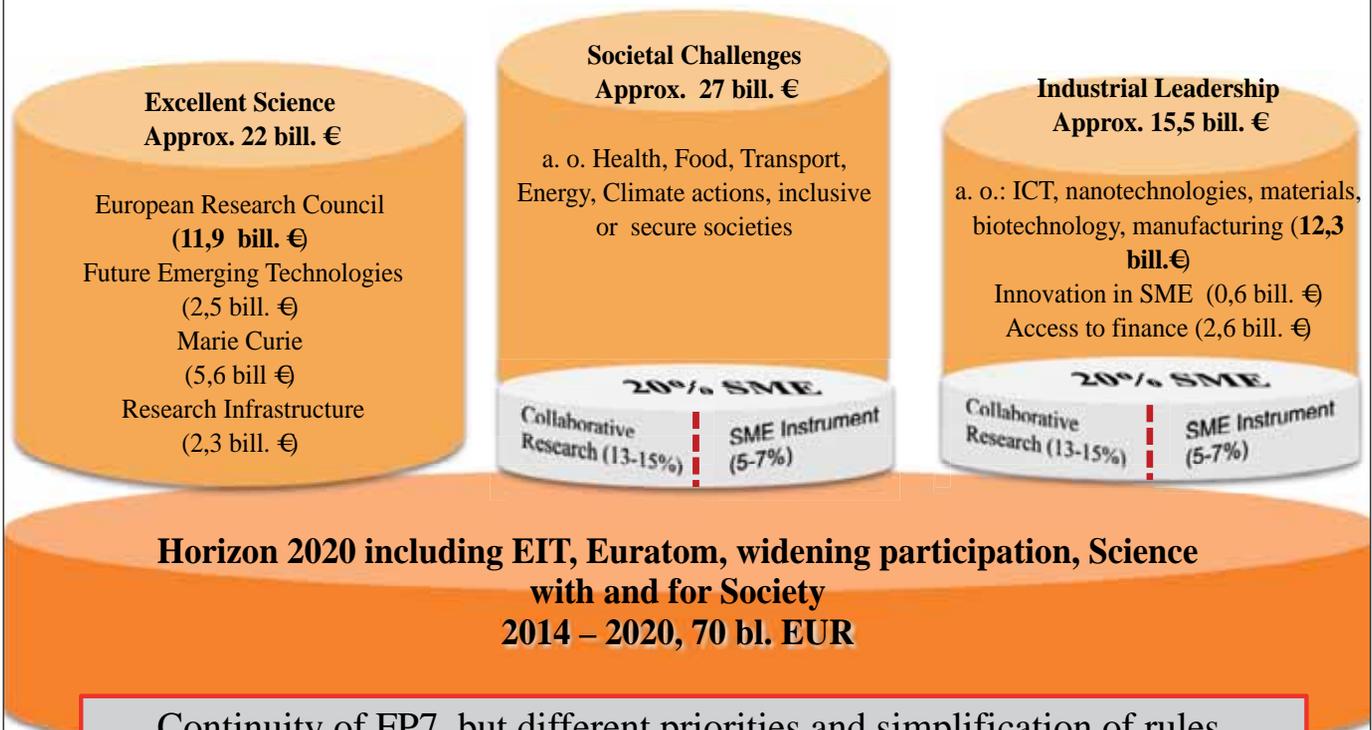
Die dritte Säule umfasst Maßnahmen zu sieben zentralen Gesellschaftlichen Herausforderungen wie etwa Gesundheit, Energie oder Klimaforschung. Das European Institute of Innovation and Technology (EIT), die Aktivitäten in den Bereichen „Widening Participation“ (z.B. Twinning- und Trainingsmaßnahmen) und „Science with and for Society“ sowie die nicht nukleare Forschung des Joint Research Council bilden eigene Programme außerhalb der drei Säulen (Abb. 2).

Zusammenfassender Überblick der Fördermöglichkeiten für KMU

- Alle Formen von F&E sowie alle Formen von Innovationsprojekten (Nutzung und Kommerzialisierung von F&E-Ergebnissen)
- KMU-Beteiligung an Verbundprojekten in „Industrie“ und „Herausforderungen“
- Austausch und Mobilität von Forschern und Einbeziehung von KMU (Marie Curie)
- Eurostars für forschungsintensive Unternehmen (nationale Administration)
- Zugang zu Risikofinanzierung (Beteiligungskapital / Kredite für F&E / Innovation)

Abb. 3

Horizont 2020 / Finanzielle Volumina



Continuity of FP7, but different priorities and simplification of rules, SME higher budget, SME instrument = successor of outsourcing research

- Stärkung der Innovationskapazität von KMU (Coaching + EEN)
- Verbindung zu Aktivitäten im Bereich Vergabewesen
- Neues KMU-Instrument als Querschnittsförderung

Das KMU-Instrument in Horizon 2020

Die Philosophie

Den neuen „Google“ ermöglichen – Zitat aus dem Arbeitsprogramm:

„The SME instrument addresses the financing needs of internationally oriented SMEs, and particularly young entrepreneurs, in implementing high-risk and highpotential innovation ideas. It aims at supporting projects with a European dimension that lead to radical changes in how business (product, processes, services, marketing, etc.) is done. It will launch the company into new markets, promote growth, and create high return on investment. The SME instrument addresses all types of innovative SMEs so as to be able to promote growth champions in all sectors.“

KMU-Unterstützung – integrierter Ansatz

Die KMU-Förderung findet in erster Linie in den Säulen „Societal Challenges“ (SC) und Leading Enabling Industries

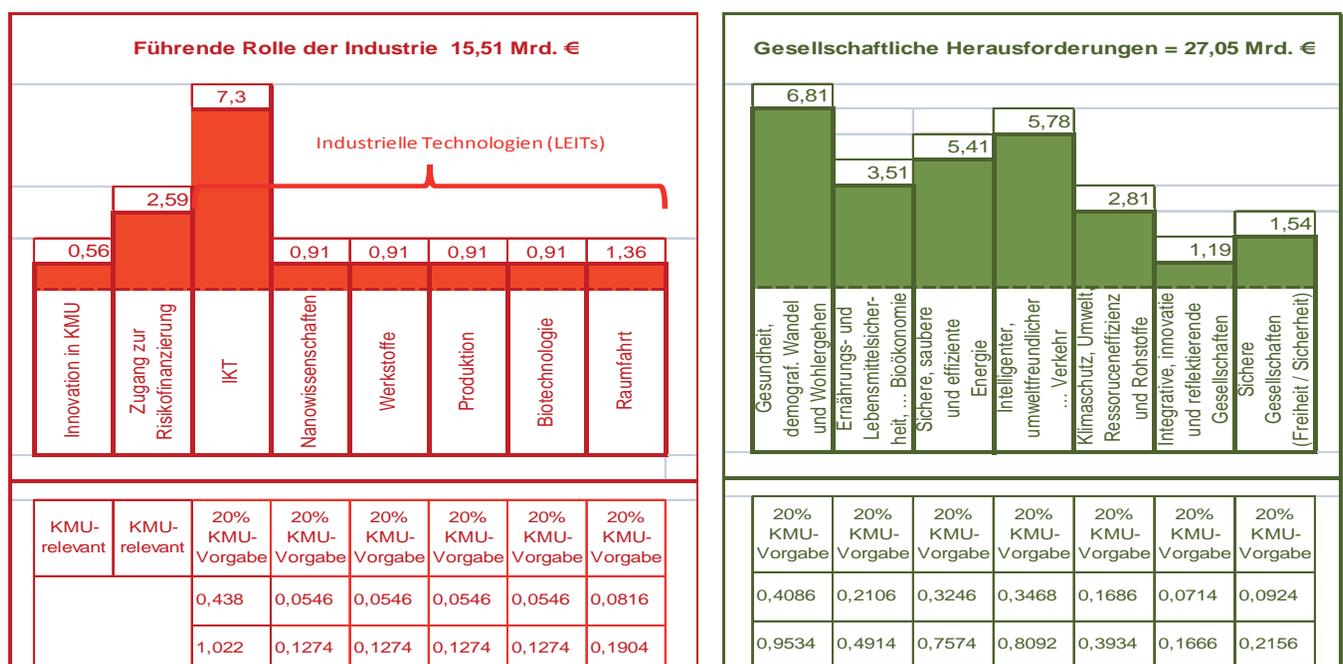
„Technologies“ (LEIT) statt. Die in den Säulen zugeordneten Themen entsprechen weitgehend den 10 Themen des Programms Kooperation im 7. FRP. Jeweils 20 % des Budgets der Säulen ist für KMU reserviert.

- Es wird weiterhin eine Verbundforschung in der Tradition der vorhergehenden Rahmenprogramme geben. In diesen Instrumenten sind 13 % des Budgets vorgesehen.
- Es wird kein spezifisches KMU-Programm mehr geben. Stattdessen wird innerhalb der Themen das KMU-Instrument neu eingeführt mit einem Budget von 7 % (siehe folgende Abbildungen 4 und 5).

Abb. 4
Horizon 2020 – Struktur



Abb. 5
Integriertes KMU-Instrument



Details über das neue KMU-Instrument

Das neue KMU-Instrument ist dreiphasig angelegt, wobei nur die ersten beiden Phasen direkt durch die Kommission gefördert werden. Vorgesehen sind folgende Phasen, Finanzierungen und Kriterien:

- Phase 1 = Pauschalfinanzierung für Machbarkeits- oder Durchführungsstudien
- Phase 2 = Demonstrationsprojekt mit 70 % Förderquote
- Phase 3 = Einführung in den Markt und Zugang zu Finanzierungsinstrumenten
- Nur KMU sind antragsberechtigt, Einzelantrag möglich. Forschungsdienstleister können von KMU in Unterauftrag genommen werden.
- Anbindung des KMU-Instruments an Formen innovativer öffentlicher Beschaffung ist politisch gewollt und förder technisch sinnvoll, aber noch nicht abschließend definiert.

Die ersten beiden Phasen werden gefördert, die Phase 1 mit einer Pauschalsumme von 50.000 Euro, die Phase 2 als marktnahes Entwicklungsprojekt bis zu 3 Mio. Euro bei einer Förderquote von 70 %. Für die Phase 3 sollen Finanzierungsinstrumente in Form von Krediten und Beteiligungskapital zur Verfügung gestellt werden (Abb. 6).

KMU-Instrumente – Zusammenfassung

Idee und Aufbau

- Geschäfts-Innovationsmodelle, Phase 1 Pauschale, 70 % Förderquote für Phase 2.
- Jede Stufe ist einzeln zu beantragen, nahtloser Übergang, Labeling / Qualitätsausweis.
- Nur KMU antragsberechtigt, Auftragsforschung möglich, auch Einzelantragstellung.
- KMU-Validierung / Selbsterklärung.

Time-to-grant

- Zentrales Management durch EASME, aber Grad der Integration in die Technologien und Herausforderungen noch in der Diskussion.
- Offener Projektauftrag, 4 Bewertungsstichtage im Jahr
- Evaluationskriterien: „Excellence in innovation, commercialisation potential, economic impact and the company's potential achieving the envisaged results“.
- Schnelle Evaluation, keine Verhandlungsphase (zumindest für Phase 1).
- Neu: „Output based funding“ in Phase 2:
 - » wahrscheinlich Pauschalen / Durchschnittssätze in der Nachkalkulation,
 - » wahrscheinlich Abbruchmeilensteine / Präsentationstermine.

Abb.6

Horizont 2020 – KMU-Instrument

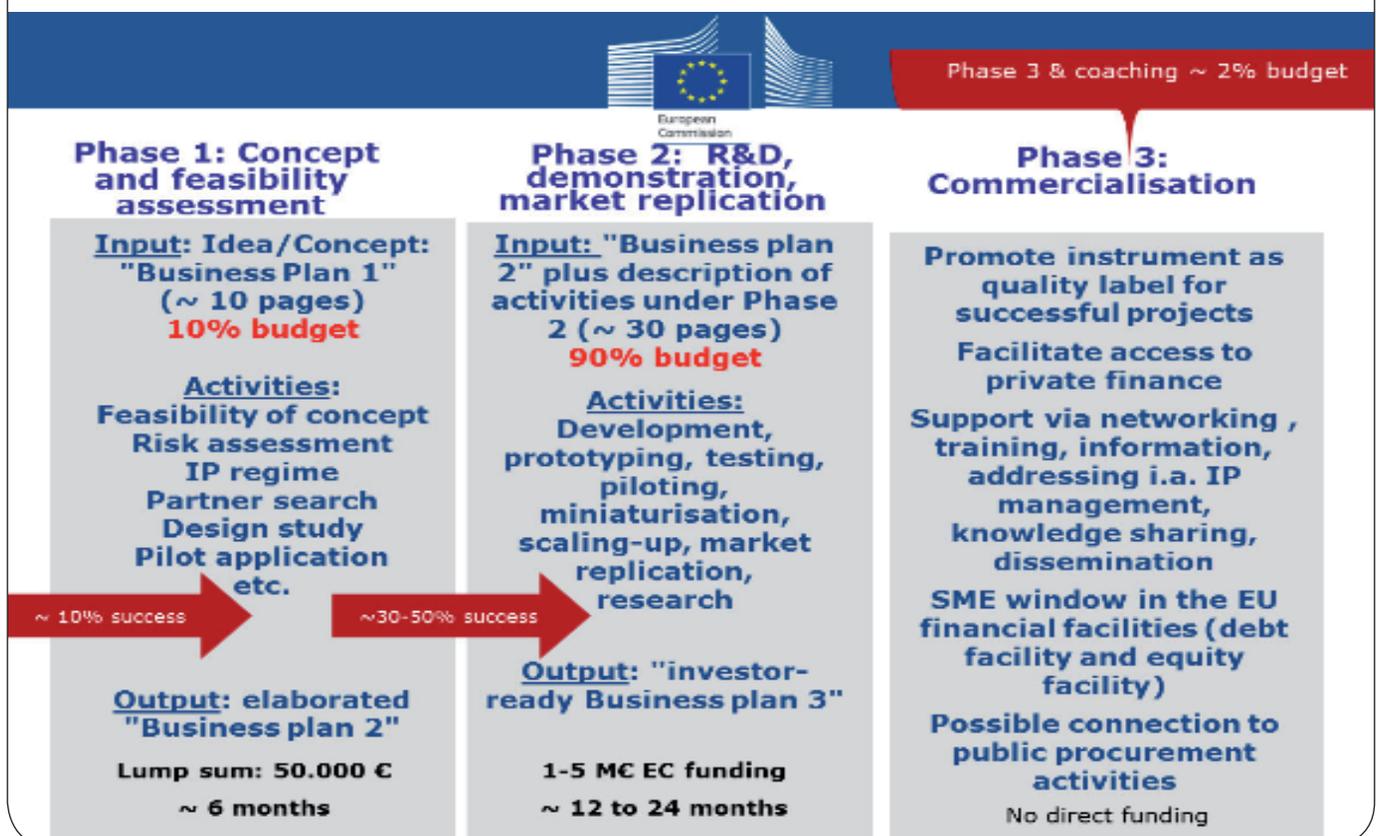
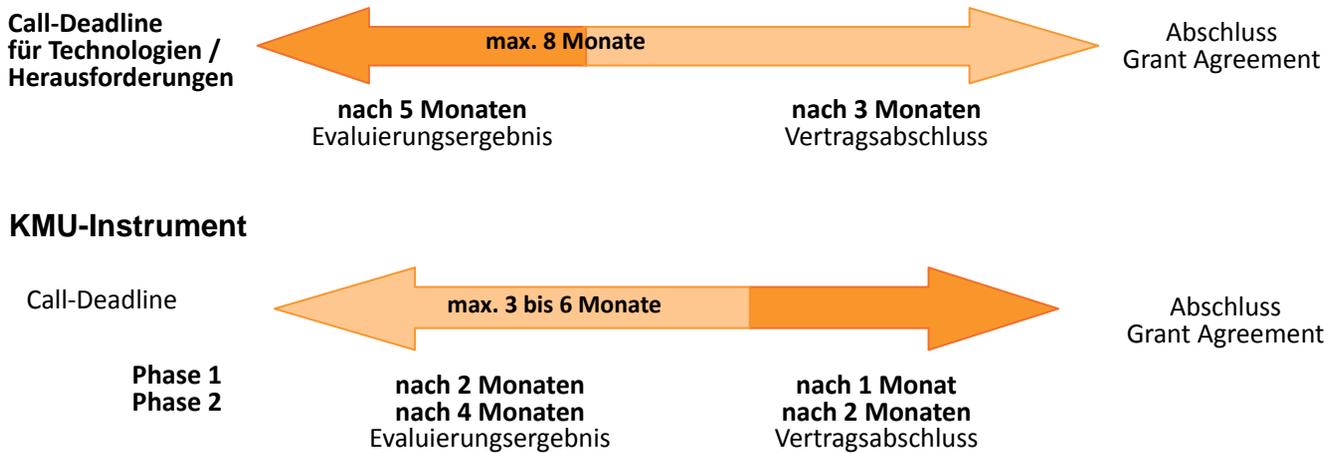


Abb. 7 Antragsbearbeitung – Time-to-grant

1. Ausschreibungen:



Zugang zu Risikokapital

- Prinzipien der Europäischen Kommission
 - » Continue and refine proven facilities that have supported R&I in 2007-2013.
 - » Continue to run facilities in a demand-driven way.
 - » Encourage top-up funding to target sectors /policies.
 - » Keep focused on attracting private investments and awareness-raising.
- » Externalise implementation via EIB / EIF.
- » Select financial intermediaries after open calls for expressions of interest.
- » Complementarity with Financial Instruments, in particular of CoSME.
- » Aim for at least 30 % of the budget to serve R&I-driven SMEs and small midcaps.

Abb. 8 Zugang zu Risikokapital

	Debt instruments Risk-Sharing Instrument (RSI): part of RSFF in FP7	Equity High-Growth & Innovative SME Facility (GIF) under CIP
H 2020	Guarantees on loans to R&I-intensive SMEs / small midcaps	Funds investing in seed, start-up and early stage SMEs and small mid-caps that are R&I-driven
CoSME	Guarantees and securitisation on loans for all types of SME	Funds investing in expansion and growth phases SMEs

Aufruf „SMEs Loans Service“

Beispiel aus dem Arbeitsprogramm (Veröffentlichung 11/12/2013)

SMEs & Small Midcaps R&I Loans Service

- „This is a guarantee facility. It targets R&I-driven SMEs

and small midcaps requiring loans of between EUR 25 000 and EUR 7.5 million. R&I-driven SMEs and small midcaps located in Member States or in Associated Countries will be eligible as financial beneficiaries.

- The European Investment Fund (EIF) will implement this facility by providing direct guarantees to financial

intermediaries (such as banks), who will extend the actual loans to final beneficiaries. The guarantee will cover up to 50 % of intermediaries' potential losses."

Zugangskriterien => Das „Kleingedruckte“

RSI eligibility criteria used in RSI pilot under FP7 and drawn up after field-testing with a sample of banks

- Loan is for investments in R&D or innovation with significant technology or application risk
or
- Loan is to a „fast-growing“ enterprise (meaning >20 % p.a. in growth or employees over last 3 years)
or
- Loan is to an „enterprise with significant R&D or innovation potential“ – which means what, in practice?
» catalogue of proxy criteria – **just one must be met ...**
- expenditure in innovation in last balance-sheet is at least 20 % of loan volume
or
- at least 90 % of loan is earmarked in business plan over next 2 years for R&D/innovation expenses or investment
or
- firm awarded grants, loans or guarantees from EU or national R&I support schemes within last 2 years
or
- firm awarded an innovation prize within last 2 years
or
- firm registered a patent within last 2 years
or
- firm has been invested in by high-tech VC fund
or
- firm is based in science, technology or innovation park
or
- firm received tax benefits linked to RDI investment within last 2 years

Zusätzlich zu den Finanzierungsinstrumenten

Technology Transfer Financing Facility Pilot

- Co-financing of investments by existing TT funds and vehicles, (start in 2015).

External Expertise

- Investment potential of SMEs emerging from Phase I of SME Instrument.
- Group of investment specialists (personal capacity).
- Technical and Financial Advisory Service (EIB), Addressses, investment readiness' of complex R&I-projects.

First-of-a-kind, commercial-scale industrial demonstration projects in the field of low-carbon energy

- de-risking investments in advanced low-carbon energy technologies by demonstrating and validating, at industrial scale, technology performance, installation time and costs, operation and maintenance costs, and reliability and lifetimes; => The budget will be drawn from the 2015 budget of the Horizon 2020 Energy Challenge.

Gesamtbewertung Horizon 2020: Vorteile

Vereinfachte Beteiligungsregeln

- Stärkere Verknüpfung F&E und Innovation.
- Erleichterter Zugang zu Risikofinanzierung.
- Chancen über die Förderung innovativer Beschaffung.
- Drei Organisationen aus drei Ländern, europäische Projekte (KMU-Instrument Einzelanträge möglich, aber europäischer Mehrwert erforderlich).
- Einheitliche Förderquoten für alle Teilnehmer; 100 % F&E, 70 % Demonstration.
- Kalkulation: 25 % Gemeinkosten für alle Teilnehmer.
- Bei Einzelpersonen oder Unternehmer ohne festes Gehalt: Pauschalen.
- Erleichterung bei der Administration (z.B. Zeitaufschreibung).

Gesamtbewertung Horizon 2020: Nachteile

- An den Technologielinien orientiert, nicht technologieoffen.
- Kleinteilig, geringe Förderwahrscheinlichkeit.

Erste Ergebnisse des 7. Rahmenprogramms der Europäischen Kommission: Fördereffekte und Nachhaltigkeit der EU-Förderung*

1. Kurze Einleitung

Der vorliegende Beitrag basiert auf ausgewählten Ergebnissen von Evaluationen europäischer Forschungsförderung.

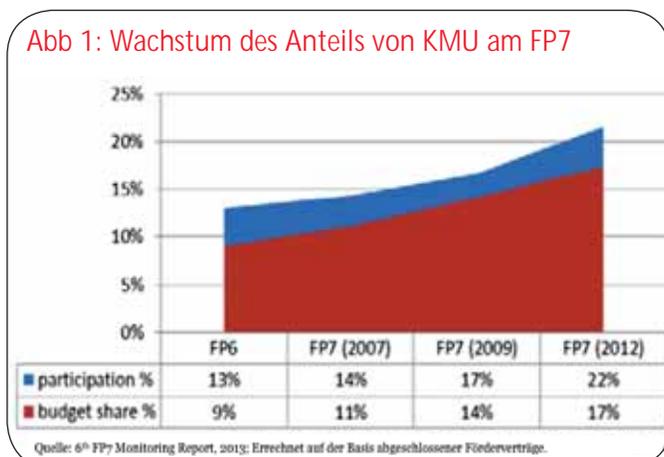
Bevor in die Details der Ergebnisse eingestiegen wird, soll bereits an dieser Stelle auf ein zentrales Ergebnis hingewiesen werden, das insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) von besonderer Relevanz ist. Bei den Evaluationen hat sich gezeigt, dass vor allem solche Unternehmen und insbesondere KMU erfolgreich waren und den höchsten Ertrag aus einer Teilnahme an der Forschungsförderung gezogen haben, die einen eigenen unternehmensstrategischen Ansatz verfolgen, den sie dann mit einer Teilnahme an einem europäischen Förderprojekt unterlegt haben. Unternehmen, die die europäischen Förderprogramme als eine reine Einnahmequelle nutzen wollen, wiesen in den Evaluationen geringere Wirkungen auf und waren entsprechend auch weniger mit der Aufstellung der europäischen Förderprogramme zufrieden.

Daraus lässt sich im Kern ableiten, dass die Erfolgsträchtigkeit der Teilnahme an europäischen Fördermaßnahmen mit der wachsenden Komplementarität von Fördermaßnahmen und unternehmensstrategischen Zielen steigt.

2. Der Anteil der KMU an der Förderung

Der Anteil der KMU am 7. FRP hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen.

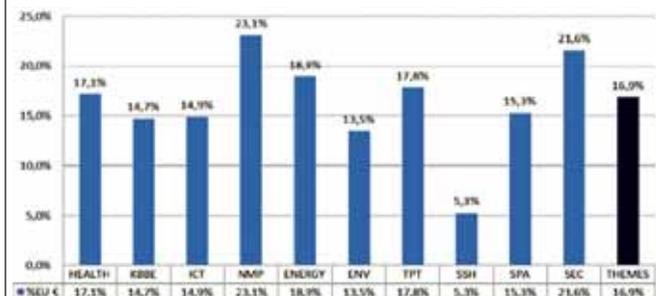
Abb 1: Wachstum des Anteils von KMU am FP7



Dr. Thomas Teichler
Technopolis Deutschland,
Frankfurt (Main)

Das 7. Forschungsrahmenprogramm war unterteilt in vier Maßnahmen, wobei die Kooperationsforschung den größten Anteil aufwies. Neben der Förderung in CIP war Kooperationsforschung von besonderer Relevanz für kleinere und mittlere Unternehmen. Der Anteil der KMU an der Förderung in Kooperationsprogrammen der FP 7 variiert nach Themen, wie die folgende Abbildung verdeutlicht:

Abb. 2: Der Anteil der KMU an der Förderung im Kooperationsprogramm des FP7 variiert nach Themen.



HEALTH	Health research
KBBE	Food, agriculture, fisheries and biotechnology
ICT	Information and communication technologies
NMP	Nanosciences, nanotechnologies, materials and production technologies
ENERGY	Energy research
ENV	Environment research (including climate change)
TPT	Transport research (including aeronautics)
SSH	Socio-economic sciences and humanities research
SPA	Space research
SEC	Security research

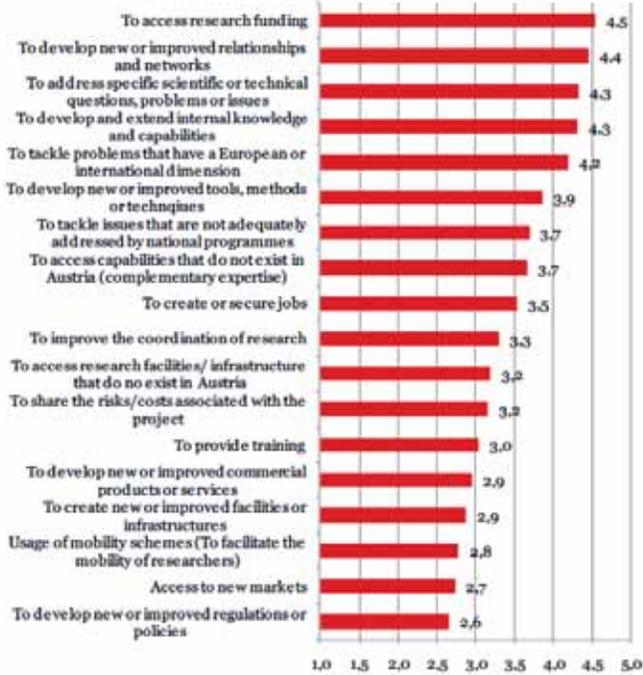
Quelle: 10th progress report on SME participation in FP7, CEU.

*Die Ergebnisse basieren auf Untersuchungen der Technopolis Group.

2. Motive einer Teilnahme und Barrieren

Zugang zu Finanzierungen, der Netzwerkaufbau, die Forschungszusammenarbeit sowie die Internationalität sind die Haupttreiber einer Teilnahme am FP 7 (siehe Abb. 3).

Abb. 3: Motive am FP-7 teilzunehmen.

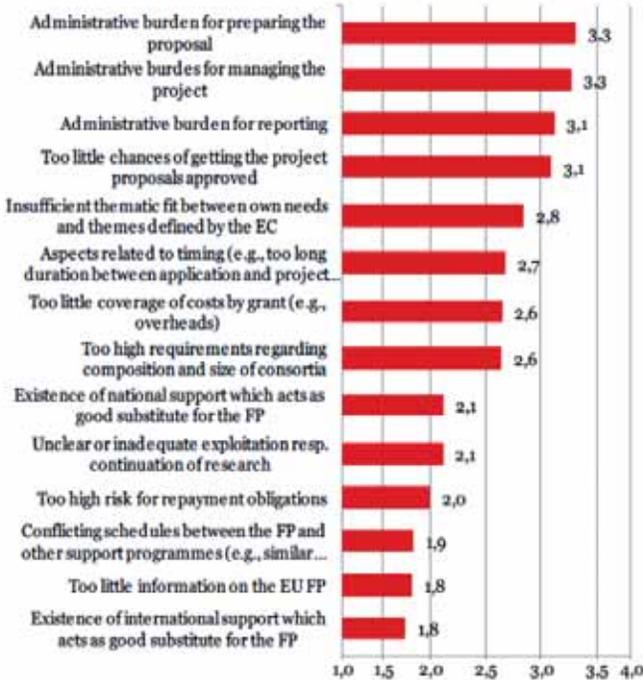


*) Arithmetic mean on a scale from 1=not important to 5=very important
Sources: Main online survey, n=319

Quelle: 10th progress report on SME participation in FP7, CEU.

Größte Barrieren im Zugang zum FP-7 bilden die Antragsstellung und der Verwaltungsaufwand (Abb. 4).

Abb. 4: Barrieren einer Teilnahme am FP-7.

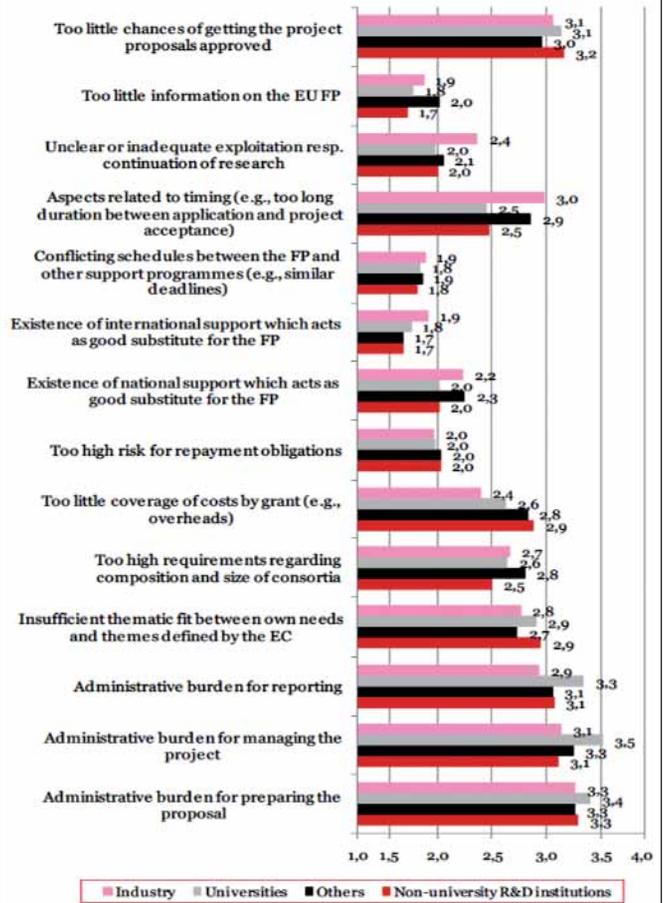


*) Arithmetic mean on a scale from 1=not relevant to 4=highly relevant
Sources: Main online survey, n=349

Quelle: 10th progress report on SME participation in FP7, CEU.

Schlüsselt man die Barrieren nach beteiligten Gruppen auf, dann zeigt sich, dass die KMU einen zu geringen Kostendeckungsbeitrag als eine weitere Barriere ansehen (Abb. 5).

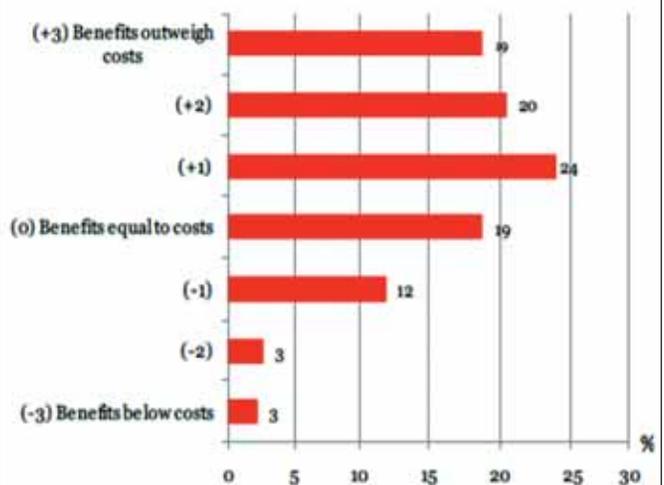
Abb. 5: Barriere einer Teilnahme am FP-7 nach Teilnehmergruppen.



*) Arithmetic mean on a scale from 1=not relevant to 4=highly relevant
Sources: Main online survey, n=349

Quelle: 10th progress report on SME participation in FP7, CEU.

Abb. 6: Über 60 % der befragten KMU ziehen eine positive Bilanz ihrer Teilnahme am FP-7.



Source: Main online survey, n=304

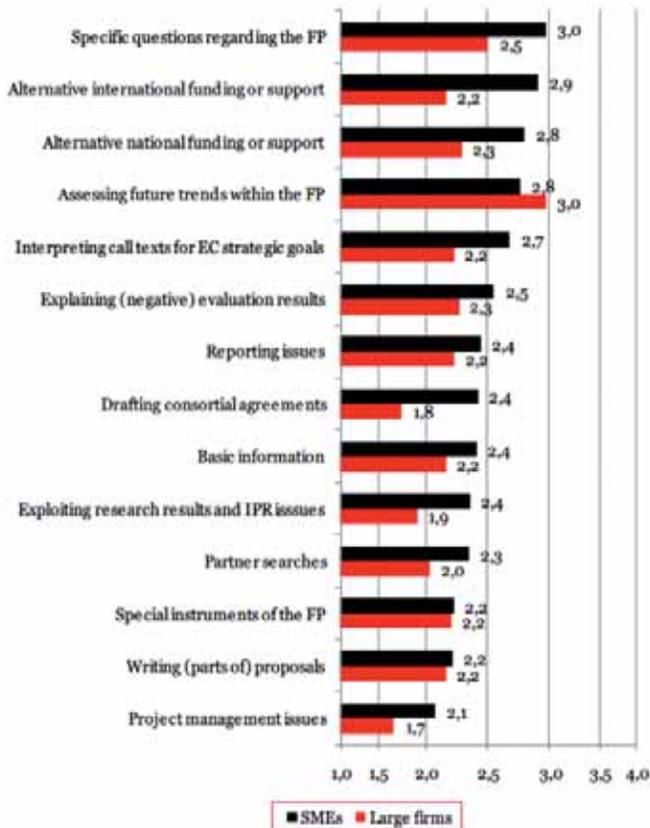
Quelle: 10th progress report on SME participation in FP7, CEU

3. Unterstützungsbedarf

Umfangreiche operative Unterstützung benötigen KMU deswegen in einem geringeren Maß, weil die KMU überwiegend als Partner und nicht als Projektleiter in den

Projekten des 7. Rahmenprogramms auftraten. Operative Unterstützung wird primär von den Akteuren verstärkt nachgefragt, die erstmalig an europäischen Forschungs-förderungsprojekten teilnahmen. Offensichtlich gibt es Lerneffekte bei den beteiligten Akteuren (Abb. 7 und 8).

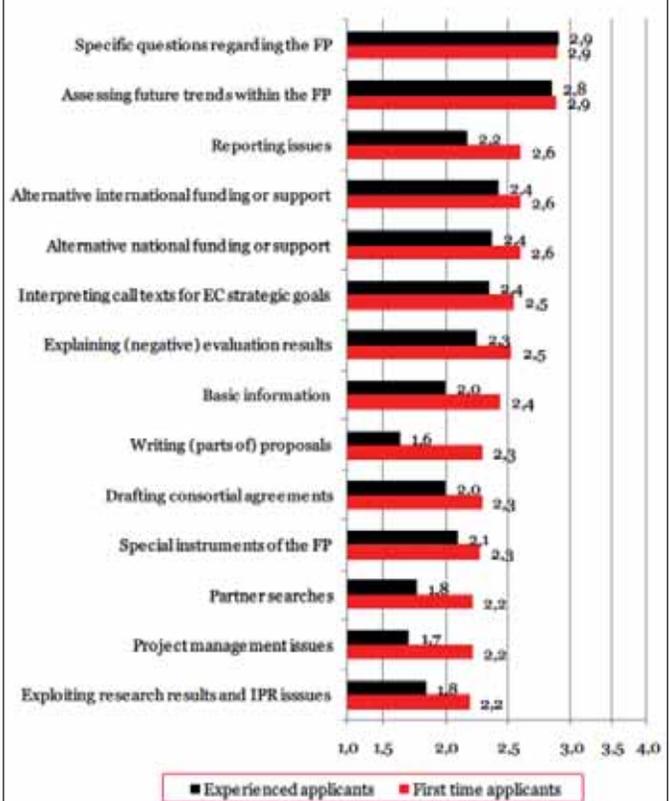
Abb. 7: Nachfrage und Hilfsbedarf in Bezug auf eine Teilnahme am FP-7 nach Unternehmensgrößenklassen.



*) Arithmetic means on a scale from 1=no demand to 4=high demand
Source: Main online survey, n (SMEs) = 46; n (large firms) = 23

Quelle: 10th progress report on SME participation in FP7, CEU.

Abb 8: Operative Unterstützungsbedarf von KMU für eine Teilnahme am FP-7 nach Erfahrungsstand.



*) Arithmetic means on a scale from 1=no demand to 4=high demand
Source: Main online survey, n (first time applicants) = 84; n (experienced applicants) = 39

Quelle: 10th progress report on SME participation in FP7, CEU.

Ausblick

Ausgehend von Evaluationen, z.B. in Österreich und Dänemark, ist festzustellen:

- KMU stellen in ihren Anträgen einen FIT zwischen Stärken der Region und der Unternehmen her.
- Je besser die Forschungsstrukturen und die Forschungsqualität, desto erfolgreicher ist die Region.
- Die Teilnahme am FP wird verstärkt von strategischen Maßnahmen begleitet, die über den Erfolg entscheiden.
- Die erfolgreichsten Teilnehmer weisen ein ausgefeiltes Forschungsmanagement auf.
- Das FP ist nichts für B-Teams, sondern der Mittelrückfluss basiert auf Qualität und Zielorientierung.

Sachsen-anhaltische Unternehmen und EU-Forschungsförderung – Ergebnisse einer Unternehmensbefragung

1. Vorbemerkung

Über die vermuteten und bekannten Hürden einer Teilnahme an EU-Forschungsprojekten für KMU wurde viel analysiert und publiziert; z.B. schwer abschätzbare Erfolgswahrscheinlichkeiten der Forschungsanträge, Probleme bei der Anbahnung internationaler Forschungskooperationen, mögliche Kenntnisdefizite der Programminhalte, intransparente und langwierige Bewilligungsprozesse. Die Kenntnis der Ursachen des geringen Engagements der KMU bei EU-Forschungsprogrammen ist eine Komponente zur Ableitung einer wirtschaftspolitischen Strategie zur stärkeren Beteiligung an der EU-Forschungsförderung durch sachsen-anhaltische Unternehmen.

Eine zweite wichtige Komponente ist es, die Unternehmen kennenzulernen, die erfolgreich am 7. FRP der EU teilgenommen haben. Wer sind diese Unternehmen? Welche Unternehmensgröße haben erfolgreich teilnehmende KMU? Aus welchen Branchen kommen sie? Alle diese Fragen standen bisher noch nicht im Fokus von Analysen.

Im Rahmen einer schriftlichen Befragung von KMU, die erfolgreich am FP-7 der EU teilgenommen haben, sollte die bestehende Informationslücke geschlossen werden.

2. Ergebnisse der Befragung erfolgreich teilnehmender Unternehmen

Beteiligung am 7. FRP

Insgesamt haben im Rahmen des 7. FRP der EU *26 Unternehmen (KMU)*¹ in Sachsen-Anhalt an Forschungsprojekten teilgenommen.

Insgesamt wurden 33 Projekte bewilligt. Das durchschnittliche Projektvolumen lag bei 221.000 Euro. Das entspricht einem bewilligten Gesamtprojektvolumen von ~ 7,3 Mio. Euro im Rahmen des 7. FRP der EU.

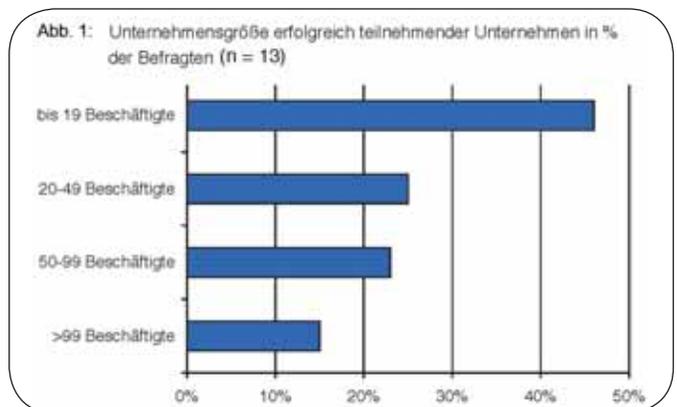


Dipl.-Vw. Rolf Wirth
Leiter des IGZ-Fügetechnik,
Halle (Saale)

Auf sechs Unternehmen aus Sachsen-Anhalt entfielen 13 erfolgreiche Projektteilnahmen. Die übrigen Unternehmen waren mit jeweils einem Projektantrag erfolgreich.

Strukturdaten

Sowohl bei der Unternehmensgröße als auch beim Gründungsjahr und der Branchenzugehörigkeit können keine signifikant eindeutigen Schwerpunkte für erfolgreich teilnehmende Unternehmen identifiziert werden. Kleinere Unternehmen stellten mit 42 % die größte Anzahl.



¹ Quelle: CORA Data on signed Grant Agreements. Eigene Erhebungen.

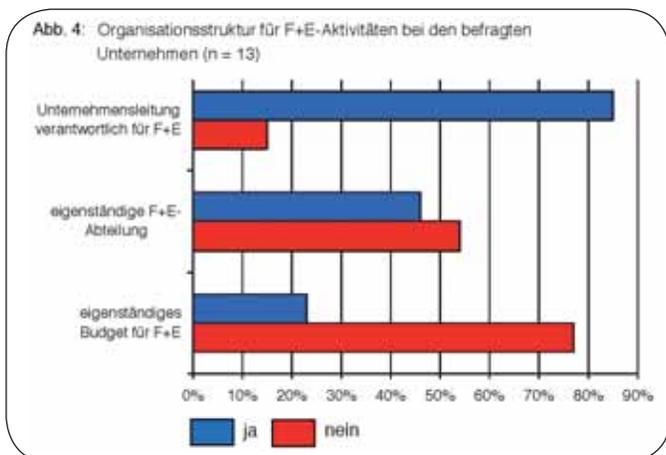


Eine Korrelation zwischen den einzelnen Kriterien wie z.B. Jahr der Unternehmensgründung, Unternehmensgröße und Branchenzugehörigkeit kann aus Gründen der Anonymität der Informationen nicht erfolgen, da im Ergebnis der Korrelation „Einzelfälle“ dargestellt würden auf Grund der geringen Fallzahl.

In den befragten Unternehmen (n = 13) waren 5,5 % der Gesamt-F+E-Beschäftigten² in Unternehmen des Landes Sachsen-Anhalt tätig. Dies verdeutlicht die hohe F+E-Intensität der befragten Unternehmen. Der Jahresumsatz der Unternehmen lag bei knapp 3 Mio. Euro in 2012; die Exportquote betrug 10 %.

F+E-Entscheidungs- und -Organisationsstruktur

Generell zeichnet die Unternehmensleitung für F+E-Aktivitäten verantwortlich. Fast jedes zweite befragte Unternehmen (46 %) hat eine eigene F+E-Abteilung. Ein eigenständiges F+E-Budget gibt es nur in jedem fünften der befragten Unternehmen.



Die hohe F+E-Intensität der im Rahmen des 7. FRP der EU erfolgreichen Unternehmen wurde bereits dargestellt. Weitere Indikatoren für die F+E-Intensität sind:

- die F+E-Ausgaben in Prozent des Umsatzes, die im Durchschnitt bei den befragten Unternehmen eine Größenordnung von 15 - 20 % haben,

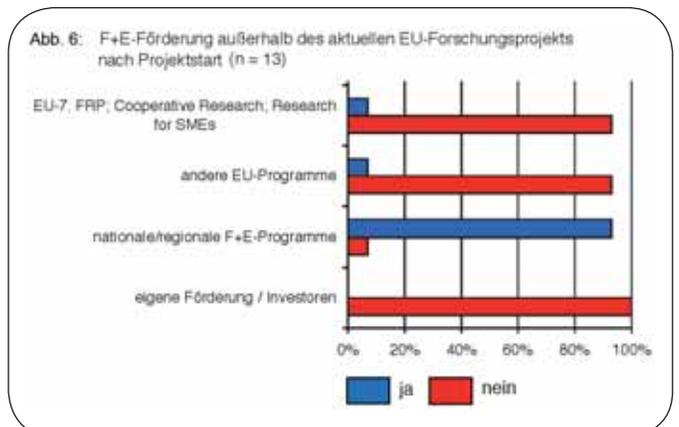
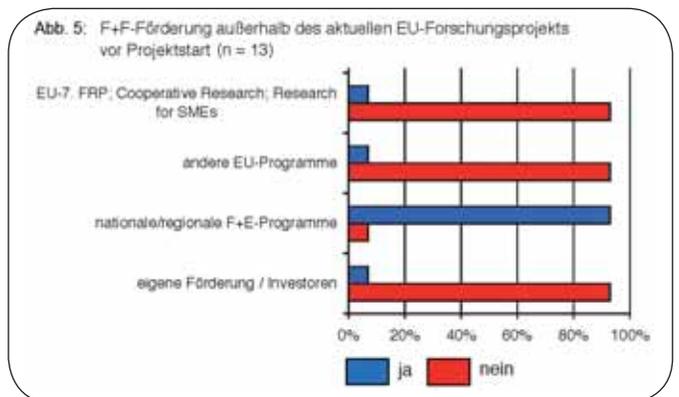
- der hohe Anteil von Mitarbeitern mit Fachhochschul-/ Hochschulabschluss.

Anteil der Mitarbeiter mit Fachhochschul-/Hochschulabschluss	Anteil der befragten Unternehmen (n = 13) in %
0 -19 % der Mitarbeiter	7%
20-49%	23%
50 % und mehr	70%

FRP-Beteiligung vor dem Hintergrund personeller Kapazitäten

Die Befragung der Unternehmen ergab, dass neben dem aktuellen EU-Förderprogramm fast alle Unternehmen gleichzeitig Bundes- und Landesprogramme in Anspruch nahmen.

Bemerkenswert ist, dass – mit Ausnahme eines Unternehmens – kein EU-F+E-Förderprogramm vor und nach dem Projektstart des aktuellen EU-Forschungsprojekts in Anspruch genommen wurde.



Eine Erklärung für diesen Sachverhalt kann sein, dass die Netzwerke der Unternehmen zu inländischen Institutionen stärker ausgeprägt sind als zu ausländischen Netzwerken. Dies hat zur Konsequenz, dass FRP-Teilnehmern.

² s. RIS-Anhang 6; die Zahl der F+E-Beschäftigten in der Wirtschaft lag im Jahr 2010 bei 2.509 (in Vollzeitäquivalenten).

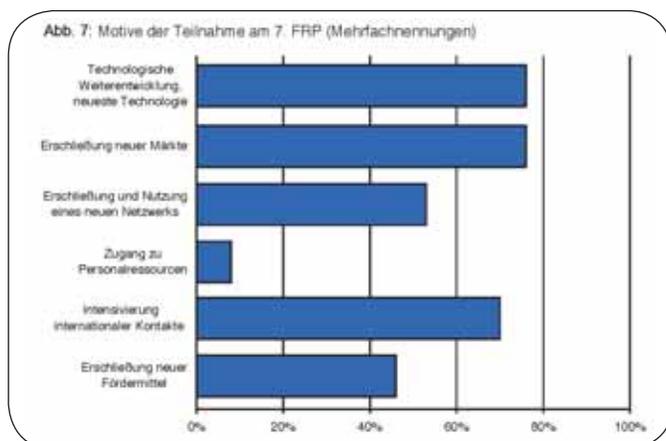
der Einstieg zur EU-Forschungsförderung schwerer gelingt. Ein Einstieg über inländische Institutionen erscheint der konsequente Schritt, um entsprechende Erfahrung zu sammeln.

In dem vorliegenden Sample (Abb. 5 und 6) handelt es sich primär um FRP-Teilnehmer, die den „Einstieg“ erfolgreich geschafft haben. Eine Projektkoordinationsfunktion hat keines der befragten Unternehmen wahrgenommen. Fehlende personelle Kapazitäten und fehlende Managementfähigkeiten sind hierfür ausschlaggebend.

3. Bedeutung der Teilnahme an EU-Forschungsprojekten für die befragten Unternehmen

Die Frage nach den Motiven einer Teilnahme am 7. FRP der EU ergab (siehe Abb. 7):

- Im Mittelpunkt der Interessenlage steht die Internationalisierung, sowohl in technologischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht.



4. Zusammenfassung und Einordnung der Untersuchungsergebnisse

Für eine erfolgreiche Beteiligung an Programmen der Forschungsförderung der EU sind eine Reihe von Faktoren ausschlaggebend.

Die vorhandenen Kapazitäten an Forschern und Entwicklern sind eine wesentliche Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme. Die vorliegende „Trendanalyse“ lässt einige wichtige strukturelle Zusammenhänge erkennen:

- Wissenschaftliche Exzellenz: Je höher die Forschungsleistung der Forscher (gemessen z.B. an der Scientific Community), desto erfolgreicher die Beteiligung.
- Internationales Netzwerk: Qualifizierte internationale Netzwerkpartner und intensive Vernetzung sind eine wesentliche Komponente für eine erfolgreiche Beteiligung.
- Finanzielle Ressourcen: Eine gute finanzielle Ausstattung für Forschungsaktivitäten erhöht die Erfolgchancen einer Beteiligung.
- Erfahrung und Managementfähigkeiten: Mit zunehmender Häufigkeit einer Teilnahme werden die notwendigen Managementfähigkeiten für erfolgreiche Projektanträge weiterentwickelt. Eine Koordinatorenrolle kann eine „Sogwirkung“ auslösen; d.h., Projektkoordinatoren können weitere Unternehmen in Forschungsprojekte einbeziehen.
- Internationale Vermarktungsfähigkeit: Die Umsetzung der Forschungsergebnisse in Produkte muss eine EU-weite Wirkung haben.

Wir zocken Sie nicht ab
bei der Realisation Ihrer Geschäftsberichte, Kundenmagazine, Prospekte, Kataloge, Zeitungen ...

Denn bei uns steht neben Erfahrung, Professionalität und Produktqualität die Kosteneffizienz und Flexibilität im Vordergrund. Attraktivität ist wichtig, aber kein Selbstzweck. Deswegen ist es gut, Ihre Printprodukte in Hände zu geben, die genau mit diesem Anforderungsprofil täglich arbeiten müssen. Wir bieten:

1. professionelle Konzeptions- und Textleistungen – von Grundkonzept bis Endredaktion.
2. Effizientes Grafikdesign und Layout, das zugleich die Vorgaben und Möglichkeiten Ihres grafischen Erscheinungsbildes voll umsetzt und grafische Ideen einbringt.
3. Druckleistungen zu Verlagskonditionen. **Testen Sie uns!**

Wenn Sie interessiert, was wir für Ihr Corporate Publishing tun können, dann rufen Sie an unter: 0351 – 4794244 oder gehen auf: www.weltbuch.com/media. Hier finden Sie auch unsere Checkliste zur unverbindlichen Kalkulation.

ddmedia c/o. Weltbuch Verlag GmbH | Enderstr. 59 | 01277 Dresden | Fax: 0351-4794245 | mail: weltbuch@mac.com

ddmedia



IGZ – Kompetenzzentrum Fügetechnik an der SLV Halle GmbH

Unsere Dienstleistungen orientieren sich an den Anforderungen von etablierten Unternehmen, jungen innovativen Unternehmen und Existenzgründern.

Ankündigung zur

Festveranstaltung

„Mut zum Unternehmertum - Unternehmercourage“

anlässlich des 10-jährigen Jubiläums der Eröffnung
des IGZ – Kompetenzzentrums Fügetechnik an der SLV Halle GmbH

19. November 2014, 13.30 Uhr

auf dem Gelände der SLV Halle GmbH.

Umrahmt von einem abwechslungsreichen Programm soll in entspannter Atmosphäre vor allem Gelegenheit gegeben werden, miteinander ins Gespräch zu kommen und das IGZ Kompetenzzentrum Fügetechnik näher kennen zu lernen.

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Axel Börnert

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Halle GmbH

Köthener Straße 33a

06118 Halle (Saale)

Tel. 0345 5246-432, boernert@slv-halle.de

AUSGRÜNDERBERATUNG

EXISTENZGRÜNDUNGSBERATUNG

TECHNOLOGIETRANSFER

WORKSHOPS / SYMPOSIEN

Erfolgreiche Antragsteller berichten: Hightech in alten Gemäuern

Unternehmensinformationen

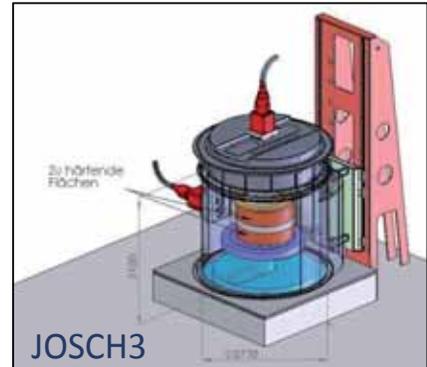
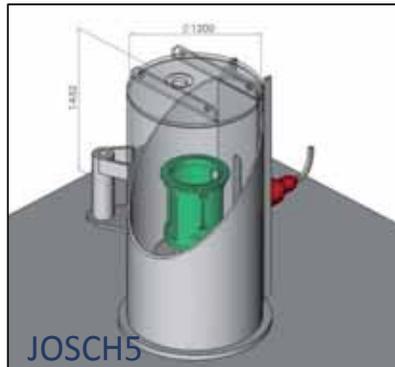
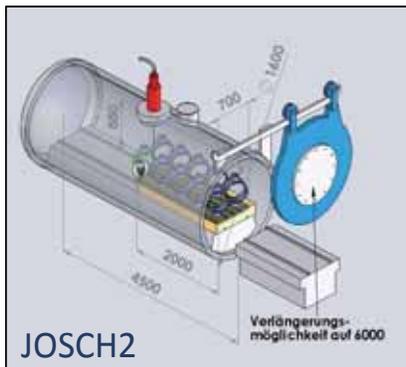
Gründungsjahr: 1998
 Unternehmenssitz: Teicha
 Personal: 30 Mitarbeiter
 Umsatz: ~ 3 Mio. Euro
 Maschinenpark: Universalkammeranlagen



Götz Sobisch
 Geschäftsführender Gesellschafter
 Josch Strahlschweißtechnik GmbH,
 Halle (Saale)

Maschinenpark - Universalkammeranlagen

Schweißnahttiefe: 2-100 mm
 Durchmesser: bis 2,5 m
 Bauteilgewicht: bis 5 t



Leistungsangebot

Leistungsangebot - Lohnschweißen (Kleinserien)

Bauteile werden vom Kunden beigestellt
 Schweißen
 Prüfen
 Nachbehandeln



Leistungsangebot -
Lohnschweißen
(Projekte)

Einzelteile
Kleinserien
Projekte



Leistungsangebot - Lohnhärten

Zeitvorteil durch Randschichthärten
Kostenvorteil bei massiven Bauteilen



Eigenentwicklungen – Pulverschmelzen – gefördertes Forschungsprojekt

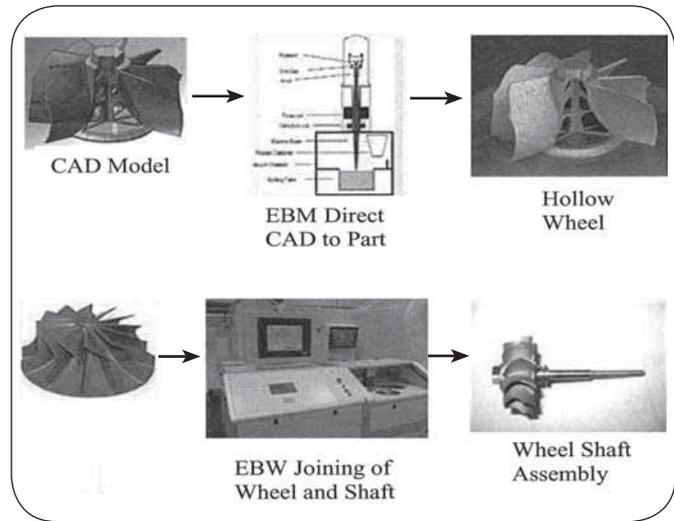
Herstellung von 3D-Strukturen
aus **hochschmelzenden**
Materialien mittels
Elektronenstrahlschmelzen“



Technologie: Elektronenstrahlschmelzen

EU-Projekt: TiAl-Turbo CHARGER
Projektziele: EU-7. FRP. Stand der Technik: Turbolader aus Nickelbasislegierungen, 30.000 U/min
Technische Zielsetzung: Turbolader aus Titanlegierungen, 30.000 U/min (EU-Projekt)
Technologische Vorteile:

- geringeres Gewicht
- höhere Temperaturen
- höhere Leistung
- geringerer Kraftstoffverbrauch
- weniger CO₂-Ausstoß



Konsortium: Forschungseinrichtungen

Fraunhofer IFAM Entwicklung der Elektronenstrahl Schmelztechnologien

CAD TO METAL Arcam AB

POLITECNICO DI TORINO Entwicklung der Wärmebehandlung

TWI Entwicklung der Schweißtechnologien

KMU

cogeme s.r.l. Schweißen von Flügelrad mit Welle

TLS Technik Hersteller des TiAl - Pulvers

JOSCH Machbarkeit; Vermarktung; Vertrieb; Preisbildung

GVE CAMBRIDGE VACUUM ENGINEERING Hersteller von Anlagen; Vorrichtungen

IHI CHARGING SYSTEMS INTERNATIONAL Finaler Produzent der Turbolader

Warum Projektteilnahme?

- Aufbau EU-Netzwerk
- Stärkung des eigenen Managements für Europa
- Neue Geschäftsfelder in Europa
- Zulieferant zur Automobilindustrie

Welcher Nutzen ist geplant?

- Lizenzvergabe
- Selber produzieren
- Stärkung der Fitness für weitere EU-Projekte

Erste Erfahrungen im Bereich der EU-Innovationsprogramme

SONOTEC – Kurzinformationen

Technologieunternehmen auf dem Gebiet der Ultraschallmesstechnik und Sensorik:

- Mehr als 20 Jahre Erfahrung bei der Entwicklung, Fertigung und beim internationalen Vertrieb von Ultraschallwandlern, -sensoren und -prüfgeräten

Breites Kundenspektrum:

- Prozessmesstechnik, Automatisierungstechnik, Medizintechnik, Chemie und Pharmazie, Öl- und Gasindustrie, Instandhaltung und zerstörungsfreie Materialprüfung

- Anbieter kundenspezifischer Lösungen

„Made in Germany“:

- Innovative Produkte mit hoher Qualität aus Halle (Saale)
- Zertifiziert nach ISO 9001 seit 1996

2009

- Regionales Netzwerk Ultraschall: Kooperationen von Hochschulen und Unternehmen für gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsvorhaben auf dem Gebiet der Ultraschallmesstechnik

2013

- 100 Mitarbeiter, davon 25 in F&E und Technologie sowie 6 Auszubildende, 9 Mio. Euro Umsatz, über 70 Patente, Marken und Gebrauchsmuster
- Gründung des Forschungszentrums Ultraschall als Mitgesellschafter: Angewandte Forschung auf dem Gebiet der zerstörungsfreien Prüfung und der Medizintechnik
- Gründung SONOTEC US Inc. (New York)
- Zertifizierung nach EN ISO 13485

Heute: 100 Mitarbeiter in F&E, Produktion, Verwaltung und Vertrieb



Hans-Joachim Münch
Geschäftsführer
SONOTEC Ultraschallsensorik Halle GmbH,
Halle (Saale)

Die Produktvielfalt

Luftblasensensoren

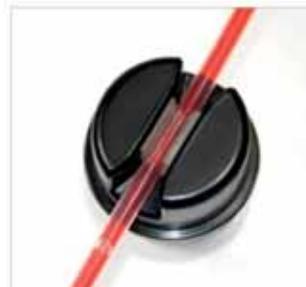
- In der Medizintechnik für Dialysegeräte, Herz-Lungen-Maschinen, Ablationspumpen oder Kontrastmittelinjektoren
- In der Industrie für Pipettier- und Abfüllsysteme, Lackieranlagen oder lithografische Verfahren in der Halbleitertechnologie

Sensoren zur Durchflussmessung

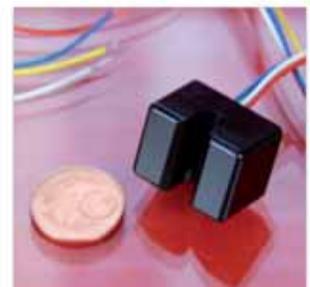
- Clamp-on Sensoren für Industriebereiche mit höchsten hygienischen Anforderungen
- In-Line Sensoren für hochgenaue Messergebnisse

Weltweit einzigartig

- Clamp-on Durchfluss-Sensor mit integrierter Luftblasendetektion



SONOCHECK ABD05



Kompaktsensor ABD07



SONOFLOW IL.52



SONOFLOW CO.56

Die Produktvielfalt

Füllstandmessung durch die Wand

- Grenzscharter oder kontinuierliche Füllstandmessung von Flüssigkeiten und Flüssiggasen

Kolbenpositionsüberwachung an Hydraulikzylindern

Molchdetektion in Öl-Pipelines und Produktcharakterisierung durch die Rohrwand

- Erkennung von Reinigungs- oder Prüfmolchen sowie Produktunterscheidung



Ultraschallprüfgerät für die Schweißnahtprüfung

- Erkennung kleinster Schweißnahtfehler

Ultraschallprüfköpfe für die Blechprüfung

- Einsatz in automatisierten Prüfanlagen
- Sichere Detektion von Rissen und Einschlüssen

Ultraschallprüfköpfe für Tauchtechnikprüfungen

- Für den Einsatz in automatisierten Tauchtechnikprüfanlagen zur Erkennung von Materialfehlern, Bestimmung von Geometrien oder Dichtheitsprüfungen



F&E als Motor des Unternehmenserfolges

Wie die genannten Beispiele zeigen, spielen in unserem Unternehmen die Entwicklung, die Fertigung und der Vertrieb innovativer Produkte eine zentrale Rolle. Unser Unternehmensmodell setzt deshalb auf kontinuierliche F&E-Arbeit. So wurde die Entwicklungsabteilung auch zum Innovationsmotor unserer Firma. Alle entwickelten Produkte werden am Firmensitz in Halle (Saale) produziert. Mit diesem Hintergrund wurde in den vergangenen zehn Jahren eine moderne und effiziente Sensor- und Messgerätefertigung aufgebaut. Aufgrund der in Deutschland sehr schwierigen Finanzierungsmöglichkeiten von F&E als auch der Markteinführung von neu entwickelten Produkten erfolgt die Kofinanzierung vieler Projekte durch Nutzung der F&E-Programme des Bundes und des Landes Sachsen-Anhalt:

- Innovationsforum
- Wachstumskern Potential
- Innovationsassistent
- F&E-Projektförderung

Lecksuche an Druckluftleitungen oder Vakuumsystemen

- Ziel: Energiekosten sparen, Anlagensicherheit gewährleisten



Dichtheitsprüfung an drucklosen Systemen

- Automobilindustrie (Fahrzeigtüren, Fenster, Kofferräume)
- Schienenfahrzeugbau (Fenster, Türen, Tanks)
- Industrie (Klima- und Feuerschutz Türen)

Wichtig waren hierbei zunächst Forschungskoope-rationen mit nationalen Universitäten, Hochschulen und For-

schungsinstituten. In Sachsen-Anhalt besteht beispielsweise ein seit Jahren gelebter Kooperationsvertrag mit der Hochschule Merseburg. Dieser ist die Basis für verschiedene Entwicklungsvorhaben. Zwischenzeitlich wurden die internationalen Kontakte unseres Unternehmens weiter verstärkt. Der Export wuchs innerhalb von nur drei Jahren um mehr als 100 Prozent. Besonders innerhalb der EU mehren sich nun Kontakte auf allen Ebenen und Fachbereichen.

Aus diesem Grund wurde auch die Zusammenarbeit auf dem Gebiet von Forschung und Entwicklung internationalisiert. Durch unseren Vertrieb und Kontakte zum EEN-Knoten gab es bereits eine Reihe wertvoller europäischer Kontakte zu Unternehmen und Instituten.

Erstes internationales EU-F&E-Projekt (Beginn 2013)

Um Erfahrungen zu sammeln, beteiligten wir uns 2013 zunächst an einem europäischen Verbundprojekt. Dort nahmen Partner aus Deutschland, der Schweiz, Österreich und Frankreich teil. Konsortialführer war ein süddeutsches Fraunhofer-Institut.

Zu Beginn hatten wir uns mit Vorurteilen – die zum Teil auch begründet waren – auseinanderzusetzen: Sind die Hürden der Antragsstellung für KMU (engl. SME) tatsächlich unüberwindbar hoch? Gestaltet sich die internationale Partnersuche wirklich als schwierig und verkompliziert die hohe Zahl der notwendigen Partner die Projektarbeit? Ebenso war ungewiss, ob die langen Antrags- und Genehmigungsfristen die Planbarkeit des F&E-Projektes gefährden. So war es wichtig, dass wir im EU-Projekt „Qualifibre“ internationale Erfahrungen sammeln konnten. Inhaltlich ging es beim Projekt um Verbesserungen von Qualitätskontrollen an Bauteilen aus CFK (carbonfaserverstärktem Kunststoff) durch einen multisensorischen Ansatz. Dank der Erfahrungen des Konsortialführers konnten diese Vorurteile weitgehend ausgeräumt werden. Obwohl die teilnehmenden Projektpartner uns im Vorfeld nicht bekannt waren, war das Risiko letztlich überschaubar.

Im Ergebnis konnten wir erste Erfahrungen bei der Beantragung und Durchführung eines EU-Projektes sammeln. Bei einer Informationsveranstaltung in Brüssel mit den europäischen Partnern erläuterten die Projektbetreuer der Kommission die Einordnung des Projektes in die gesamte EU-Forschungsstrategie. Zwischenzeitlich erschienen die Richtlinien für das neue Forschungsrahmenprogramm „Horizon 2020“. Neben Verbundprojekten und Forschungs Kooperationen zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen schuf die EU erstmals die Möglichkeit, dass KMU im Rahmen des SME-Programms allein

Anträge stellen können. Die EU möchte damit erreichen, dass sich europaweit mehr Unternehmen an F&E-Projekten beteiligen und die wirtschaftliche Erfolgsquote gegenüber dem 7. Forschungsrahmenprogramm gesteigert wird. Nach einem ersten Informationsbesuch bei dem Programmverantwortlichen Dr. Reichert in Brüssel konnten wir feststellen, dass das neue SME-Programm für den Ausbau eines Marktgebietes der SONOTEC von großem Vorteil sein könnte. Wir entschieden deshalb, uns am Programm zu beteiligen und einen Antrag zu stellen.

Erstes Fazit:

Gegenüber nationalen Programmen wie ZIM erfordert eine Beantragung im Rahmen von „Horizon 2020“ einen doch erheblichen Mehraufwand. Obwohl wir über bereits langjährige Erfahrung in der Beantragung und Durchführung von nationalen Förderprogrammen verfügen, haben wir uns entschlossen, professionelle externe Beratungsunterstützung hinzuzuziehen. Es müssen neben sachlichen, inhaltlichen und formellen Kriterien auch eine sichere Moderation in der englischen Sprache erfüllt werden. Darüber hinaus können erfahrene Berater schnell auf Änderungen von Richtlinien beziehungsweise spezielle Anforderungen in den „Calls“ der EU-Kommission reagieren.

Bewertung von „Horizon 2020“:

Das SME-Programm in „Horizon 2020“ wird in zwei beziehungsweise drei Phasen durchgeführt. In Phase 1 wird die Machbarkeit des Projektvorhabens untersucht und ein Businessplan erstellt. Phase 2, die separat beantragt werden muss, beinhaltet die Produkt- beziehungsweise Verfahrensentwicklung einschließlich marktvorbereitender Tätigkeiten. In Phase 3 wird erstmals die Markteinführung des Produktes oder der Dienstleistung durch Finanzierungshilfen, wie z. B. Venture Capital unterstützt.

Zusammenfassung:

Eine Beteiligung von KMU an „Horizon 2020“ ist durchaus interessant. Voraussetzung hierfür sind allerdings klare Vorstellungen im Unternehmen über Ziel und Inhalte eines Forschungsprojektes. Die EU erwartet, dass sich die geförderten Unternehmen nach Abschluss des F&E-Projektes zu „Innovation Champions“ entwickelt haben. Selbst projekterfahrene KMU sollten auf professionelle Beratung während der Antragsstellung und der Projektbearbeitung nicht verzichten.



Die Hürden sind hoch,
aber lassen sich meistern.

Antragstellung im Detail, Voraussetzungen, Antragstellung und Kalkulation

HORIZONT 2020

1.) Voraussetzungen für Antragsteller

- ✓ Sie sind ein KMU (<250 Mitarbeiter, <50 Mio. Euro Jahresumsatz oder <43 Mio. Euro Bilanzsumme).
- ✓ Ihr Geschäftssitz ist in einem teilnahmeberechtigten Land (MAS).
- ✓ Sie haben innovative Inhalte/Themen/Produkte oder Methoden für ein Projekt.
- ✓ Es ist kein Zweitprojekt, es ist jeweils nur ein laufendes Projekt im KMU-Förderinstrument möglich.
- ✓ Ein realer Ansatz von Entwicklung, Wachstum & Internationalisierung ist im Unternehmen klar erkennbar bzw. gegeben („Champions League“).
- ✓ Ihr Projekt ist nicht nur nach innen (firmenintern) wirksam, sondern agiert mit seinen Ergebnissen auf europäischem Niveau (große Herausforderung für bisher regional agierende KMUs!).
- ✓ Exzellenz ihres internationalen Netzwerkes.
- ✓ Ihr Produkt ist marktorientiert und kann auch marktrelevante Ergebnisse erreichen.

2.) Welche Fragen sollen wir uns zum Anfang stellen?

Was sind die förderfähigen Maßnahmen? Was müssen wir haben?

- EU-Idee! – Ihre Idee muss auf EU-Ebene anwendbar sein
 - » HORIZONT strebt nach Wachstum für das ganze Europa, nicht nur für eine Firma.
- Partner – mit wem wollen Sie sich entwickeln?
 - » Der Wissenschaft & Forschung?
 - » Konsortium oder Cluster, das schon bei einem Projekt ist?
 - » Institute, die neue Technologien entwickeln?
 - » Standardisierungsorganisationen?
- Haben Sie schon solche Partner? Dann machen Sie ein Projekt zusammen.
 - » Haben Sie nicht? Finden Sie den richtigen Partner weltweit!
- Innovation als Grundlage
 - » Ist Ihre Idee innovativ? Wie?



Michael Seidler
Inhaber EuroConsults,
Berlin

- Anwendung von möglichst neuen Technologien und Methoden
 - » Möglich für Sie? Profitieren Sie davon!
- Der ganze Prozess der Produktentwicklung ist förderfähig!
 - » Von der Idee bis Produktvermarktung steht die EU zur Verfügung.

Innovation in KMUs

- Angepasst an Probleme, die den Unternehmern am meistens den Zugang zum europäischen Markt verhindern.
- Bottom-up Struktur – nicht die EU schreibt Ihnen ein Thema vor (top Down-Ansatz), sondern die Unternehmer sind frei im Themenbereich, es soll aber den Themen der Horizont-2020-Strategie entsprechen und die gesellschaftlichen Herausforderungen berücksichtigen, die Antragsteller können Anwendungen für neu zu entwickelnde Technologien durch dieses Instrument gefördert bekommen.

3.) Das Verfahren der Antragstellung

Wie bereits im 7. Forschungsrahmenprogramm, werden die häufigsten Antragsteller bei HORIZONT 2020 aus einem Konsortium mehrerer Antragsteller bestehen (*müssen*).

- Mindestens drei Rechtspersonen aus drei Mitglieds- oder assoziierten Staaten (MAS) und Drittstaaten oder auch eine Organisation von europäischem Interesse, z.B. auch als Rechtsform EWIV dann mit weniger als drei.

- Neue Mitgliedsstaaten (z.B. Kroatien) werden besonders gern gesehen!
- Ansonsten sind Partner aus der ganzen Welt möglich, wenn es Sinn macht.

Es können aber auch einzelbetriebliche Projekte beantragt werden.

Ein Mitglied des Konsortiums übernimmt die Führung/

Leadpartnerschaft und vertritt das Konsortium für die Projektlaufzeit nach außen und gegenüber der EU.

Die Antragseinreichung erfolgt wie bisher nur online über das SEP (Submission & Evaluation in the Participant Portal), früher auch EPSS genannt. Der Antrag ist generell in Englisch einzureichen!

Die Abwicklung erfolgt über die gesamte Projektlaufzeit zentral in Brüssel und nicht in der Region und in englisch.

• Über ParticipantsPortal (PP)

Dies ist eine der wichtigsten Einstiegsseiten zu allen Informationen rund um das neue EU-Forschungsprogramm HORIZONT2020.

Hier finden Sie in vier Bereiche unterteilt folgende Themen:

1. Fördermöglichkeiten im Rahmen von H2020.
2. Wie können Sie sich beteiligen?
3. Werden Sie Gutachter (nur für Juroren geeignet).
4. Ihr persönlicher Accountbereich (nach Ihrer Registrierung zugänglich).
5. Informationen und Hilfe.

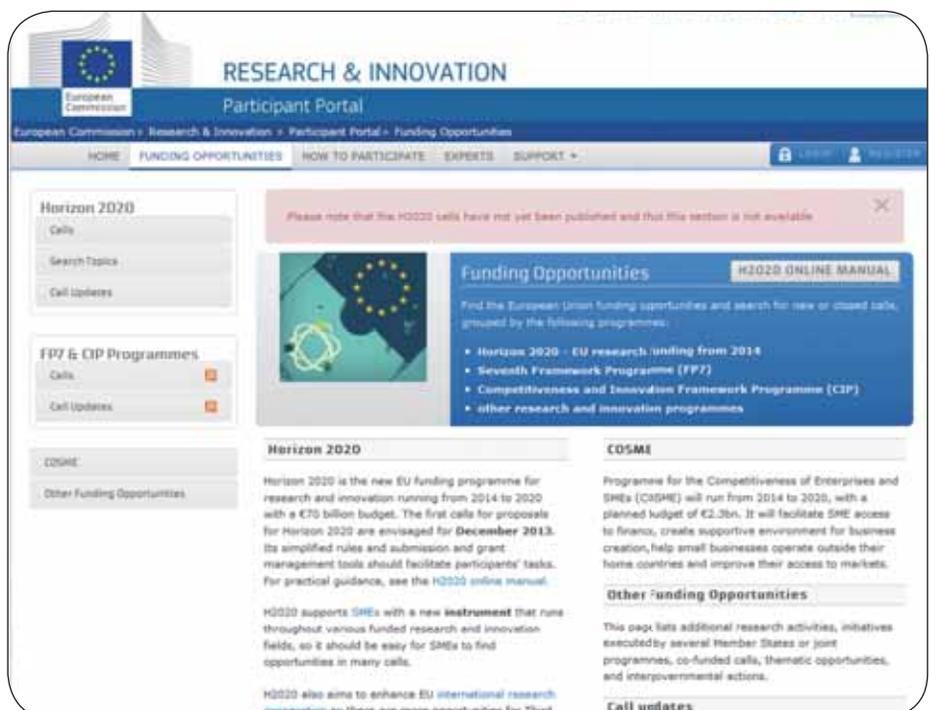


• Über ParticipantsPortal (PP) FUNDING OPPORTUNITIES

Alle aktuellen Calls finden Sie dann künftig hier. Sortiert nach Oberthemen und sehr aktuell.

Leider werden Sie hier aber auch wie in der Vergangenheit eine sehr, sehr lange Liste an kommenden und bereits offenen Calls vorfinden und natürlich sind diese nicht bereits für Sie vorsortiert nach Ihren Themen, Produkten, Arbeitsschwerpunkten etc.

Es bedarf also ausreichend Zeit für die Recherche.



- Über ParticipantsPortal (PP) aktuelle Aufrufe/Calls

Momentan sieht es bei den aktuellen Calls sehr übersichtlich aus, da eben zum alten 7. Forschungsrahmenprogramm kaum noch aktuelle Aufrufe vorhanden sind.

Anhand dieser kurzen Visitenkarten können Sie den Fachbereich (Farbe an der linken Seite der Visitenkarte und z.B. Kennung ICT) erkennen.

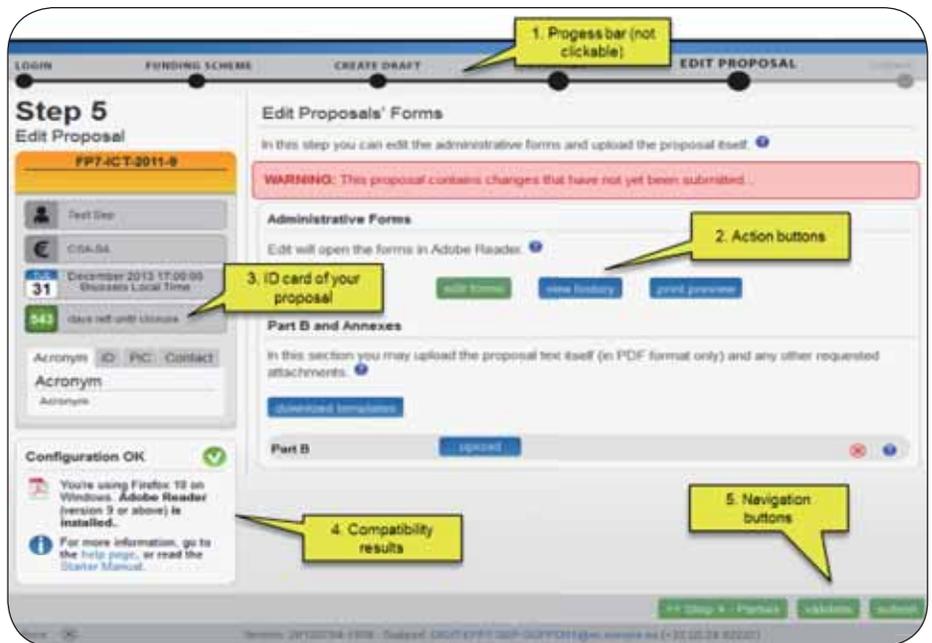
Sie sehen aber auch den Namen des Calls, das Veröffentlichungsdatum oder eben auch den Abgabetermin/die Deadline zu jedem Call.

Außer dem Forschungsbereich hat kein anderer Bereich solch eine gute Datenbank der Calls!



- Über SEP (Electronic Proposal Submission)

Nach der Überführung der elektronischen Dienste von Cordis zum Participant Portal stellt die Kommission das neue elektronische Antragstool SEP zur Verfügung, welches das bisherige Antragssystem EPSS ablöst. Hier bearbeiten Sie dann ggf. Ihren Antrag online.



- Über ECAS (Authentifizierungsdienst der Europäischen Kommission)

ECAS ist der Authentifizierungsdienst der Europäischen Kommission.

Er ermöglicht autorisierten Benutzern den Zugang zu zahlreichen Informationssystemen der Kommission mit einem einzigen Benutzernamen und Passwort.



• Über H2020 Online Manual

Das neue Online Handbuch der Kommission für das H2020-Programm wird gerade erarbeitet, jeden Tag geht es ein kleines Stück weiter. Momentan sind bereits ca. 20 % der Informationen online.

Hier finden Sie künftig (zunächst in englischer Sprache) viele Informationen zur Antragstellung und Abrechnung innerhalb von H2020.



4.) Kalkulationsbeispiele

Antragstellung & Abrechnung vereinfacht sich weiter

- Einheitliche Pauschalen für alle am Projekt beteiligten Partner, keine Unterscheidung mehr nach KMU, Hochschule, Universität, Kommune etc.
- Forschungs- und Innovationsaktivitäten: zu 100 %.
- Sonstige Aktivitäten: 70 %.

- Non-Profi torganisationen erhalten immer 100 % der direkten Kosten
- Mehrwertsteuer ist erstattungsfähig, sofern KMU nicht vorsteuerabzugsberechtigt ist
- Overhead-Kosten für alle einheitlich 25 % der direkten Kosten, diese müssen nicht nachgewiesen werden!

FP-7 „Verbundprojekt

Participant short name	Funding rate for RTD %	Indirect costs method	RTD/Innovation		Demonstration (50% reimbursement)		Management (100% reimbursement)		Other (100% reimbursement)		Total costs	Requested EU contribution
			Direct costs	Indirect costs	Direct costs	Indirect costs	Direct costs	Indirect costs	Direct costs	Indirect costs		
University A	75	60%	531.250	318.750			175.000	105.000	156.250	93.750	1.380.000	1.167.500
Foundation B	50	20%	625.000	125.000	58.334	11.666			144.896	28.979	993.875	771.375
University C	75	Simplified	481.000	240.500	26.667	13.333			133.334	66.666	961.500	761.125
SME D	75	60%	281.250	168.750	140.625	84.375			43.750	26.250	745.000	520.000
Enterprise E	50	Real	270.270	229.730	162.162	137.838			54.054	45.946	900.000	500.000
SME F	75	Real	390.000	310.000	61.289	48.711			111.433	88.567	1.010.000	780.000
Total			2.578.770	1.392.730	449.077	295.923	175.000	105.000	643.717	350.158	5.990.375	4.500.000

Die Vereinfachung der Berechnung und der Wegfall der Ungleichbehandlung innerhalb eines Projektes macht Ihnen nun das Antragsverfahren wesentlich einfacher! Nur noch ein Förderansatz für alle Projektbeteiligten.

HORIZONT 2020 „Forschungs- und Innovationsaktivitäten“

Participant short name	Estimated eligible costs		Total costs	Requested EU contribution (100%)
	Direct costs	Indirect costs (25%)		
University A	862.500	215.625,00	1.078.125,00	1.078.125,00
Foundation B	828.230	207.057,50	1.035.287,50	1.035.287,50
University C	641.001	160.250,25	801.251,25	801.251,25
SME D	465.625	116.406,25	582.031,25	582.031,25
Enterprise E	486.486	121.621,50	608.107,50	608.107,50
SME F	562.722	140.680,50	703.402,50	703.402,50
Total	3.846.564	961.641,00	4.808.205,00	4.808.205,00

Quelle: EU-Commission „Factsheet Rules under Horizon 2020“

• Kalkulationsbeispiele / Förderfähigkeit

Direkte Kosten:

- ✓ Forschungs- und Entwicklungskosten
- ✓ F&E-Dienstleister, eigene Arbeiten
- ✓ Demonstrationskosten
- ✓ Administration/Personalkosten
- ✓ Schulungen
- ✓ Verbrauchsmittel
- ✓ Reisekosten
- ✓ Veröffentlichungen
- ✓ Tests

In den zweijährlichen Arbeitsprogrammen und Calls können weitere ergänzende Bedingungen in Bezug auf Teilnehmer, Länder etc. definiert sein.

Pauschalkosten:

- ✓ Im Sinne einer weiteren Vereinfachung der Abrechnung werden bestimmte Kosten nur noch über Stückkosten, Mitarbeiter, Mann-Tage etc. pauschal berechnet.

Personalkosten:

- ✓ Abrechnung über Timesheets, es sei denn, es wird eine vollbeschäftigte Stelle geschaffen, dann vereinfachte Abrechnung, dann ist nur eine formale Erklärung notwendig (vereinfachtes Verfahren).
- ✓ Bei Einzelpersonen oder Unternehmern/Firmenbesitzern ohne festes Gehalt erfolgt Abrechnung über Pauschalen.

Abrechnung:

- ✓ Normale Buchhaltung entsprechend der GoB (Grundsätze ordnungsgemäßer Buchhaltung).
- ✓ Externes Audit ab 325.000 Euro (Art. 28), dann aber keine weitere EU-Prüfung mehr!
- ✓ Neu: „Output based funding“, das bedeutet:
 - » Evtl. Pauschalen/Durchschnittskostensätze in der Nachkalkulation bereits laufender Projekte
 - » Evtl. Abbruchmeilensteine & Präsentationstermine zum zeitnahen Controlling (Finanzierung bis zum Abbruch).

Innovative Lösungen mit Ultraschall



- Zerstörungsfreie Prüfung
- Messtechnik
- Prüftechnik
- Sensoren

Forschung & Entwicklung | Produktion | Vertrieb

SONOTEC 

SONOTEC Ultraschallsensorik Halle GmbH
Nauendorfer Straße 2, 06112 Halle an der Saale
www.sonotec.de

E-Mail: sonotec@sonotec.de
Tel.: +49 (0)345 / 1 33 17- 0
Fax: +49 (0)345 / 1 33 17-99

Unsere Dienstleistungen orientieren sich an den Anforderungen etablierter Unternehmen, junger, innovativer Unternehmen und Existenzgründern.



Wir sind verantwortungsbewusster und ergebnisorientierter Partner bei:

- Vermietung moderner Büro-, Labor- und Werkstattflächen
- Verfahrensoptimierung/ Technologieentwicklung
- Know-how-Transfer bei
 - Ansiedlungsvorhaben
 - Unternehmensbestandssicherung
 - Sicherung von Unternehmenswachstumsprozessen
 - Unterstützung bei der Suche nach strategischen Partnern
 - Produktmarkteinführung
- Existenzgründungsberatung
- Subventionsberatung
- Netzwerkaufbau und -management
- Symposien und Fachveranstaltungen

Enge Beziehungen zur SLV Halle und zu wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Einrichtungen – landes- und bundesweit – zeichnen die **Premium-Marke** „IGZ-Fügetechnik“ aus.



Kontaktadresse:
Dipl.-Vw. Rolf Wirth

**IGZ-Fügetechnik an der SLV Halle GmbH • Köthener Str. 33a • 06118 Halle (Saale)
Tel.: 0345 5246-513 • Fax: 0345 5246-412 • www.igz-fuegetechnik.de**



Enterprise Europe Sachsen-Anhalt
Offizielle EU-Beratungsstelle für Unternehmen



Wir stehen Unternehmen zur Seite

Enterprise Europe Network:

ist ein Netzwerk zur Unterstützung von Unternehmen und Forschungseinrichtungen, initiiert von der EU-Kommission und umfasst über 600 Wirtschaftsorganisationen in ca. 50 Ländern, die den Unternehmen in europäischen Angelegenheiten zur Seite stehen.

- ☞ Sie benötigen Informationen zum Europäischen Binnenmarkt, zu EU-Programmen?
- ☞ Sie suchen Kontakt zu Geschäftspartnern in Europa?
- ☞ Sie haben Interesse am EU-Forschungsrahmenprogramm?
- ☞ Sie treffen auf Hindernisse im EU-Binnenmarkt?
- ☞ Sie wollen sich zur Planung und Einführung neuer EU-Gesetzesvorhaben äußern?

☞ **Ihr Ansprechpartner in Sachsen-Anhalt:**

Enterprise Europe Network Sachsen-Anhalt

Trägerorganisation:
Industrie- und Handelskammer
Magdeburg

Tel.: 0391-5693-340

Mail: info@een-sachsen-anhalt.de

Web: www.een-sachsen-anhalt.de



Industrie- und Handelskammer
Magdeburg

Regional: Unternehmerisch. Stark