

Anstoß Horizon 2020

Wir positionieren bayerische Akteure in Europa Jahresbericht 2013





Inhalt

/1	Vorwort
4	\/() \/\/()

•	D:-	Daviada	Forschungsa	II:
n	Die	baverische	rorschungsa	ıllanz

- 8 Zielsetzung und Arbeitsweise
- 11 Das Haus der Forschung

16 Strategie gewinnt: Forschungsförderung für innovative F&E-Projekte

- 18 Das EU-Förderzentrum: Zahlen, Daten, Fakten
- 23 Durch Kompetenz zum Erfolg
- 24 Vom 7. Forschungsrahmenprogramm zu Horizon 2020
- 26 Die EU-Fachreferate
- 32 Gestartete EU-Projekte mit BayFOR als Partner
- 38 Gestartete EU-Projekte ohne BayFOR als Partner
- 41 Abgeschlossene EU-Projekte mit BayFOR als Partner
- 43 Laufende EU-Projekte mit BayFOR als Partner
- 45 Gestartete nationale Projekte
- 47 Das EU-Verbindungsbüro der BayFOR in Brüssel
- 51 Die BayFOR als Partner im Enterprise Europe Network (EEN)

54 Das Bayerische Förderprogramm zur Anbahnung internationaler Forschungskooperationen (BayIntAn)

60 Die BayFOR als Partner der Bayerischen Forschungsverbünde

- 62 Aktivitäten der BayFOR für die Bayerischen Forschungsverbünde
- 63 Interview mit Prof. Dr. Carl Beierkuhnlein, Universität Bayreuth
- 64 Neue Verbünde 2013
- 71 Abgeschlossene Verbünde 2013
- 73 Laufende Verbünde 2013
- 74 Die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle Bayern-Québec/Alberta/International
- 80 Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit
- 88 Die BayFOR in Zahlen
- 92 Ausblick
- 96 Summary
- 102 Impressum
- 103 Bildnachweise

Startklar für Horizon 2020

Mit dem Jahreswechsel 2013/2014 begann im Europäischen Forschungsraum eine neue Ära: Nach jahrelangen Vorbereitungen und monatelangem Ringen um Inhalte und das Budget startete zum 1. Januar 2014 Horizon 2020. Das neue Rahmenprogramm für Forschung und Innovation löst das 7. Forschungsrahmenprogramm ab, das seit 2007 das zentrale Förderinstrument der EU im Bereich Forschung und Entwicklung war. Rund 80 Milliarden Euro schwer ist Horizon 2020; Mittel, die in den kommenden sieben Jahren Europas Forschungsexzellenz unterstützen und gleichzeitig seine Wirtschaftskraft stärken sollen.

Mit dem Start von Horizon 2020 verbunden ist ein grundsätzlicher Wandel von einem vorwiegend forschungs- zu einem stark innovationsgetriebenen Ansatz. Erstmals werden in einem derart umfassenden Förderprogramm Forschung und Innovation vereint. Einen besonderen Fokus legt die Europäische Kommission dabei auf die kleinen und mittleren Unternehmen. Ihnen kommt unter dem neuen Rahmenprogramm eine noch größere Bedeutung zu. Das lässt auch auf noch bessere Chancen für und eine höhere Beteiligung von Hochschulen für angewandte Wissenschaften hoffen, die traditionell enge Kontakte zur Wirtschaft pflegen.

2013 war daher für alle Beteiligten – die EU, Hochschulen, Unternehmen und auch die BayFOR – ein Jahr des Übergangs. Unter dem 7. Forschungsrahmenprogramm wurden die letzten

Ausschreibungen veröffentlicht, die im Laufe des Jahres zunehmend weniger wurden. Gleichzeitig legte die BayFOR den Fokus darauf, sich und die von ihr begleiteten bayerischen Akteure bestmöglich auf Horizon 2020 vorzubereiten und frühzeitig strategisch zu positionieren. Zahlreiche Neuerungen in inhaltlicher wie in administrativer Hinsicht machten eine umfassende Einarbeitung erforderlich. Als die ersten Ausschreibungen am 11. Dezember 2013 veröffentlicht wurden, war die BayFOR startklar und, dank zahlreicher BayFOR-Informationsveranstaltungen und -Workshops, mit ihr auch viele bayerische Wissenschaftler und Unternehmen.

2013 ist aber auch ein Jahr, das für die BayFOR das erfolgreichste seit ihrer Gründung darstellt: Rund 44 Millionen Euro konnten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der BayFOR für Projektbeteiligte in Bayern erfolgreich einwerben – ein Rekordergebnis, das auch, aber nicht nur einem prestigeträchtigen Großprojekt zu verdanken ist. Damit hat sich der Personalaufbau der letzten Jahre, der 2013 konsolidiert wurde, für Bayern mehr als bezahlt gemacht.

Es würde mich freuen, wenn Sie mit uns gemeinsam die Chancen ergreifen, die Horizon 2020 bietet – gerne begleiten wir Sie auf diesem Weg. Auf welch vielfältige Art und Weise wir Sie unterstützen können, zeigt Ihnen der vorliegende Jahresbericht, der das Jahr 2013 aus BayFOR-Sicht noch einmal zusammenfasst.







Die Bayerische Forschungsallianz

Die Expertise des Wissenschafts- und Innovationsstandortes Bayern in Europa einzubringen und Akteure aus dem Freistaat in EU-Förderprogrammen strategisch optimal zu positionieren, das ist eine der Aufgaben der Bayerischen Forschungsallianz. Als Partnerorganisation im Haus der Forschung berät und unterstützt sie Wissenschaftler und Unternehmen aus dem Freistaat insbesondere bei der EU-Antragstellung.

Zielsetzung und Arbeitsweise

Vor rund sieben Jahren wurde die Bayerische Forschungsallianz (BayFOR) gegründet. Inzwischen ist sie ein fester Bestandteil der bayerischen Förderberatung. Doch obwohl sie sich im Laufe der letzten Jahre im Freistaat und darüber hinaus einen Namen gemacht hat, sehen sich die BayFOR-Mitarbeiter im Kontakt mit Wissenschaftlern und Unternehmen oftmals mit ganz ähnlichen Fragen konfrontiert, die das Unternehmen im Allgemeinen und unsere Arbeitsweise im Besonderen betreffen. Ein Überblick über die am häufigsten gestellten Fragen – und unsere Antworten darauf:

Welche Unternehmensform hat die BayFOR und warum wurde sie gegründet?

Die BayFOR ist eine GmbH und damit ein privatrechtliches Unternehmen. Unsere Gesellschafter sind Universität Bayern e.V. und Hochschule Bayern e.V. In diesen beiden Vereinen haben sich im Wesentlichen die bayerischen staatlichen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften zusammengeschlossen. Sie haben die BayFOR Ende 2006 mit dem Ziel gegründet, über eine zentrale Einrichtung ihre Wissenschaft-

ler bei der Vernetzung auf regionaler, natio-

naler und internationaler Ebene zu unterstützen und ihnen durch profunde Expertise in der jeweiligen wissenschaftlichen Disziplin sowie den europäischen Förderbedingungen bei der Beantragung von EU-Fördermitteln einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen. Die BayFOR ist damit ein Kernelement der von Universitäten und Hochschulen angestrebten Internationalisierung und ihre Antwort auf den zunehmenden Wettbewerb insbesondere um europäische Mittel für Forschung, Entwicklung und Innovation. Über ein Viertel des Geldes, das deutsche Universitäten und Hochschulen zur Verfügung haben, stammt inzwischen aus Drittmitteln (Quelle: DFG Förderatlas 2012).

Was bietet die BayFOR konkret an?

Aufgabe der BayFOR ist es, bayerische Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft umfassend dabei zu unterstützen, zusätzlich benötigte öffentliche Fördermittel, insbesondere EU-Fördergelder für Forschung, Entwicklung und Innovation, erfolgreich einzuwerben, um konkrete Projekte verwirklichen zu können. Daneben haben wir den Auftrag, auch kleinere Hochschulen und Unternehmen, die sich bislang noch nicht aufs europäische Parkett gewagt haben, europäisch bzw. international zu vernetzen und sie Schritt für Schritt an europäisch geförderte Projekte und damit an internationale Kooperationen heranzuführen.

Dahinter verbirgt sich eine breite Palette an Leistungen. Es fängt an bei der Identifizierung der zu einem bayerischen Akteur passenden Ausschreibung: Welches Programm passt zum Thema eines Wissenschaftlers? Wo sind die Erfolgsaussichten besonders

Wissenschaftler
aus Universitäten,
Hochschulen
für angewandte
Wissenschaften
und anderen
Forschungsinstituten

Wirtschaft

• KMU
• Verbände (IHK, vbw, VDI/VDE)

Netzwerke

• Forschungsverbünde

• Cluster

• Kompetenznetze

• Regionalinitiativen

EU-Akteure

• EU-Organe
(Kommission,
Rat, Parlament)

• Gutachter

Das Netzwerk der BayFOR

gut? Aber auch: Welcher bayerische Wissenschaftler passt auf eine neue Ausschreibung und könnte Interesse an einer Antragstellung haben? Sobald die Grundzüge klar sind, geht es an die Konzeptionierung eines ersten Projektvorschlags, dann an das Zusammenstellen eines konkurrenzfähigen Konsortiums. Hier stehen wir zum einen beratend zur Seite, zum anderen können wir über unsere Netzwerke weitere Partner identifizieren und dadurch gezielt auf die Suche nach Kooperationspartnern gehen. Eng damit verbunden ist die konkre-

der BayFOR te Ausgestaltung des Antrags mit all seinen geforderten Inhalten und Antragsteilen. Vor allem in den Bereichen Management (Überführung der Idee in Projektstrukturen) und Impact (Vermittlung des Mehrwerts für europäische Bürger) kann die BayFOR intensiv unterstützen: eine genaue Konnteis

turen) und Impact (Vermittlung des Mehrwerts für europäische Bürger) kann die BayFOR intensiv unterstützen; eine genaue Kenntnis der Erwartungen der EU-Kommission ist hier unabdingbar. Ist ein Antrag erfolgreich, begleiten wir das Konsortium bei der Projektimplementierung und fahren bei Bedarf auch mit nach Brüssel. Sofern bei der bayerischen koordinierenden Einrichtung das entsprechende Know-how noch nicht aufgebaut werden konnte, steigen wir auf Wunsch des Koordinators ggf. auch als Partner in das Projekt ein und übernehmen während der gesamten Projektlaufzeit das Projektmanagement oder auch die Verbreitung der wissenschaftlichen Ergebnisse (Dissemination).

Welche Kosten fallen an, wenn die BayFOR unterstützt?

Keine – unsere Beratungen sowie Leistungen rund um die Antragstellung sind für bayerische Akteure kostenlos. Kosten entstehen lediglich dann, wenn die BayFOR – nach dem Start eines Projekts oder auch ganz ohne Projektbezug – als Unterauftragnehmer für spezielle Aufgaben gebucht wird. So haben wir beispielsweise in den Projekten AlpBC und GeoMol (vgl. Seite 43) das Projektmanagement übernommen, ohne Partner im eigentlichen Konsortium zu sein. Bezahlt werden wir vom Konsortium aus dem Budget, das für dieses Workpackage vorgesehen ist. Darüber hinaus bieten wir, unabhängig von einzelnen Projekten, Seminare zu speziellen Themen an, für die wir in der Regel eine kostendeckende Teilnahmegebühr erheben.

Wenn die Leistungen kostenlos sind, wie finanziert sich die BayFOR dann?

Die BayFOR wird als Partnereinrichtung des Hauses der Forschung derzeit zu rund

75 Prozent vom Freistaat Bayern, insbesondere dem Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst finanziert. Auch die beiden Gesellschafter steuern einen Teil bei. Der Rest stammt aus eigenen Erträgen, die wir zum Beispiel als Projektmanagement- oder Disseminationpartner in EU-Projekten erwirtschaften. Dank dieser Finanzierung muss die BayFOR nicht primär gewinnorientiert arbeiten und kann auch kleinere – für den Aufbau einer entsprechenden Kompetenz aber wichtige – Projekte unterstützen.

Wer kann diese Leistungen in Anspruch nehmen?

Wir können immer dann tätig werden, wenn mindestens ein bayerischer Partner an einem Projekt beteiligt ist. Unser Angebot richtet sich insbesondere an Wissenschaftler, die an einer bayerischen Universität oder Hochschule für angewandte Wissenschaften angestellt sind, sowie an Mitarbeiter bayerischer kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU).

5. Projektmanagement

- Administratives Projektmanagement in internationalen/ EU-Projekten
- Workshops/Trainings für Projektbeteiligte und Drittmittelpersonal
- Ansprechpartner bei Fragen rund um das EU-Projektmanagement (Servicestelle für EU-Projektmanagement)

• Dissemination-Aktivitäten

Worin unterscheidet sich die BayFOR von anderen Informations- und Beratungsstellen?

Neben der BayFOR gibt es eine Vielzahl von Anlaufstellen für Wissenschaftler, mit denen wir häufig auch zusammenarbeiten. Viele, wie etwa die Kooperationsstelle EU der Wissenschaftsorganisationen (KoWi) oder das EU-Büro des Bundesministeriums für Bildung und Forschung mit seinen Nationalen Kontaktstellen, liefern wichtige Informationen zu europäischen Förderprogrammen. Im Gegensatz zur BayFOR sind sie jedoch nicht regional aufgestellt und beteiligen sich nicht aktiv an der Antragsunterstützung, gestalten und schreiben also keine Anträge mit.

Private Anbieter haben sich oftmals auf Letzteres spezialisiert. Da sie jedoch gewinnorientiert arbeiten müssen, unterstützen sie vorrangig große, erfolgversprechende Projekte, in welchen sie dann auch das Projektmanagement übernehmen. Im Gegensatz dazu bietet die BayFOR einen kostenlosen Rundum-Service für alle bayerischen Akteure, begonnen bei Information und Beratung über die konkrete Antragsunterstützung inklusive Einreichen des Antrags bei der EU bis hin zur Projektimplementierung und ggf. dem Projektmanagement und der Dissemination in einem bewilligten Projekt. Die BayFOR hat es sich zum Ziel gesetzt, insbesondere auch diejenigen zu unterstützen, die erstmals den Schritt in Richtung EU-Förderung für Forschung, Entwicklung und Innovation gehen wollen und hierfür ggf. auch mehr als nur einen Anlauf benötigen.

1. Information

- Informationen zu aktuellen und kommenden EU-Ausschreibungen sowie zur erfolgreichen EU-Antragstellung
- Themen-Lobbying

4. Projektimplementierung

- Unterstützung von Vertragsvorbereitung bis Vertragsschluss
- Hilfestellung bei finanziellen und organisatorischen Fragen

Forschung Entwicklung Innovation 2

2. Beratung

Allgemeine und ausschreibungsspezifische Förderberatungen sowie Einordnung von Projektideen in geeignete Förderprogramme

3. Antragsunterstützung

- Aktive Hilfestellung während des gesamten Antragstellungsprozesses
- Bereitstellung ausschreibungsspezifischer Informationen
- Kooperationspartnersuche



Unsere Arbeitsweise

In welcher Phase eines Antrags ist die BayFOR involviert?

Das hängt von den Wünschen und dem Bedarf des Konsortiums ab. Sowohl eine sehr frühe Beteiligung zur Konkretisierung einer ersten Idee als auch eine finale Prüfung des Antrags auf seine Vollständigkeit und Konsistenz mit der Ausschreibung (Proof Reading) sind möglich. Je frühzeitiger uns eine Anfrage erreicht, desto mehr können wir bewirken. Insbesondere wenn die Idee erst am Anfang steht, ist es für uns wichtig, zunächst einmal eine Projektskizze mit den wichtigsten Eckdaten zu erhalten. Eine Vorlage stellen wir gerne zur Verfügung.

Wie gehen Sie vor, um geeignete Akteure in Bayern zu identifizieren?

Die Mitarbeiter in den wissenschaftlichen Fachreferaten der BayFOR sind in der bayerischen Community ihrer jeweiligen Disziplin bestens vernetzt. Dieses Netzwerk bauen sie durch die Teilnahme an zahlreichen Veranstaltungen und die kontinuierliche Zusammenarbeit mit wichtigen Kooperationspartnern weiter aus. Zudem laden wir auch selbst regelmäßig zu Informationsveranstaltungen sowie themenspezifischen Workshops ein und treten so mit forschungsinteressierten Akteuren aus Bayern in Kontakt. Darüber hinaus hat sich die BayFOR über die Jahre hinweg intensiv mit den Exzellenzen der einzelnen Hochschulen, Unternehmen und Regionen in Bayern beschäftigt und verfügt daher über einen umfassenden Überblick über die Forschungs-

Und wie funktioniert die Suche nach geeigneten Kooperationspartnern im Ausland?

schwerpunkte in Bayern.

Auch hier wächst das Netzwerk der BayFOR durch die Teilnahme an Veranstaltungen, die Identifizierung von wichtigen Multiplikatoren in den europäischen Staaten und die erfolgreiche Zusammenarbeit mit ausländischen Akteuren aus den Bereichen Forschung und Innovation stetig. Eine große Hilfe, wenn es um die Identifizierung speziell von forschungsfreudigen KMU geht, ist das Enterprise Europe Network (EEN, vgl. Seite 51 ff.). Als Partnerorganisation des EEN können wir gezielte Kooperationsanfragen lancieren und so KMU und Wissenschaftler auf europäischer Ebene zusammenführen. Möglich ist das durch eine europaweite Innovationsund Transferdatenbank, in der Kooperationsgesuche aus allen beteiligten Ländern gesammelt werden. Über eine themenspezifische interne Suchfunktion kann die BayFOR geeignete Partner aus dem jeweiligen Forschungsgebiet identifizieren oder auch ein internationales Kooperationsgesuch einstellen.

Übernehmen Sie auch das Verfassen kompletter EU-Anträge?

Nein. Unsere Mitarbeiter in den wissenschaftlichen Referaten verfügen über eine fundierte akademische Ausbildung und sind damit nicht nur in der Förderberatung, sondern auch in ihren jeweiligen Fachgebieten äußerst kompetent. Nichtsdestotrotz muss der wissenschaftliche Input aus dem Konsortium kommen. Zwar können die BayFOR-Mitarbeiter das Potenzial einer Forschungsidee beurteilen und wertvolle Hinweise zur Präsentation der Idee im Antrag geben, doch unser Schwerpunkt liegt auf den beiden anderen Säulen eines erfolgreichen Antrags: Bei den Kapiteln Impact und Management greifen wir den Antragstellern intensiv unter die Arme.

Beide Aspekte werden von der EU als ebenso wichtig erachtet wie die wissenschaftliche und technolo-

gische Exzellenz eines Forschungsvorhabens.

Durch die jahrelange Erfahrung unserer Mitarbeiter und unsere enge Vernetzung mit den Entscheidungsträgern bei der Europäischen Kommission betrachten wir einen Antrag aus EU-Perspektive – wir wissen, auf welche Inhalte und Formulierungen die EU Wert legt, und damit, wie sich die Förderchancen deutlich stei-









Das Haus der Forschung

Eine zentrale Anlaufstelle für Forschungs- und Technologieförderung sowie Technologietransfer in Bayern zu schaffen, das war die Intention der Bayerischen Staatsregierung, als sie 2010 das Haus der Forschung ins Leben rief. Seither arbeiten die BayFOR, die Bayern Innovativ GmbH, das Innovations- und Technologiezentrum Bayern sowie die Bayerische Forschungsstiftung eng zusammen.

Die BayFOR im Haus der Forschung

Das Haus der Forschung gewinnt in Bayern zunehmend an Sichtbarkeit. Noch nie traten die vier Partnerorganisationen so oft zusammen auf wie im Jahr 2013. Zahlreiche Einladungen von regionalen Akteuren, das gemeinsame Serviceportfolio vor Ort vorzustellen, sprechen eine deutliche Sprache. Um dieses Angebot noch besser zu illustrieren und Interessenten aus Wissenschaft und Wirtschaft, Politik und Verwaltung weiterführende Informationen zu bieten, erarbeitete die BayFOR mit ihren Partnern zudem eine Imagebroschüre.

Horizon 2020 im Fokus

Horizon 2020 warf auch im Haus der Forschung seinen Schatten voraus. An zwei großen Informationsveranstaltungen der

BayFOR beteiligte sich Bayern Innovativ: Während die

Veranstaltung am 6. Mai 2013 in Nürnberg das neue Rahmenprogramm im Allgemeinen vorstellte, richtete sich die Auftaktveranstaltung am 4. Dezember 2013 in München (vgl. S. 82) konkret an Akteure aus den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnologien sowie Luftfahrt und Raumfahrt. Vertreter der Europäischen Kommission erläuterten an beiden Tagen den aktuellen Stand der Planungen und der zu erwartenden Ausschreibungen.

Am 9. und 12. Dezember 2013 gab das Büro für internationale Netzwerke von Bayern Innovativ in Zusammenarbeit mit der BayFOR und der IHK für München und Oberbayern Einblick in das neue Förderinstrument für Entwicklungs- und Innovations-

projekte kleiner und mittlerer Unternehmen in Horizon 2020 ("KMU-Instrument").

Gemeinsame Informationsveranstaltungen zu Fördermöglichkeiten von Land, Bund und EU

Mit einem gemeinsamen Auftritt präsentierten sich die vier Partner unter anderem am 12. März 2013 auf der Internationalen Handwerksmesse, die mit mehr als 1.000

Ausstellern als Leitmesse für das Handwerk gilt. Am Beispiel von Handwerksunternehmen, die ebenfalls mit Referenten vor Ort waren, zeigten die vier Partner am Stand der Bayerischen Handwerkskammer, welche Chancen Fördermöglichkeiten auf regionaler, nationaler und EU-Ebene bieten.

Am 8. Mai 2013 veranstalteten die Hochschule Neu-Ulm (HNU) und das Technologienetzwerk Bayerisch-Schwaben in Illertissen einen Informationstag mit Workshop unter dem Titel "Aufbruch zu neuen Horizonten" zu Fördermöglichkeiten für

Forschungs- und Entwicklungsprojekte aus der Region Bayerisch-Schwaben. Am Vormittag kamen Wissenschaftler der HNU und Referenten der BayFOR zunächst zu einem Round-Table-Gespräch zusammen, um diverse Forschungsideen und potenzielle Fördermöglichkeiten zu diskutieren. Am Nachmittag waren dann auch Vertreter des Technologienetzwerks Bayerisch-Schwaben eingeladen, einen Workshop mit allen Partnerinstitutionen des Hauses der Forschung zu besuchen. Damit nahmen erstmals alle vier Hochschulen aus Bayerisch-Schwaben an einer Veranstaltung des Hauses der Forschung teil.

"Wissenschaft zum Anfassen" ist das Motto der Langen Nacht der Wissenschaften, des größten deutschen Wissenschaftsfestivals, das alle zwei Jahre zehntausende Besucher nach Nürnberg, Fürth und Erlangen lockt. Auch die Partner im Haus der Forschung nahmen am 19. Oktober 2013 wieder teil, dieses Mal verteilt auf diverse Standorte im ganzen Stadtgebiet. Die BayFOR war an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm zu Gast.

> Im Gepäck hatte sie 16 Projekte mit bayerischer Beteiligung. Dazu gehörten elf EU-Projekte, die mit Hilfe der BayFOR erfolgreich Fördermittel einwerben konnten, sowie fünf Forschungsverbünde, die von der Bayerischen Forschungsstiftung gefördert werden.



Die BayFOR referierte beim Informationstag "Aufbruch zu neuen Horizonten" in Illertissen

Die BayFOR auf Veranstaltungen von Bayern Innovativ

Gerne nahm die BayFOR auch 2013 wieder das Angebot von Bayern Innovativ an, sich und von ihr begleitete Projekte auf diversen Messen und Kooperationsforen mit einem eigenen Stand vorzustellen. Den Auftakt machte das Forum Life Science am 13. und 14. März in Garching, bei dem die BayFOR drei EU-Projekte, in denen sie Partner ist, sowie einen Bayerischen Forschungsverbund präsentierte. Zwei Kooperationsforen zu den Themen Funktionelle Inhaltsstoffe und Drug Development boten weitere

Gelegenheiten, die BayFOR kennenzulernen und sich über Fördermöglichkeiten im medizinischen Bereich zu informieren.

Um Entwicklungen in der Solarbranche ging es dagegen bei der internationalen Fachmesse Intersolar Europe sowie beim Kongress "Next Generation Solar Energy". Die Intersolar Europe zeigt jährlich in München die neuesten Technologien in den Bereichen Photovoltaik, Photovoltaik-Produktionstechnik und Solarthermie. 2013 fand die Messe vom 19. bis 21. Juni statt. Die BayFOR war mit zwei EU-Forschungsprojekten vertreten, die sich mit der organischen Photovoltaik beschäftigen. So mancher Unternehmer nutzte die Gelegenheit, um sich im Gespräch mit den Fachreferenten der BayFOR über den aktuellen Stand der Forschung zu informieren, Forschungsideen und entsprechende Fördermöglichkeiten zu diskutieren. Auch eine kanadische sowie eine lateinamerikanische Delegation mit Vertretern aus den Bereichen Forschung, Bildung und Verwaltung nahm das Angebot zum persönlichen Austausch gerne an. Vom 9. bis 11. Dezember lud Bayern Innovativ bereits zum zweiten Mal zum internationalen Kongress "Next Generation Solar Energy" nach Erlangen ein. Auch hier präsentierte die BayFOR von ihr begleitete EU-Projekte aus dem Photovoltaik-Bereich und informierte über europäische Förderprogramme.





Erfolgreich auf Förderkurs gebracht!

Sechs Erfolgsgeschichten, ergänzt um Wissenswertes rund um das Haus der Forschung, das fasst eine neue Broschüre zusammen, die die vier Partnerorganisationen 2013 erarbeitet haben. Die Broschüre "Haus der Forschung – Erfolgreich

auf Förderkurs gebracht!" beschreibt anschaulich, welche Unterstützung das Haus der Forschung als zentrale Anlaufstelle für Wissenschaftler und Unternehmer in Bayern

bietet. Sie ist über die Partnerorganisationen erhältlich bzw. steht unter www.hausderforschung.bayern.de zum Download bereit.



Weitere gemeinsame Veranstaltungen

Die BayFOR als Partner im Haus der Forschung

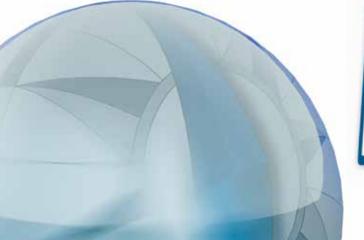
07.03.2013	Erfolancia
14.03.2013	Erfolgreich in Unterfranken (Bad Kissingen)
	Tochschulkongress Oberfranken (Paral
21.03.2013	Erfolgreich in Mittelfranken (Bad Windsheim)
24.04.2013	Entwicklungs and Longer (Bad Windsheim)
	Entwicklungs- und Schwellenländer als Zielmärkte
05.06.2013	acatscrie Uniwelttechnologien (A
	Ruhstorf a d Potty
27.06.2013	Erfolgreich in Oberfranken (Schlüsselfeld)
26.07.2013	7. Wissenschaftsta
	7. Wissenschaftstag der Europäischen
09.10.2013	Metropolregion Nürnberg (Coburg)
	Hochschulkongress Mittelfranken (Nürnberg)
22.10.2013	5. Baverischer Data 11

Bayerischer Patentkongress (München)

Die BayFOR auf Veranstaltungen ihrer P

04.06.2013 Innovations- und Technologietag 2013 (Landshut)	15.05.2013	Fördermöglichkeiten für Öko-Innovationen
Fördermöglichkeiten für Innovationen (Regenshure)	14.11.2013	(Nürnberg) Innovations- und Technologietag 2013 (Landshut) Bau Innovativ (Fürstenfeldbruck) Fördermöglichkeiten für Innovationen (Regensburg)





Mit dem Haus der Forschung zum Erfolg

Interview mit Prof. Dr. Frédéric Thiesse, Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Mit manchen Problemen sieht man sich erst konfrontiert, wenn man sich schon beinahe am Ziel wähnt – umso ärgerlicher können sie sein. Professor Frédéric Thiesse, der den Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Systementwicklung an der Universität Würzburg innehat, plante bereits den Start seines EU-Pro-

jektes SERAMIS ("Sensor-Enabled Real-World Awareness for Management Information Systems"), als ein unvorhersehbarer Zwischenfall das gesamte Vorhaben zum Scheitern zu verurteilen drohte. Die BayFOR erwies sich als "Problemlöser" in letzter Sekunde und konnte Professor Thiesse gemeinsam mit Bayern Innovativ, einem weiteren Partner im Haus der Forschung, ein vorzeitiges Weihnachtsgeschenk bereiten.

sind dies die Universität Parma, die Wirtschaftsuniversität Wien sowie die Athens University of Economics and Business. Extrem wichtig sind für uns natürlich unsere Industriepartner, denn nur sie können uns die notwendigen RFID-Datenbestände aus dem "realen Leben" der Logistik liefern, die wir nicht selbst im

Labor oder in Simulationen generieren können. Hier

konnten wir mit Adler Mode aus Deutschland und Diffusione Tessile aus Italien zwei große europäische Handelsunternehmen gewinnen, die ihre laufenden RFID-Projekte mit SERAMIS verzahnen. Nicht zuletzt ist mit der Firma ID-Solutions auch ein Technologieanbieter mit an Bord, der über das notwendige Know-how im Bereich Softwareentwicklung und Systemintegrati-

on verfügt.

Herr Professor Thiesse, worum geht es in Ihrem Proiekt SERAMIS?

SERAMIS ist dem Themenbereich "Sensing Enterprise" zugeordnet und beschäftigt sich mit der betriebswirtschaftlichen Nutzung gro-Ber Mengen von Daten, die durch Funkchips – sogenannte "RFID Tags" – entlang der Lieferkette generiert werden. RFID hat sich in den letzten zehn Jahren als Nachfolger des klassischen Strichcodes in logistischen Anwendungen etabliert, die durch eher höherpreisige Produkte mit hoher Variantenvielfalt

gekennzeichnet sind. Ein Beispiel hierfür ist die Modebranche, in der RFID Daten über physische Warenbewegungen bis in die Filiale hinein erzeugen kann, die es so bislang noch gar nicht gab. Bisher wurde die Technologie vor allem zur punktuellen Effizienzsteigerung eingesetzt, etwa beim Wareneingang oder der Inventur. Der Wert der so generierten Daten für das Management und zur Etablierung komplett neuer Abläufe und Steuerungsmechanismen hingegen wurde kaum betrachtet. SERAMIS will das ändern.

Wie setzt sich das Konsortium zusammen?

Das Konsortium besteht einerseits aus verschiedenen Universitäten, an denen Forschergruppen bereits seit Jahren an RFID-Themen aus Sicht der Informatik oder der BWL arbeiten, aber auch an rechtlichen oder gesellschaftlichen Problemstellungen im Zusammenhang mit dem Datenschutz. Neben der Universität Würzburg Bis zu den Vertragsverhandlungen lief alles gut für SERAMIS der Antrag wurde positiv evaluiert und zur Förderung vorgeschlagen. Was war das Problem?

Im Gegensatz zu manch anderem Projekt beschränken wir uns in der Zusammenarbeit mit Industriepartnern

nicht auf deren R&D- bzw. Innovationsabteilung, sondern kooperieren unmittelbar mit Organisationseinheiten, die dem Druck des operativen Tagesgeschäfts ausgesetzt sind. Dies macht einerseits den Reiz unseres Projekts aus, erhöht aber andererseits das Risiko, dass Veränderungen im Markt oder der Unternehmensorganisation sich unmittelbar auf das Projekt auswirken können. So war es auch in unserem Fall, als einer der Industriepartner just zum Zeitpunkt des geplanten Projektstarts aus dem Konsortium ausscheiden musste.

Was haben Sie unternommen, um den abgesprungenen Partner zu ersetzen?

In einem ersten Schritt haben wir versucht, Unternehmenskontakte aller Konsortiumspartner und anderer Forscher, mit denen wir zusammenarbeiten, zu aktivieren, um kurzfristig einen Ersatz zu finden. Darüber hinaus sind wir auch auf Branchenverbände zugegangen, die sich in Arbeitsgruppen mit RFID-Technologien befassen. Leider haben diese Bemühungen wenig gefruchtet bzw. die Entscheidungsprozesse auf Unternehmensseite waren in unserer zeitkritischen Lage einfach zu langwierig. Letztlich war



es dem Einsatz der BayFOR zu verdanken, dass wir unser Konsortium mit Adler Mode schnell wieder vervollständigen und so das Projekt als Ganzes wieder auf die richtige Spur bringen konnten.

Die BayFOR hat ihrerseits das Netzwerk innerhalb des Hauses der Forschung genutzt, um mögliche Partner zu identifizieren - mit Erfolg. Welchen Mehrwert sehen Sie für bayerische Forscher in einer Einrichtung wie dem Haus der Forschung?

Für Forscher, die gute Ideen für Konsortialprojekte haben, aber nicht die notwendige Erfahrung bei der Suche nach geeigneten Ausschreibungen oder der Vorbereitung von Anträgen, kann das Haus der Forschung enorm hilfreich sein. Es bietet eine zentrale Anlaufstelle für Fragen rund um die Themen Forschungsförderung und Technologietransfer. Die vier Partnerorganisationen unterstützen dabei, das richtige Förderinstrument zu identifizieren, sowie bei der Antragstellung und bei der Durchführung von

Projekten. Beispielsweise erfordert die Einwerbung von EU-Projekten eine gewisse Lernkurve, bis man sich eine "Best Practice" erarbeitet hat, zumal viele Aktivitäten rund um die Entwicklung von Projektplänen und Konsortien nicht unbedingt zu den Kernkompetenzen eines Forschers gehören. Hier wirkt die BayFOR als Katalysator, der dem Antragsteller das Leben nicht nur sehr erleichtern, sondern manches Projekt überhaupt erst ermöglichen kann. Aber auch als Forscher, der wie ich schon einige Projekte hinter sich hat, kann man vom Know-how und dem Netzwerk der BayFOR und ihrer Partner profitieren – SERAMIS ist hierfür ein aktuelles Beispiel.





In Kürze: Das Haus der Forschung

Im Rahmen des Hauses der Forschung arbeiten vier Partnerorganisationen mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung an den beiden Standorten Nürnberg und München eng zusammen. Im Verbund decken sie die regionale, nationale und europäische Ebene ab und eröffnen damit zahlreiche interessante Perspektiven für alle, die auf der Suche nach Unterstützung im Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation sind.

Im Haus der Forschung kooperieren

die Bayerische Forschungsallianz GmbH

Im Fokus der BayFOR steht die Unterstützung von bayerischen Wissenschaftlern und Unternehmen, die den Schritt aufs europäische Parkett wagen. Sie ist die richtige Adresse, wenn es um das Einwerben europäischer Mittel für Forschung, Entwicklung und Innovation geht.

die Bayern Innovativ GmbH

Die Aufgabe von Bayern Innovativ ist es, Innovationsimpulse in der mittelständischen Wirtschaft zu setzen. Über Branchen und Fachdisziplinen hinweg werden Technologiekooperationen mit der Wissenschaft, aber auch innerhalb der Wirtschaft initiiert, um neue Aufträge, Geschäftsfelder und Märkte zu erschließen und um neue Produkte und Verfahren zu entwickeln.

das Innovations- und Technologiezentrum Bayern

Das Innovations- und Technologiezentrum Bayern informiert als zuständiger Projektträger des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie

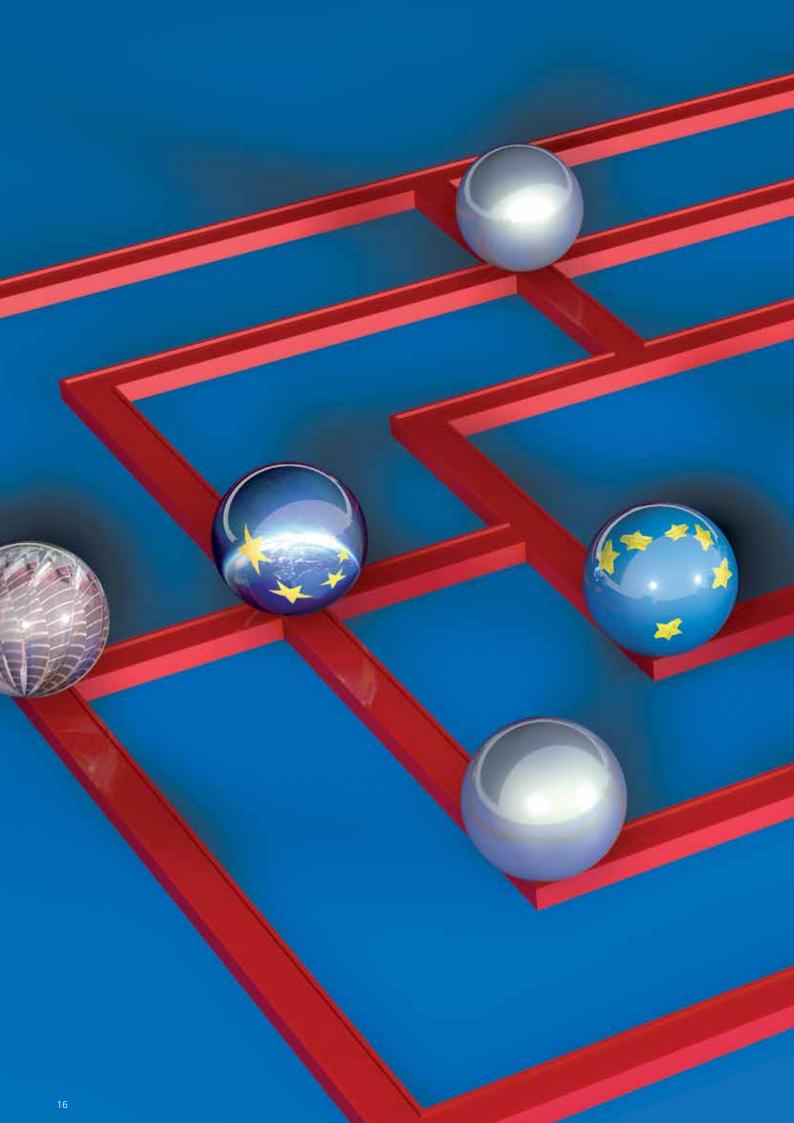
über die bayerischen Technologieförderungsprogramme sowie über Bundesprogramme und stellt im Falle von EU-Programmen den Kontakt zur BayFOR her.

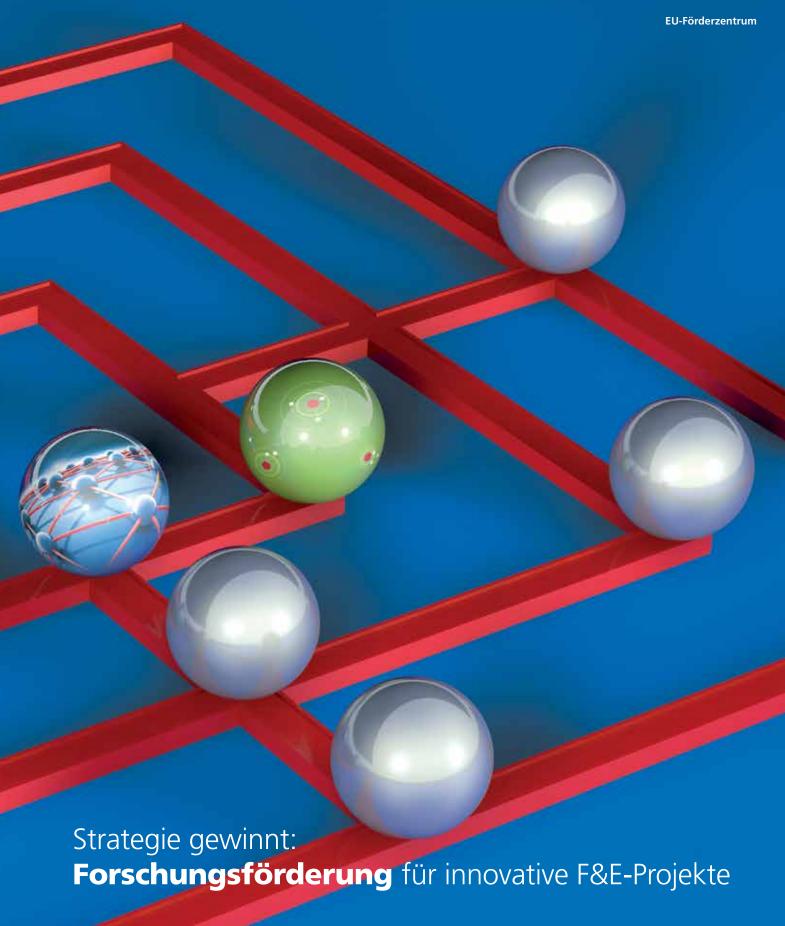
die Bayerische Forschungsstiftung

Die Bayerische Forschungsstiftung wurde gegründet, um durch rasche und flexible Förderung anwendungsorientierter Forschung den Hochtechnologiestandort Bayern zu stärken. Dabei konzentriert sich die Stiftung auf Forschungsvorhaben, bei deren Verwirklichung Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam gefordert sind.



Dipl.-Ing. (Univ. IFH) Tania Walter Persönliche Referentin des Geschäftsführers und Kooperationsbeauftragte Haus der Forschung Tel.: +49 (0)89 9901888-114 E-Mail: walter@bayfor.org





Über ihre thematisch breit aufgestellten Fachreferate, das BayFOR-Büro in Brüssel und als Partnerorganisation im Enterprise Europe Network kann die BayFOR bayerischen Akteuren zu einer optimalen Ausgangsposition im Wettbewerb um europäische und nationale Fördermittel für Forschung und Innovation verhelfen.

Das EU-Förderzentrum:

Zahlen, Daten, Fakten

Das Jahr 2013 war für die BayFOR das erfolgreichste seit ihrer Gründung: Fast 44 Mio. Euro gehen über Projekte, die die BayFOR bei der Antragstellung unterstützt hat, in den nächsten Jahren an bayerische Akteure. Darunter fallen auch knapp 22 Mio. Euro für das Ausnahmeprojekt SUNLIQUID.



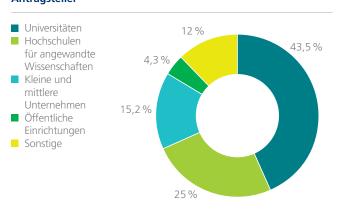




Alle Diagramme sind der Reihenfolge nach im Uhrzeigersinn zu lesen

Ende 2013 unterzeichneten die EU-Kommission und die Clariant Produkte (Deutschland) GmbH als Koordinator die Förderhilfevereinbarung, die das Startsignal für das EU-Projekt SUNLIQUID gab. Mit einer Förderung von 23 Mio. Euro (davon 22 Mio. Euro für bayerische Akteure) ist SUNLIQUID deutlich größer als die üblicherweise von der BayFOR betreuten Projekte, die – je nach Größe und Förderschiene – maximal im einstelligen Millionenbereich liegen. In seine aktive Laufzeit startete SUNLIQUID zum 1. April 2014.

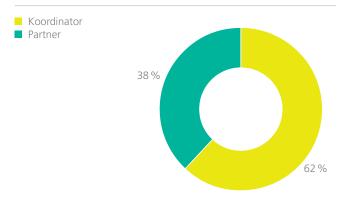
Antragsteller



Ebenso wie die meisten anderen der im Jahr 2013 bewilligten Mittel resultiert die Förderung aus einer Antragstellung aus dem Jahr 2011 bzw. 2012. Die lange Zeit, die bei EU-Projekten oftmals zwischen dem Einreichen des Antrags und der Förderzusage liegt, führt dazu, dass die Anzahl der in einem Jahr eingereichten Projekte und die Summe der zugesagten Fördermittel nicht in unmittelbarer Korrelation stehen. Unter Horizon 2020 soll diese Zeit ("time-to-grant") auf maximal acht Monate verkürzt werden.

Akteure und ihre Rolle: Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) und kleinen bzw. mittleren Unternehmen (KMU), die das Serviceangebot der BayFOR nutzten, deutlich an, wenngleich auch 2013 die Universitäten nach wie vor die Hauptantragsteller waren. Auch wenn diese Entwicklung zum Teil mit der besonderen Situation 2013 zusammenhängt (vgl. "Finanzierung, Programme und Themen", S. 20), so zeigt sich hier ein Erfolg der Arbeit der BayFOR, die insbesondere auch HAW bei der Internationalisierung unterstützt. Während HAW im Vergleich zum Jahr 2012 deutlich häufiger die Koordinatorenrolle übernahmen, ging die Zahl der KMU in dieser Funktion zurück.

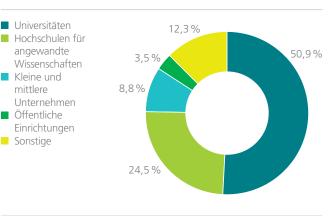
Rolle des bayerischen Partners



Davon Koordinatoren

mittlere

Sonstige



Wie die Karte zeigt, betreute die BayFOR Anträge an allen elf bayerischen Universitäten, die sich im Verein Universität Bayern zusammengeschlossen haben. Dagegen nutzten nur 11 der 20 HAW, die dem Verein Hochschule Bayern angehören, das Serviceangebot der BayFOR.

Eingereichte Anträge an Universitäten und Hochschulen



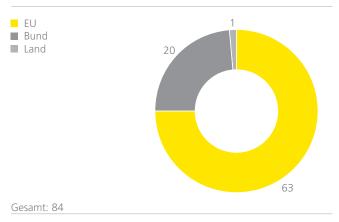
Finanzierung, Programme und Themen: Aufgrund der Besonderheit des Jahres 2013 – unter dem auslaufenden 7. Forschungsrahmenprogramm gab es nur noch wenige Ausschreibungen, während die ersten Ausschreibungen unter Horizon 2020 erst Ende des Jahres veröffentlicht wurden – wichen viele Akteure auf alternative Förderschienen auf europäischer, aber auch auf nationaler Ebene aus. Die Zahl der von der BayFOR betreuten Anträge auf nationale Fördermittel war daher 2013 deutlich höher als in

den vergangenen Jahren: Rund ein Viertel der Anträge richtete sich

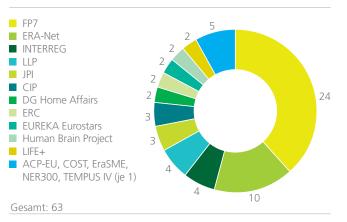
auf diese Förderprogramme. Gleichzeitig unterstützte die BayFOR

proportional mehr Anträge auf europäische Fördergelder außerhalb des FP7. Wie bereits im Vorjahr stießen die ERA-Net-Ausschreibungen auf großes Interesse bei den bayerischen Akteuren. Auch in der Themenverteilung spiegelt sich wider, dass es 2013 beispielsweise im Bereich NMP (Nanowissenschaften, Nanotechnologien, Werkstoffe und neue Produktionstechnologien) keine Ausschreibung mehr unter dem FP7 gab. Hier zeigt sich auch, dass die Bedeutung der sozial-, wirtschafts- und geisteswissenschaftlichen Komponente auch in technologiegetriebenen Projekten stetig zunimmt – ein Trend, der sich unter Horizon 2020 noch verstärken dürfte.

Bediente Förderprogramme

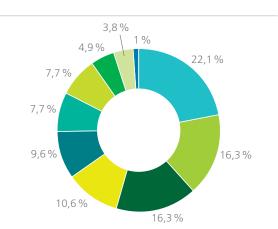


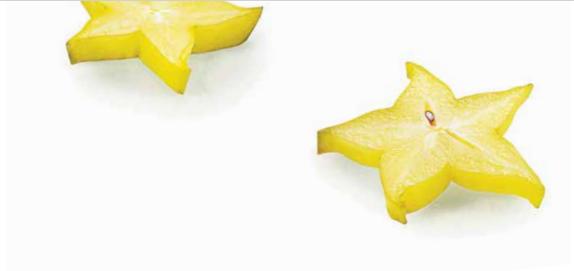
Davon EU-Förderprogramme



Bediente Themen/Fachbereiche

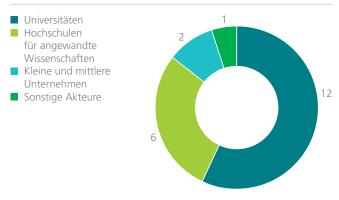






Noch kein Ergebnis: Von den eingereichten Projekten befanden sich zum Stichtag 31.12.2013 noch 21 in der Evaluierungsphase.

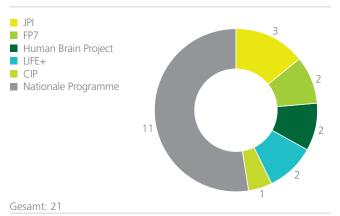
Antragsteller





Gesamt: 21

Bediente Förderprogramme



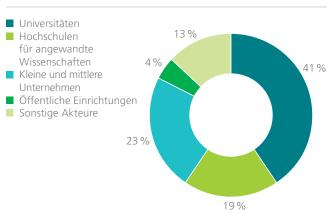


Förderberatungen

Wie ist der aktuelle Stand bei Horizon 2020? Welche Arbeitsprogramme sind zu erwarten? Wo werden sich besonders gute Chancen für kleine und mittlere Unternehmen auftun und welche Themen werden im Mittelpunkt stehen? Das Interesse bayerischer Akteure am neuen Rahmenprogramm für Forschung und Innovation war groß. Gerne informierten die BayFOR-Mitarbeiter zu den zu erwartenden Rahmenbedingungen. Hinzu kamen allgemeine Förderberatungen sowie Informationen über andere Förderprogramme auf Bundes- und EU-Ebene.

Akteure: 2013 zeigte sich in der Verteilung der Beratung auf einzelne Akteursgruppen ein ähnliches Bild wie in den vergangenen Jahren. Nach wie vor lassen sich vor allem Wissenschaftler bayerischer Universitäten zu Fördermöglichkeiten beraten; kleine bzw. mittlere Unternehmen und Hochschulen für angewandte Wissenschaften liegen in etwa gleich auf.

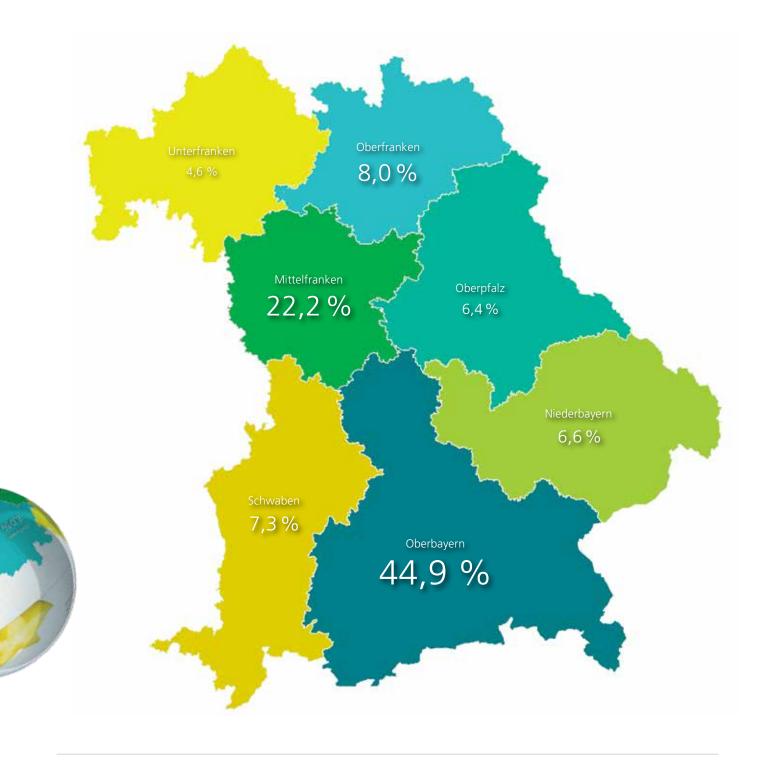
Bediente Akteure



Regionale Verteilung: Im Vergleich zum Vorjahr lässt sich feststellen, dass die BayFOR deutlich mehr Akteure außerhalb Oberbayerns beraten hat. Während 2012 noch 57 Prozent der Beratungen auf diesen Regierungsbezirk entfielen, sind es 2013 nur noch knapp 45 Prozent. Besonders Mittelfranken und die Oberpfalz profitierten von dieser Entwicklung. Die starke Konzentration von Hochschulen, Unternehmen und Behörden im Großraum München ist ein Grund für die nach wie vor starke Aktivität in Oberbayern. Über 50 Prozent der Forschungseinrichtungen haben ihren Sitz in der Landeshauptstadt.



Förderberatungen in Bayern





Vom 7. Forschungsrahmenprogramm zu **Horizon 2020**

Das Jahr 2013 war ein ungewöhnliches für die BayFOR. Während noch die letzten Ausschreibungen im 7. Forschungsrahmenprogramm (FP7) liefen, bestimmte bereits das neue europäische Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, Horizon 2020, in nicht unerheblichem Maße die Arbeit der BayFOR.

Der Übergang zwischen zwei Forschungsrahmenprogrammen stellt für Antragsteller eine besondere Herausforderung dar: Während die Fördertöpfe unter dem auslaufenden Programm zunehmend versiegen, gibt es noch keine Ausschreibungen unter dem neuen Programm. Auch für die BayFOR war das Jahr 2013 daher eine Herausforderung, geprägt von letzten FP7-Antragsunterstützungen, aber vor allem in der zweiten Jahreshälfte auch von den intensiven Vorbereitungen auf Horizon 2020.

Das neue Rahmenprogramm ist Teil der EU-2020-Strategie; es soll Europa durch intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum im internationalen Wettbewerb nach vorne bringen und helfen, die wirtschaftlichen Krisen zu überwinden. Horizon 2020 tritt die Nachfolge des FP7 an, das seit 2007 europäische Forschungsvorhaben mit rund 53 Mrd. Euro unterstützt hat. Neben dem FP7 gehen mit dem Programm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) und dem Europäischen Technologieinstitut (EIT) zwei weitere europäische Initiativen darin auf.

Mit Horizon 2020 stellt die Europäische Kommission in den kommenden sieben Jahren rund 80 Mrd. Euro für Forschung und Innovation zur Verfügung. Das neue Rahmenprogramm soll einfacher, attraktiver und vor allem näher am Markt sein: Es deckt erstmals die gesamte Innovationskette ab und vereint die Förderung von der Grundlagenforschung bis zur Markteinführung unter einem Dach. Forschungsergebnisse sollen, wo immer möglich, in marktfähige Produkte bzw. Dienstleistungen münden. Daher fördert die Kommission unter Horizon 2020 verstärkt auch Pilot- und Demonstrationsvorhaben. Diese starke Innovationsausrichtung wird sich auch auf die Arbeit der BayFOR auswirken.

Insbesondere die Einbindung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie von Hochschulen für angewandte Wissenschaften gewinnt damit noch mehr an Bedeutung.

Das ist Horizon 2020

Horizon 2020 basiert im Wesentlichen auf drei Säulen: "Excellent Science", "Industrial Leadership" und "Societal Challenges". Die erste Säule bündelt Fördermaßnahmen, die die Exzellenz in der Wissenschaft steigern sollen. Hierzu gehört zum einen die Förderung einzelner exzellenter Wissenschaftler, aber auch die Unterstützung von Mobilitäts- und Infrastrukturmaßnahmen, um die transnationale Kooperation und den Austausch zu fördern. Zum anderen rücken in Säule 1 visionäre, risikobehaftete Forschungsvorhaben, die die Entwicklung neuer Technologiekonzepte zum Ziel haben, in den Fokus. Die zweite Säule zielt auf die industrielle Führungsrolle der EU ab. Sechs Schlüsselbereiche – Informations- und Kommunikationstechnologien, Nanotechnologie, Biotechnologie, neue Materialien, innovative Verarbeitung und Weltraumforschung – hat die Kommission identifiziert, in denen Europa im weltweiten Wettbewerb eine führende Position einnehmen soll. Unter diese Säule fällt auch ein spezielles Förderinstrument für KMU ("SME instrument"). In der dritten Säule schließlich finden sich Ausschreibungen zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit, etwa demographischer Wandel, Lebensmittelsicherheit und nachhaltige Landwirtschaft, saubere und effiziente Energie, intelligente Transportsysteme, die nachhaltige Nutzung von Rohstoffen sowie die Sicherheit der Gesellschaft.

Neuerungen in inhaltlicher...

Gegenüber den Vorgängerprogrammen wartet Horizon 2020 mit zahlreichen Neuerungen auf, die das Rahmenprogramm attraktiver machen, den Verwaltungsaufwand minimieren und gleichzeitig deutlich mehr Projektergebnisse in eine marktgängige Anwendung überführen sollen. Die Zusammenführung der Expertise aus verschiedenen

Fachrichtungen ist der EU-Kommission dabei ein besonderes Anliegen, da Innovationen häufig an der Schnittstelle verschiedener Disziplinen entstehen. Die Arbeitsprogramme sind dementsprechend sehr interdisziplinär angelegt.

Einen besonderen Stellenwert nehmen KMU in Horizon 2020 ein. Sie gelten der Kommission als Innovationsmotor, als diejenigen, die Forschungsergebnisse schnell in marktfähige Produkte überführen und damit auch neue Arbeitsplätze schaffen können. Daher präsentiert sich das neue Rahmenprogramm in vielerlei Hinsicht sehr attraktiv für KMU. Zum einen sollen in den Säulen 2 und 3 insgesamt 20 Prozent der Fördermittel an KMU gehen; sieben Prozent sind dabei in einer spezifischen Förderschiene verankert, welche ausschließlich KMU offen steht. Von Verbundforschungsprojekten verlangt die Kommission eine starke Einbindung von KMU. Gerade auch die Unternehmen werden von vereinfachten Verfahren und verbesserten Förderkonditionen profitieren; damit ist eine Beteiligung auch finanziell interessanter für sie. Darüber hinaus ermöglichen ihnen gezielte Maßnahmen einen verbesserten Zugang zu Risikokapital.

Auf standortpolitischer Ebene strebt die EU eine klare Spezialisierungsstrategie einzelner Regionen an. Unter dem Motto "smart specialisation" sind die Regionen aufgefordert, ihre Kernkompetenzen zu identifizieren und eine Strategie zu deren Stärkung zu entwickeln. Durch diese Priorisierung soll der Strukturwandel gefördert, exzellente, innovative Forschung und Entwicklung erreicht und somit die Wettbewerbsfähigkeit Europas gestärkt werden. Diese Spezialisierungsstrategie ist die Vor-

aussetzung für die Zuweisung der sogenannten Kohäsionsmittel, welche dann von den Regionen eigenverantwortlich eingesetzt werden können. Daneben verfolgt die EU ganz klar das Ziel der Öffnung für internationale Kooperationen. In noch größerem Ausmaß als

bislang will
sie gemeinsame Projekte mit außereuropäischen Drittstaaten fördern und so Europa für das
Know-how aus anderen Erdteilen öffnen.

...und administrativer Hinsicht

"Simplification", also Vereinfachung, lautet eines der großen Schlagwörter, die sich in zahlreichen administrativen Fragen niederschlagen. Neben einheitlichen Förderquoten gehört dazu auch eine Beschleunigung der Verfahren, die ein Projekt von der Antragseinreichung bis zum Abschluss durchlaufen muss. So soll eine einheitliche IT-Plattform dafür sorgen, dass ein und dasselbe System sowohl für die Beantragung eines Projekts als auch für die administrative Abwicklung verwendet werden kann. Ein Problem, das sich für viele Antragsteller bislang ergab, fußte auf der bisweilen sehr langen Zeit, die zwischen der positiven Evaluierung eines Projekts und der Vertragsunterzeichnung liegen konnte. Für die Evaluierung plant die Kommission nun maximal fünf Monate ein; insgesamt soll innerhalb von acht Monaten nach Antragseinreichungsfrist der Zuwendungsvertrag vorliegen. Zu einer schnelleren Abwicklung soll zudem eine Verringerung der Zahl der Prüfungen sowie eine Verbesserung der internen Abläufe in der Kommission bzw. in den von ihr beauftragten Agenturen führen.



Die EU-Fachreferate

(Stand 31 12 2013)



💿 Gesundheitsforschung & Biotechnologie

Das war 2013

Im Bereich Gesundheitsforschung & Biotechnologie ist das 7. Forschungsrahmenprogramm schon etwas länger Geschichte: Der letzte große Stichtag zur Einreichung von Anträgen war bereits 2012. Daher unterstützte das Referat 2013 verstärkt Akteure, die Anträge unter alternativen Förderprogrammen auf europäischer Ebene sowie unter Bundesprogrammen einreichten. Auf der Agenda standen beispielsweise ein ERA-Net-Projekt aus der industriellen Biotechnologie sowie ein Antrag zum Thema Krebs bei Kindern, den das Team im BMBF-Programm "Innovationen für die individualisierte Medizin" einreichte. Ein Highlight stellten für das Referat mehrere Projektunterstützungen im Rahmen des "Human Brain Project" (www.humanbrainproject.eu) dar, für das die EU-Kommission über 10 Jahre über eine Milliarde Euro bereitstellt. Daneben arbeitete das Team 2013 verstärkt an der Ausweitung seines Netzwerks, unter anderem durch die Teilnahme an zahlreichen Veranstaltungen von Bayern Innovativ (vgl. S. 12/13).

Das bringt 2014

Im Life-Science-Bereich sind die Ausschreibungen im Horizon-2020-Arbeitsprogramm 2014/2015 sehr weit gefasst, beinahe schon themenoffen. Das beinhaltet Chancen, aber auch Risiken für Antragsteller: Auf der einen Seite sind Projektideen durch die Ausschreibungen wenig Grenzen gesetzt, was eine Ausrichtung des Antrags und eine Zusammensetzung des Konsortiums ganz nach den Vorstellungen der Konsortialpartner erlaubt. Auf der anderen Seite konkurrieren in den einzelnen Ausschreibungen damit nicht mehr nur Anträge miteinander, die die gleiche Zielrichtung haben, sondern Projekte mit enormer Themenvielfalt. Die Herausforderung in der Gestaltung von Anträgen und Konsortien wird daher darin bestehen, inhaltliche und strategische Lösungen zu finden, die den Antrag auch in einem solchen Umfeld konkurrenzfähig machen.

Tipp für Horizon-2020-Antragsteller

Mit den sehr weit gefassten Ausschreibungen im Life-Science-Bereich versucht die EU-Kommission, die besten Lösungsvorschläge für die von ihr identifizierten gesellschaftlichen Herausforderungen zu fördern – gefragt sind nicht einfach nur "Projekte", sondern konkrete Lösungen. Versuchen Sie daher, in Ihrem Antrag auf alle wichtigen Punkte, die im Ausschreibungstext genannt sind, einzugehen und sich nicht die Rosinen herauszupicken. Konzentrieren Sie sich in der ersten Stufe nicht nur auf das Bewertungskriterium Exzellenz, sondern insbesondere auch auf den Impact: Innovative Lösungsansätze, die auch nicht in der Ausschreibung genannte Stakeholder im Blick haben, haben bessere Chancen in die zweite Evaluierungsstufe zu gelangen. Wir helfen Ihnen dabei gerne!

Dr. rer. nat. Jana Buch Tel.: +49 (0)89 9901888-150 E-Mail: buch@bayfor.org



Dr. Christina Kleinert Stellvertretende Referatsleiterin (ab 31.07.2014 in Elternzeit) Tel.: +49 (0)89 9901888-152 E-Mail: kleinert@bayfor.org







Eric Bourguignon Wissenschaftlicher Referent Tel.: +49 (0)89 9901888-133 E-Mail: bourguignon@bayfor.org



Informations-/Kommunikationstechnologien, Natur- & Ingenieurwissenschaften

Das war 2013

Wie bereits in den Vorjahren legte das Referat bei den Themen neue Materialien und Produktion einen Schwerpunkt auf die Energieeffizienz, zum Beispiel in der Photovoltaik (OSNIRO, S. 34) und im Bausektor. Mehrere der von dem Referat unterstützten EU-Projekte (etwa SusFuelCat, S. 37), lieferten 2013 erste Ergebnisse. In der Informationstechnologie fand das Thema "Embedded Systems" große Beachtung. Auch die Nanotechnologien waren gefragt - hier konnte das Team unter anderem mit zwei erfolgreichen Initial Training Networks punkten (vgl. S. 33/34). Im Rahmen der von der BayFOR organisierten bayerischen Auftaktveranstaltung zu Informations- und Kommunikationstechnologien, Luft- und Raumfahrt stellte das Referat im Dezember gemeinsam mit einem Vertreter der Europäischen Kommission, den zuständigen Nationalen Kontaktstellen und Bayern Innovativ die ersten Ausschreibungen unter Horizon 2020 vor. Zudem führte die Nationale Kontaktstelle Neue Werkstoffe mit der BayFOR einen Horizon-2020-Workshop durch, bei dem Unterstützungsmöglichkeiten für Antragsteller sowie die Evaluation von Projektskizzen anwesender Antragsteller im Mittelpunkt standen. Darüber hinaus berief die Generaldirektion Forschung & Innovation der EU-Kommission Dr. Panteleïmon Panagiotou in die "High Level Group Nano & Materialien". In diesem strategischen Beratergremium wird die BayFOR entsprechende bayerische Expertisen einbringen.

Das bringt 2014

Mit SPIRE (Sustainable Process Industry through Resource and Energy Efficiency) bearbeitet das Team 2014 ein neues Themengebiet. Diese Public-Private Partnership (PPP) hat das Ziel, die ressourcen- und energieintensive Prozessindustrie wettbewerbsfähiger zu machen. Darüber hinaus unterstützt das Referat weiterhin verstärkt Anträge in den PPP "Energieeffizientes Bauen" (EeB) und "Factories of the Future" (FoF), ebenso wie in der Joint Technology Initiative (JTI) "Electronic Components and Systems" (ECSEL), die unter Horizon 2020 die bisherigen JTIs "Embedded Systems" und "Nanoelectronics" zusammenführt. Einen dezidierten Schwerpunkt wird das Team zudem auf das Förderinstrument "European Training Networks" (ETN) legen, das junge Wissenschaftler fördert. Die hier vor allem 2012 und 2013 bereits gewonnene Expertise wird das Referat 2014 weiter vertiefen.

Tipp für Horizon-2020-Antragsteller

Horizon 2020 gliedert sich in drei Säulen. In der ersten Säule stehen visionäre Ideen im Mittelpunkt. Sollte Ihr Forschungsvorhaben grundlagenorientiert sein, finden Sie hier gegebenenfalls die passende Ausschreibung. Die zweite Säule rückt die Entwicklung neuartiger und ausgereifter Technologien in den Mittelpunkt, die zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen (Säule 3) eingesetzt werden – in Säule 2 haben daher Projektanträge mit Innovationscharakter gute Chancen. Eine realistische Einordnung Ihrer Projektidee ist sehr wichtig – gerne unterstützen wir Sie dabei!



Dr. rer. nat. Panteleïmon Panagiotou Fachreferatsleiter Tel.: +49 (0)89 9901888-130 E-Mail: panagiotou@bayfor.org

Dr.-Ing. Bohyun Katharina Lee Stellvertretende Referatsleiterin Tel.: +49 (0)89 9901888-132 E-Mail: lee@bayfor.org



Dipl.-Ing. Robert Iberl Wissenschaftlicher Referent Tel.: +49 (0)89 9901888-131 E-Mail: iberl@bayfor.org





Wissenschaftlicher Referent Tel.: +49 (0)911 50715-910 E-Mail: riemann@bayfor.org



Sozial-, Wirtschafts- & Geisteswissenschaften I Sicherheitsforschung

Das war 2013

Das Highlight des Jahres war für das Referat die Bewilligung von vier EU-Verbundforschungsprojekten mit bayerischer Beteiligung aus den Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften (SSH) in der letzten FP7-Ausschreibungsrunde – so viele wie nie zuvor! Drei dieser Antragstellungen begleitete die BayFOR aktiv, in zwei Fällen ging dabei zugleich erstmalig die Projektkoordination nach Bayern. Zudem konnte die Einwerbung eines vom Team unterstützten ERC Advanced Grant an der Universität Passau gefeiert werden. Ein weiterer Höhepunkt war schließlich der Start des EU-Projektes PsyCris (S. 35), ein deutlicher Indikator für das steigende Interesse in Bayern an EU-Förderung auch im Bereich der zivilen Sicherheitsforschung.

In der zweiten Jahreshälfte organisierte das Team fünf Horizon-2020-Veranstaltungen an bayerischen Hochschulen, bei denen es die geplanten Forschungsthemen vorstellte, die für die einzelnen Standorte von besonderer Relevanz sind. Ein weiterer Meilenstein war die Teilnahme an der EU-Konferenz "Horizons for Social Sciences and Humanities" in Vilnius (Litauen), auf der es um die künftige Rolle der Sozial- und Geisteswissenschaften im Europäischen Forschungsraum ging. Darüber hinaus engagierte sich das Team im Bereich Themenlobbying sowie bei der Positionierung bayerischer Akteure in europäischen Netzwerken. So sammelten die Mitarbeiter etwa gezielt Forschungsideen aus der bayerischen Community und brachten diese u. a. bei Veranstaltungen der EU-Kommission in die Diskussion mit ein.

Das bringt 2014

Neben der zivilen Sicherheitsforschung liegt der thematische Fokus 2014 zunächst auf Projekten zur Überwindung der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise sowie zur Bekämpfung der Jugendarbeitslosigkeit in Europa. Angesichts des Vormarsches populistischer Parteien geht es jedoch auch um Fragen einer Neubestimmung europäischer Identität(en), von mehr gesellschaftlicher Partizipation sowie des Umgangs mit Europas vielfältigem kulturellem Erbe. Daneben stehen Ausschreibungen zur künftigen geopolitisch-wirtschaftlichen Rolle Europas in der Welt im Zentrum der Aktivitäten. Prioritäres Ziel der BayFOR ist es dabei, möglichst vielen bayerischen Akteuren Zugang zu EU-Projekten zu ermöglichen. Dieses Ziel ist eng verknüpft mit dem Anspruch des Referats, die zentrale SSH-Informations- und Anlaufstelle zu Horizon 2020 in Bayern zu sein.

Tipp für Horizon-2020-Antragsteller

Auch wenn das für genuine SSH-Forschung in Horizon 2020 vorgesehene Budget mit ca. drei Prozent gegenüber dem FP7 in etwa gleich geblieben ist, ergeben sich für die betreffenden wissenschaftlichen Disziplinen dennoch interessante zusätzliche Beteiligungsmöglichkeiten. So fordert die EU etwa von Konsortien, auch bei technologiegetriebenen Themen verstärkt soziale, wirtschaftliche, kulturelle, ethische oder juristische Aspekte mit einzubeziehen. Suchen Sie daher nicht nur in reinen SSH-Ausschreibungen nach Beteiligungsmöglichkeiten – wir helfen Ihnen gerne dabei!



Dr. phil. Wolfgang Thiel Fachreferatsleiter Tel.: +49 (0)89 9901888-160 E-Mail: thiel@bayfor.org



Larissa Kramny, M. A. Wissenschaftliche Referentin Tel.: +49 (0)89 9901888-162 E-Mail: kramny@bayfor.org



Dr. phil. Alexander Christian Widmann Wissenschaftlicher Referent Büro Nürnberg Tel.: +49 (0)911 50715-970 E-Mail: widmann@bayfor.org

Umwelt, Energie & Bioökonomie

Das war 2013

2013 war für das Referat ein sehr erfolgreiches Jahr. Besonders freute sich das Team über die Bewilligung von drei großen europäischen Projekten. Die Unterzeichnung des Grant Agreement für das FP7-Energie-Projekt SUNLIQUID Ende des Jahres machte den Weg frei für das mit Abstand größte Fördervolumen, das je ein von der BayFOR betreutes Projekt eingeworben hat: Knapp 22 Mio. Euro gehen voraussichtlich von 2014 bis 2018 an bayerische Akteure. Das Bioökonomie-Projekt SIMWOOD beschäftigt sich mit der Mobilisierung von ungenutzten Holzvorräten in den europäischen Wäldern (vgl. S. 36). In beiden Projekten ist die BayFOR Projektpartner. Im Umweltbereich war das GLOBAQUA-Projekt mit einem Fördervolumen von 7,6 Mio. Euro ein besonderer Erfolg. GLOBAQUA ging zum 1. Februar 2014 an den Start und hat den Schutz sowie die nachhaltige Bewirtschaftung europäischer Gewässer im Fokus. Darüber hinaus markierten die Bewilligung und der Start des primär bayerisch geförderten Projekts VAO (S. 46) einen Meilenstein für das Referat.

Ebenfalls ein Highlight im Referatsjahr war die große Auftaktveranstaltung zu Horizon 2020 im Dezember, die das Referat gemeinsam mit der Nationalen Kontaktstelle Energie organisierte. Mehr als 110 interessierte Akteure aus dem Energiebereich informierten sich dort zu den neuen Rahmenbedingungen und Ausschreibungen. Bereits im Verlauf des Jahres hatten die Mitarbeiter zahlreiche Trainingsworkshops zur Antragsverfassung an verschiedenen Hochschulen in Bayern angeboten. Daneben spielte die Netzwerkarbeit 2013 eine große Rolle, sowohl auf regionaler wie auch auf nationaler und internationaler Ebene.

Das bringt 2014

Die Ausschreibungen unter Horizon 2020 sind sehr interdisziplinär ausgelegt. Die Kunst wird darin bestehen, entsprechende disziplinund sektorübergreifende, konkurrenzfähige Konsortien aufzustellen. Mit der Vermittlung bayerischer Akteure in ausländische Konsortien hat das Referat sehr gute Erfahrungen gemacht, daher wird das Team diesen Weg verstärkt verfolgen. Nachdem das Referat unter Horizon 2020 ein zusätzliches Themengebiet, die Bioökonomie, abdeckt, werden die Mitarbeiter 2014 ihr Netzwerk in diesem Bereich erweitern. Sein sehr breites Portfolio an nationalen und europäischen Förderinstrumenten möchte das Team auch in Zukunft beibehalten, um Antragsteller optimal unterstützen zu können.

Tipp für Horizon-2020-Antragsteller

Der Impact eines Projektes, insbesondere die Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse, hat unter Horizon 2020 enorm an Bedeutung gewonnen. Berücksichtigen Sie diese Entwicklung bei Ihrer Antragstellung und arbeiten Sie diesen Aspekt besonders gut heraus. Sollten Sie noch auf der Suche nach Industriepartnern sein, die Ihre Forschungsergebnisse in marktfähige Produkte überführen, wenden Sie sich an uns – wir helfen Ihnen gerne weiter.



Dr. rer. nat. Thomas Ammerl Fachreferatsleiter Tel.: +49 (0)89 9901888-120 E-Mail: ammerl@bayfor.org



Dipl.-Geogr. Andrea Reiter Stellvertretende Referatsleiterin Tel.: +49 (0)89 9901888-121 E-Mail: reiter@bayfor.org



Dr. rer. nat. Cornelia Baumann Wissenschaftliche Referentin (bis Mai 2014 in Elternzeit, dann Wechsel ins Projektmanagement) Tel.: +49 (0)89 9901888-124 E-Mail: baumann@bayfor.org



Dipl.-Geogr. Andreas Blume Wissenschaftlicher Referent Tel.: +49 (0)89 9901888-122 E-Mail: blume@bayfor.org



Jan Franke, M. A. Wissenschaftlicher Referent Tel.: +49 (0)89 9901888-123 E-Mail: franke@bayfor.org



Marcus Kratschke, M. A. Wissenschaftlicher Referent Büro Nürnberg Tel.: +49 (0)911 50715-940 E-Mail: kratschke@bayfor.org



🥑 Administratives Projektmanagement

Das war 2013

Das Jahr 2013 war das "Gründungsjahr" des neuen, nunmehr eigenständigen Geschäftsbereichs für Projektmanagement in der BayFOR. Mitte 2013 wurden die bis dato in den einzelnen Fachreferaten verankerten Projektmanager in eine gemeinsame organisatorische Einheit überführt mit der Zielsetzung, die Kompetenzen zu bündeln, weiterzuentwickeln und eine hohe Qualität der BayFOR als Projektmanagement-Partner zu gewährleisten.

Auf Projektebene unterstützten die Mitarbeiter – neben dem Tagesgeschäft im Management laufender Projekte – 2013 die Projektkonsortien unter anderem bei der Organisation von Meetings und der Durchführung von Projektberichterstattungen sowie bei der sachgerechten Vorbereitung von finanziellen Projektabrechnungen. Eine weitere wichtige Aufgabe des neuen Geschäftsbereichs im zurückliegenden Jahr war die Qualifizierung von Mitarbeitern an bayerischen Hochschulen sowie in kleinen bzw. mittleren Unternehmen. Das Team unterstützte Projektbeteiligte vor Ort bei allen Fragen rund um das Thema Durchführung und Management von (EU-)Projekten. Hierbei wurden nicht nur fachliche Projektbeteiligte, sondern auch Verwaltungspersonal geschult.

Das bringt 2014

Im administrativen Projektmanagement sind durch Horizon 2020 vor allem Erleichterungen in der Verwaltung der Projekte zu erwarten. Wie bereits 2013 beschäftigt sich das Team auch 2014 intensiv mit der Einarbeitung in die neuen Regularien und deren Implementierung in kommende Projekte. Insbesondere im Finanzbereich gibt es zahlreiche Änderungen im Vergleich zum FP7. Die Erstellung von neuen Arbeitsvorlagen und Fact Sheets für den internen und externen Gebrauch stehen daher als Schwerpunkt auf der Agenda.

Tipp für Horizon-2020-Antragsteller

In einigen Bereichen unterscheidet sich Horizon 2020 im Projektmanagement wenig von den vorherigen Regelungen – in anderen dagegen sehr deutlich. Generell lohnt sich ein detaillierter Blick in die neuen Beteiligungsregeln sowie die ergänzenden Regelungen – sie sind noch ungewohnt und bergen daher potenzielle Fehlerquellen, die sich negativ auf die Evaluierung sowie später auf die Abrechnung auswirken können. Um den Überblick über diese Änderungen zu behalten, steht die BayFOR als Ansprechpartner zur Verfügung, über gezielte Projektmanagement-Workshops oder auch persönliche Beratungsgespräche.



Dipl.-Ing. (Univ. I FH) Tania Walter Tel.: +49 (0)89 9901888-114 E-Mail: walter@bayfor.org



Meike Dlaboha, MBA Stellvertretende Leiterin Projektmanagerin LARGECELLS und Tel.: +49 (0)89 9901888-170 E-Mail: dlaboha@bayfor.org



Dipl.-Biol. Teresa Kindermann Projektmanagerin AlpBC und GeoMol* (ab April 2014 in Elternzeit) Tel.: +49 (0)89 9901888-124 E-Mail: kindermann@bayfor.org



Miriam Lorenz, B. Sc. Projektmanagerin HarWin und SusFuelCat Tel.: +49 (0)89 9901888-134 E-Mail: lorenz@bayfor.org



Dr. rer. nat. Claudius Mott Projektmanager TIRCON (ab 15.02.2014 zudem Wissenschaftlicher Referent Weltraum) Tel.: +49 (0)89 9901888-173 E-Mail: mott@bayfor.org



Dipl.-Biol. Astrid Oelsner Projektmanagerin SIMWOOD Tel.: +49 (0)89 9901888-172 E-Mail: oelsner@bayfor.org



Dipl.-Geogr. Natalie Vogel Projektmanagerin VAO Tel.: +49 (0)89 9901888-125 E-Mail: vogel@bayfor.org



Dr. rer. nat. Thomas Ammerl Projektmanager CLIMB Tel.: +49 (0)89 9901888-120 E-Mail: ammerl@bayfor.org

^{*} Seit 01.03.2014 betreut Larissa Kramny (Referat Sozial-, Wirtschafts- & Geisteswissenschaften | Sicherheitsforschung) das Projekt AlpBC und seit 14.05.2014 Dr. Cornelia Baumann (ehemals Referat Umwelt, Energie & Bioökonomie) das Projekt GeoMol.

KMU-Beratungsstelle

Die KMU-Beratungsstelle ist die zentrale Anlaufstelle für kleine und mittlere Unternehmen in der BayFOR. Sie informiert über die KMU-Politik der EU sowie über europäische Fördermöglichkeiten, gibt aber auch der EU-Kommission Rückmeldung zu den Bedürfnissen von forschungstreibenden, innovativen Unternehmen aus Bayern. Einen Schwerpunkt der Tätigkeiten bilden insbesondere die Dienstleistungen im Rahmen des Enterprise Europe Network (S. 51 ff).

Das war 2013

Neu unter Horizon 2020 ist das KMU-Instrument, das sich an hochinnovative kleine und mittlere Unternehmen richtet. Für die Mitarbeiterinnen war daher die Vorbereitung auf diese neue Förderschiene eine Hauptaktivität. Sie vertieften ihre Kenntnisse im Bereich Innovationsmanagement, um Unternehmen bei der Umsetzung ihrer Projektideen optimal unterstützen zu können. Auch die Vorbereitung der Zusammenarbeit mit Business Coaches stand auf der Agenda; diese werden geförderten Projekten in Zukunft von der Kommission kostenfrei zur Seite gestellt. Darüber hinaus optimierte die Beratungsstelle 2013 die Partnering-Dienste für europäische Forschungsprojekte. Eine einfache, nutzerfreundliche Handhabung der entsprechenden Templates stand dabei im Mittelpunkt. Zudem organisierte das Team die "Cooperation Lounges" im Rahmen zweier großer BayFOR-Veranstaltungen (vgl. S. 82). Als Highlights bleiben den Mitarbeiterinnen auch der erfolgreiche Abschluss des Projekts WE-EEN (S. 42) und der Start von IMAGEEN (S. 32) mit ersten Workshops im Rahmen des Projekts in Erinnerung.

Das bringt 2014

Mit Horizon 2020 ist die europäische Forschungs- und Innovationsförderung für KMU attraktiver geworden. Die Mitarbeiter

verzeichnen bereits eine deutliche Zunahme der KMU-Anfragen – sowohl, was eigene Projekte betrifft, als auch bezüglich einer Integration als Partner in anderweitig koordinierte Projekte. Seit Jahresbeginn zeichnet sich auch ein starkes Interesse an den Partnering-Angeboten ab, die die Beratungsstelle im Rahmen des EEN anbietet. Insgesamt möchte das Team die Arbeit mit hochinnovativen KMU 2014 intensivieren sowie den Partnering-Prozess weiter verbessern.

Tipp für Horizon-2020-Antragsteller

Erfahrene, hochinnovative KMU, die sich bereits am Markt etabliert haben, können vom KMU-Instrument unter Horizon 2020 besonders profitieren. Kleine, neugegründete Unternehmen, beispielsweise Start-ups, sollten dagegen andere europäische Förderungen ins Auge fassen – etwa als Partner in Verbundforschungsprojekten. Das Förderprogramm EUREKA Eurostars eignet sich ebenfalls sehr gut für diese Unternehmen.



Natalia García Mozo Koordinatorin KMU-Beratungsstelle Tel.: +49 (0)89 9901888-171 E-Mail: mozo@bayfor.org



Dipl.-Oec. Cristina Saftoiu Projektmanagerin Tel.: +49 (0)89 9901888-206 E-Mail: saftoiu@bayfor.org



Seit dem Frühjahr 2013 gibt es in der BayFOR den Bereich "Sonderthemen". Dieser beschäftigt sich vorrangig mit dem Lifelong Learning Programme (LLP), das bis 2013 die Programme Erasmus, Comenius, Leonardo da Vinci und Grundtvig bündelte und nun seit Jahresbeginn, zusammen mit weiteren EU-Programmen, unter dem Namen Erasmus+ weitergeführt wird. Rund 14,8 Mrd. Euro stehen in den kommenden sieben Jahren für Erasmus+ zur Verfügung, um die europäischen Bildungssysteme zu modernisieren und Jugendliche und junge Erwachsene fit für den Arbeitsmarkt zu machen. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Förderung von Mobilitätsmaßnahmen. 2013 stand daher ganz im Zeichen der Vorbereitung auf das neue Programm.

Darüber hinaus führt der Bereich "Sonderthemen" im Bedarfsfall auch Beratungen und Antragsentwicklungen unter den Förderprogrammen EraSME und EUREKA Eurostars sowie ausgewählten ERA-Nets durch.



Dipl.-Ing. Albrecht Friess Wissenschaftlicher Referent Büro Nürnberg Tel.: +49 (0)911 50715-930 E-Mail: friess@bayfor.org

Gestartete EU-Projekte

mit BayFOR als Partner

In sechs EU-Projekten, die die BayFOR bei der Antragstellung unterstützt hatte und die 2013 gestartet sind, übernimmt sie nun selbst einen aktiven Part im Konsortium, entweder in den Bereichen Projektmanagement und Dissemination oder bei der Organisation von Trainingsworkshops. Teilweise arbeitet sie auch inhaltlich mit.

IMAGFFN

imageen

(Introducing SMEs to eco-design measures through EEN)

Programm: Programm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP)

Laufzeit: 04/2013-12/2014 **Fördersumme:** 552.000 Euro

Projektkennzeichen: EEN/SPA/12/ECO-333005

Koordinator: Industrie- und Handelskammer Slowenien

Beteiligte Länder: Bulgarien, Deutschland, Italien, Kroatien, Serbien, Slowenien **Rolle der BayFOR:** Work Package Leader für Policy Recommendations, Dissemination

Internet: www.ecodesign-een.eu



Laut der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen werden weltweit jedes Jahr ca. 1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittel weggeworfen. Damit verbunden ist auch der verschwenderische Einsatz von Ressourcen wie Wasser, Agrarflächen, Energie, Arbeitskraft und Kapital sowie hohe Treibhausgas-Emissionen. Die Wissenstransfer-Initiative IMAGEEN will einen verbesserten Umgang mit natürlichen Ressourcen unterstützen. IMAGEEN ist eine Aktivität im Rahmen des Enterprise Europe Network (EEN), des größten Beratungsnetzwerkes der EU für kleine und mittlere Unternehmen (KMU).

Ziel der Initiative ist es, durch Netzwerkarbeit, Veranstaltungen und Beratung vorrangig KMU aus der Lebensmittel- und Getränkeindustrie neue Impulse für die umweltgerechte Gestaltung von Produkten ("Ökodesign") zu geben. Dabei steht die Frage nach

der ökonomischen Nachhaltigkeit stets im Vordergrund. Ein vorausschauendes Produktdesign ist in Zeiten gesteigerter Umweltschutzanforderungen besonders wichtig, um die Wettbewerbsfähigkeit von KMU auf dem internationalen Markt zu erhalten bzw. zu steigern. Zu diesem Zweck schult IMAGEEN die an der Initiative beteiligten EEN-Mitarbeiter, sodass sie interessierte KMU adäquat beraten können, auch nach Ablauf des Projekts. Desweiteren veranstalten die Projektpartner zusammen mit externen Experten kostenlose Workshops zum Thema Ökodesign. Betriebe profitieren von IMAGEEN in zweifacher Hinsicht: Zum einen sparen sie mit einer Verringerung des Material- und Energieverbrauchs oder auch mit dem Recycling von Verpackungen bares Geld. Zum anderen sind sie in der Lage, durch eine verbesserte Ökobilanz einen größeren Markt zu bedienen und ihr Image in der Öffentlichkeit aufzuwerten.

"Bei den Vorbereitungen für IMAGEEN waren wir sehr glücklich, mit der BayFOR einen verlässlichen und vertrauenswürdigen Partner an unserer Seite zu haben, der Umweltfragen und -ziele proaktiv angeht und über ein umfangreiches Netzwerk aus



Wissenschaft- und Industrie-Kontakten in Bayern verfügt. Deutschland war von Anfang an wegweisend bei der Einführung von rechtlichen Rahmenbedingungen im Umweltbereich, insbesondere was die Themen Ökodesign, Verpackungen und Verpackungsabfälle angeht. Die BayFOR unterstützt uns dabei, bewährte Ökodesign-Konzepte in Regionen vorzustellen, die damit wenig Erfahrung haben, und trägt so zum angestrebten Wissenstransfer bei."

Antonia Bozic Cerar, Industrie- und Handelskammer Slowenien

BayFOR@Work

Die BayFOR als einziger deutscher Partner im Konsortium wirkte intensiv bei der EU-Antragstellung mit. Vor allem bei der Konzeptionierung und bei der Vermittlung des Mehrwerts für EU-Bürger konnte sie die Wissenstransfer-Initiative unterstützen. Seit Beginn des Projektes übernimmt sie im Konsortium, neben der Organisation von Schulungen für die Mitarbeiter des Enterprise Europe Network, als Leiter eines Arbeitspaketes die Evaluation der Ergebnisse und die Ausarbeitung der darauf basierenden politischen Empfehlungen. Seit Anfang 2014 bietet die BayFOR darüber hinaus bedarfsabhängig Inhouse-Beratungen und Workshops für Unternehmen zum Thema Ökodesign an. Hier arbeitet sie mit ausgewiesenen Spezialisten auf diesem Gebiet zusammen.





(Organic bioelectronics)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-PEOPLE-ITN (Initial Training Network)

Laufzeit: 10/2013-09/2017 Fördersumme: 3,8 Mio. Euro Projektkennzeichen: 607896

Koordinator: Prof. George Malliaras, Leiter des Lehrstuhls für Bioelektronik, École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne

(EMSE), Frankreich

Beteiligte Länder: Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Kroatien, Schweden, Spanien

Rolle der BayFOR: Assoziierter Partner (Training, Öffentlichkeitsarbeit)

Komplexe medizinische Untersuchungen mit einem kompakten Gerät durchführen – dies ist dank OrgBIO nicht länger eine Zukunftsvision. Das noch relativ junge interdisziplinäre Forschungsfeld der organischen Bioelektronik, das eine Brücke zwischen den traditionellen Disziplinen Biologie und Elektronik schlägt, hat das Potenzial, zukünftige medizinische Diagnostik grundlegend zu verändern. Deshalb hat sich das ITN-Projekt OrgBIO zum Hauptziel gesetzt, ein weltweit einheitliches Ausbildungsprogramm für organische Bioelektronik zu entwickeln. Bisher spielt Europa eine Pionierrolle auf diesem Gebiet – die dort vorhandene Expertise soll nun weltweit zugänglich gemacht werden.

Die Forschungsarbeit des Projekts besteht in der Entwicklung neuartiger Biosensoren, die auf organischen Materialien basieren. Ein Sensor soll in Zukunft gleichzeitig verschiedene komplexe Parameter in organischem Gewebe messen können, wofür bislang unterschiedliche Untersuchungen notwendig waren. Ohne Umwege über ein Labor lassen sich sofort Ergebnisse ablesen, die eine präzise und schnelle Diagnose von Krank-

heiten ermöglichen. Weitere Einsatzmöglichkeiten der Sensoren finden sich zum Beispiel in der Lebensmittelkontrolle oder der Umweltbeobachtung. Dieses "Lab-on-a-chip" wird dank hochmoderner R2R-Druckverfahren (Roll-to-Roll) kostengünstig und schnell zu produzieren sein. Drei volle und vier assoziierte bayerische Partner sind am Projekt beteiligt, die rund 1 Mio. Euro des Gesamtbudgets erhalten.

Die im Projekt involvierten Nachwuchswissenschaftler erhalten eine erstklassige Ausbildung. So vermitteln ihnen die OrgBIO-Konsortialpartner, die zu den Gründern der organischen Bioelektronik gehören, die wissenschaftlichen Grundlagen dieses neuen Forschungsgebiets. Neben ihrer Forschungsarbeit lernen sie in Seminaren und Workshops wichtige Prozesse aus Industrie und Wissenschaft kennen. "Die BayFOR hat uns mit großem persönlichem Einsatz bei der Initiierung des Projektes begleitet. Diese tatkräftige Unterstützung hat ganz entscheidend zum Erfolg unseres Projektantrages beigetragen. Aufgrund ihrer Expertise und ihres Serviceportfolios haben wir die BayFOR als assoziierten Projektpartner für die öffentliche Kommunikation und die Durchführung des ersten Workshops zum Thema EU-Fördermittelakquise ins Konsortium geholt. Ich kann die Zusammenarbeit mit der BayFOR zur Vorbereitung von EU-Projekten jedem Kollegen empfehlen und freue mich schon auf die nächste Kooperation."

Prof. Dr. Paolo Lugli, Lehrstuhl für Nanoelektronik, Technische Universität München







(Organic Semiconductors for NIR Optoelectronics)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-PEOPLE-ITN (Initial Training Network)

Laufzeit: 10/2013-09/2017 Fördersumme: 3,6 Mio. Euro Projektkennzeichen: 607585

Koordinator: Prof. Dr. Ullrich Scherf, Leiter des Lehrstuhls für Makromolekulare Chemie, Bergische Universität Wuppertal

Beteiligte Länder: Deutschland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Niederlande, Schweden

Rolle der BayFOR: Assoziierter Partner (Training, Öffentlichkeitsarbeit)

Internet: www.osniro.eu

Ziel des "Initial Training Network"-Projekts OSNIRO ist die Entwicklung neuartiger elektronischer Komponenten, die Strahlung aus dem für das Auge unsichtbaren nahen Infrarotbereich (NIR) aufnehmen beziehungsweise abgeben können. Das dadurch breiter nutzbare Lichtspektrum eröffnet vielfältige Einsatzmöglichkeiten für die neuartigen Bauelemente. Diese sollen etwa in Solarzellen, Leuchtdioden oder Photodetektoren Verwendung finden. Im nahen Infrarot aktive organische Leuchtdioden (OLEDs) sind beispielsweise interessant für Bildschirme, die im Dunkeln nur mit Nachtsichtbrillen gelesen werden können. Im Gegensatz zur herkömmlichen anorganischen, siliziumbasierten Halbleitertechnik verwendet die organische Elektronik leitende und halbleitende Kunststoffe. Die Verwendung dieser organischen Halbleiter wird als kostengünstig, umweltverträglich und ressourcenschonend angesehen. Zudem können sie hauchdünn auch auf Kunststofffolien angebracht werden, was die Realisierung großflächiger und flexibler Bauelemente erlaubt. Die an OSNIRO beteiligten

SUS

Siemens ist OSNIRO-Projektpartner. Im Bild: ein flexibler organischer Photodetektor

Nachwuchswissenschaftler nehmen an einem multidisziplinären Ausbildungsprogramm teil, bei dem sie lernen, organische, im NIR-Bereich aktive Materialien zu entwickeln und sie in elektronische Bauelemente zu integrieren. Zudem stehen weiterbildende Kurse auf der Agenda.

BayFOR@Work

Das Marie-Curie-Programm, in dem OSNIRO gefördert wird, hat einen anderen Charakter als andere Förderprogramme. Sein Ziel ist nicht in erster Linie eine herausragende Forschungsarbeit, sondern vielmehr die EU-weite, intersektorale Ausbildung von jungen Wissenschaftlern. Daher muss ein Antragsteller beim Verfassen des Antrags in einigen Dingen umdenken – eine Herausforderung, bei der die BayFOR gerne unterstützt hat. Ihre Rolle war in OSNIRO, dem Konsortium zunächst einmal zu vermitteln, wie ein solches Ausbildungsprogramm aufgebaut werden muss. Der Ausbildungsplan soll hochwissenschaftlich sein, aber auch komplementäre Trainingsmaßnahmen zu "Soft-Skills"-Themen wie Didaktik, Fördermittelakquise, Projektmanagement und Öffentlichkeitsarbeit beinhalten. Aufgrund dieser Komplexität war es wichtig, dass die BayFOR gleich von Beginn an in die Antragstellung einbezogen wurde. So konnte sie bereits in einem frühen Stadium wesentlich zur Harmonisierung der einzelnen Teile beitragen. Darüber hinaus lieferte sie Input zu den Themen Management und Impact und unterstützte das Konsortium bei den Vertragsverhandlungen mit der EU sowie beim Erstellen des Konsortialvertrags.

"Als Koordinator des OSNIRO-ITN-Netzwerkes war es für uns ein Glücksgriff, die BayFOR mit im Team zu haben. Sie hat uns überaus professionell, sehr engagiert und kompetent bei Antragstellung und Implementierung des EU-geförderten Projektes unterstützt. Auch im laufenden ersten Projektjahr war die BayFOR ein wichtiger und sehr hilfreicher Partner bei der Öffentlichkeitsarbeit, in der Webpräsentation und bei der Durchführung des ersten Workshops für unsere Fellows zu wissenschaftlichem Schreiben und Präsentieren. Wir freuen uns auf die weitere, konstruktive Zusammenarbeit mit der BayFOR in einem spannenden und herausfordernden Projekt."



Prof. Dr. Ullrich Scherf, Leiter des Lehrstuhls für Makromolekulare Chemie, Bergische Universität Wuppertal





(Psycho-social Support in Crisis Management)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-SECURITY

Laufzeit: 07/2013-06/2016 Fördersumme: 3,8 Mio. Euro Projektkennzeichen: 312395

Koordinator: Dr. Christine Adler, Department Psychologie,

Ludwig-Maximilians-Universität München

Beteiligte Länder: Deutschland, Israel, Litauen, Luxemburg,

Österreich, Spanien

Rolle der BayFOR: Projektmanagement

Internet: www.psycris.eu

Flugzeugabstürze, Amokläufe, Naturkatastrophen - wie reagieren Betroffene, Einsatzkräfte und Verantwortliche nach solchen Extremereignissen? Welche psychosoziale Unterstützung ist in solchen Fällen angebracht? Diesen und weiteren Fragen stellt sich das von der EU über einen Zeitraum von drei Jahren geförderte Projekt PsyCris. Im Fokus der Untersuchungen stehen Krisenmanager, die in unterschiedlichen Organisationen bei Katastrophen zum Einsatz kommen. Seit einem Jahr untersuchen die Wissenschaftler, unter welchen Belastungen Führungskräfte arbeiten und Entscheidungen treffen, welche psychosoziale Unterstützung zum einen für die Führungskräfte selbst, zum anderen für die Betroffenen angebracht ist und wie diese organisiert bzw. umgesetzt werden kann. Neben der Analyse wissenschaftlicher Studien werten die Forscher länderübergreifend Erfahrungen aus früheren Katastrophen aus – etwa dem Amoklauf in Erfurt, dem Hochwasser in Deggendorf, dem Flugzeugabsturz in Luxemburg oder dem Terroranschlag in Madrid – oder evaluieren Großschadensübungen unter dem Aspekt psychosoziale Unterstützung im Krisenmanagement. Die Forschung erfolgt interdisziplinär (Psychologie, Soziologie, Gesundheitswissenschaften, Notfallmanagement, Ingenieurswissenschaften). Aus den daraus gewonnenen Erkenntnissen erarbeiten die Forscher Methoden



und Modelle für die Verbesserung der Betreuungsstrategien, die Notfallplanung sowie die Verminderung der stressbedingten Störungen und stellen Selbsthilfestrategien sowie Trainingsmodule, z. B. Biofeedbacktraining, für Führungskräfte bereit. Daraus entwickeln sie Toolkits, die in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation Mittel und Wege für die psychosoziale Unterstützung an die Hand geben. Die einzelnen Module werden europaweit über eine Online-Lernplattform zur Verfügung gestellt. Die Beteiligung und der Einbezug von Stakeholdern und Endnutzern von Anfang an ist integraler Bestandteil von PsyCris.

"Ich freue mich sehr, dass die Bayerische Forschungsallianz während der gesamten Projektlaufzeit das Projektmanagement übernimmt, sodass wir uns voll und ganz den wissenschaftlichen Aufgaben widmen können. Die enge Zusammenarbeit ist unkompli-



ziert, effizient und zwischenmenschlich sehr angenehm. Mit der BayFOR haben wir einen kompetenten und engagierten Partner an unserer Seite, auf den wir uns stets verlassen können."

Dr. Christine Adler, Department Psychologie, Ludwig-Maximilians-Universität München

BayFOR@Work

Die Bayerische Forschungsallianz hat das internationale Konsortium schon während der Antragsphase begleitet. Besonders bei der Überführung der Idee in administrativ-technische Projektstrukturen konnte sie ihre genauen Kenntnisse der Erwartungen der EU-Kommission einbringen. Während der gesamten Laufzeit unterstützt sie die Koordinatorin Dr. Christine Adler in der administrativen Abwicklung und in der finanziellen Steuerung des Projekts. Sie stellt sicher, dass das Projekt in den vorhergesehenen Bahnen verläuft

und die Fristen sowie Verpflichtungen gegenüber dem Fördermittelgeber eingehalten werden. Darüber hinaus beteiligt sich die BayFOR an der Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt.





(Sustainable Innovative Mobilisation of Wood)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-KBBE

Laufzeit: 11/2013-10/2017 Fördersumme: 5,9 Mio. Euro Projektkennzeichen: 613762

Koordinator: Roland Schreiber, Abteilung 7 "Waldbesitz, Beratung, Forstpolitik", Bayerische Landesanstalt für Wald

und Forstwirtschaft

Beteiligte Länder: Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Niederlande, Portugal, Schweden,

Slowenien, Spanien

Rolle der BayFOR: Projektmanagement, Dissemination

Internet: www.simwood-project.eu

Europa verfügt über 159 Millionen Hektar Wald. Die nachhaltige Nutzung vor allem im Privatwald liegt aber unter den Möglichkeiten. So ist die stetig steigende Nachfrage nach Holz für die stoffliche und energetische Verwendung immer schwieriger zu decken. SIMWOOD möchte über einen integrativen Ansatz zu einer effizienteren Nutzung und Mobilisierung von verfügbaren Holzvorräten und so zu einer Stärkung der europäischen Forstund Holzwirtschaft beitragen. Im Rahmen von Pilotprojekten erprobt SIMWOOD in enger Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren die notwendigen Anpassungsmaßnahmen.

Mit Hilfe des Online-Informationssystems "MOBILISER", das im Projekt entwickelt wird, analysieren die SIMWOOD-Partner die Wirkung der neuen Lösungsansätze und verbessern sie bei Bedarf. Waldbesitzer, Förster und Forstunternehmer können so in Zukunft Informationen und Empfehlungen zum Beispiel zur Waldbewirtschaftung oder zur Holzerntetechnik für ihre Region abrufen.

Auch die Industrie und der Arbeitsmarkt sollen von SIMWOOD profitieren, indem die bessere Nutzung der Wälder der steigenden Nachfrage nach Holz in Europa Rechnung trägt. Allein die Holzwirtschaft in Europa besteht derzeit aus rund 600.000 Unternehmen wie Sägewerke und Möbelhersteller mit insgesamt vier bis fünf Millionen Angestellten und einem jährlichen Umsatz von 550 Milliarden Euro. Für sie ist eine zuverlässige lokale Rohstoffquelle ein Garant für stabiles Wachstum.

"Es waren in erster Linie die fachlichen Fragestellungen, die mich dazu bewegt haben einen EU-Projektantrag zu stellen. Die Formalitäten des 7. Rahmenprogrammes waren mir allerdings völlig unbekannt. Hier konnte ich mich jedoch auf die Un-



terstützung der BayFOR-Mitarbeiter verlassen, die aufgrund der vielen von ihnen betreuten Projekte die Übungsschwelle in diesem Bereich deutlich überschritten haben. Jetzt bin ich froh, einen so kompetenten Projektmanagementpartner im Boot zu haben."

Roland Schreiber, Abteilung 7 "Waldbesitz, Beratung, Forstpolitik", Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

BayFOR@Work

Die BayFOR hat das SIMWOOD-Konsortium in der gesamten Antragsphase intensiv beraten und war aktiv an der Ausarbeitung des Antrages beteiligt. Aufgrund der guten internationalen Vernetzung der BayFOR konnte das bestehende Konsortium sinnvoll erweitert werden: Das Joint Research Centre (JRC), eine Generaldirektion der EU-Kommission, soll den Fortbestand des von SIMWOOD geschaffenen Informationssystems langfristig sichern und ist einer der tragenden Partner im Projekt. Auch bei der Budgetierung, einem weiteren wichtigen Schritt in der Antragstellung, unterstützte die BayFOR die Partner mit ihrer Expertise. Ebenso begleitete sie den Koordinator während der Vertragsverhandlungen zu einem persönlichen Treffen mit dem Project Officer nach Brüssel. Weitere BayFOR-Unterstützung erhielt das Konsortium bei der Erläuterung des vorgesehenen Budgets gegenüber der EU-Kommission sowie dem Einholen administrativer Informationen für die Vorbereitung des Grant Agreement. Im laufenden Projekt übernimmt die BayFOR als Konsortialpartner das Projektmanagement von SIMWOOD und unterstützt die Öffentlichkeitsarbeit.

SusFuelCat



(Sustainable fuel production by aqueous phase reforming – understanding catalysis and hydrothermal stability of carbon supported noble metals)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-NMP

Laufzeit: 01/2013-12/2016 Fördersumme: 3,5 Mio. Euro Projektkennzeichen: 310490

Koordinator: Prof. Bastian J. M. Etzold, Exzellenzcluster Engineering of Advanced Materials,

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Beteiligte Länder: Deutschland, Finnland, Großbritannien, Italien, Niederlande, Russland, Spanien

Rolle der BayFOR: Projektmanagement, Dissemination

Internet: www.susfuelcat.eu

SusFuelCat hat sich zum Ziel gesetzt, das Verfahren bei der Erzeugung des Energieträgers Wasserstoff aus nasser Biomasse zu verbessern. Wasserstoff hat den Vorteil, dass bei der Verbrennung kein CO₂ entsteht. Er kann aus Biomasse wie Zellstoff gewonnen werden und damit aus einer regenerativen Energiequelle. SusFuelCat konzentriert sich auf die Wasserstoff-Herstellung durch den Prozess des katalytischen Reformierens in wässriger Lösung (Aqueous Phase Reforming – APR), ein Verfahren, das aufgrund seiner Energieeffizienz vielversprechend ist. Die Katalysatoren sind dabei die Schlüsselkomponenten. Ihre Optimierung im APR-Prozess soll die Kosten bei der Wasserstoff-Erzeugung weiter verringern, ihre Lebensdauer verlängern und die Wasserstoffproduktivität erhöhen. So steigert SusFuelCat die Nachhaltigkeit des gesamten Verfahrens.

"Als Neuling in der EU-Förderung war SusFuelCat mein erster EU-Projektantrag. Die Bayerische Forschungsallianz hat mich tatkräftig unterstützt, eine innovative Idee in einen erfolgreichen Antrag umzusetzen. Ohne die Unterstützung, vor allem bei der mir

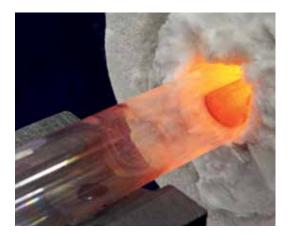


bis dato unbekannten und komplexen Bürokratie eines Antrages, wäre dies nicht möglich gewesen. Auch die Zuarbeit zu den Themen Wertschöpfung und Ziele der europäischen Industrie trugen zum Erfolg bei. Genauso schätze ich die Unterstützung im Tagesgeschäft, was die Koordinierung des internationalen Konsortiums erheblich vereinfacht."

Prof. Bastian J. M. Etzold, Exzellenzcluster Engineering of Advanced Materials, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Vorteile des APR-Prozesses

Den Vorzug gegenüber klassischen Verfahren erhielt der APR-Prozess, da die Umwandlung der Ausgangsstoffe in kaum verunreinigten Wasserstoff bei vergleichbar niedrigen Prozesstemperaturen und mäßigem Druck erfolgt. Zudem entfällt das energieintensive Trocknen der Biomasse. Beides trägt zu einer guten Energieeffizienz



Kohlenstoff wird aus der Verbindung mit einem anderen Element gelöst

bei. Zurzeit enthalten die verwendeten Katalysatoren teure Edelmetalle, welche auf keramischen Trägern fein verteilt sind. Fokus des Projektes ist es, den Anteil der teuren Edelmetalle zu senken oder sie durch unedle Metalle zu ersetzen, ohne die Vorteile des APR-Prozesses einbüßen zu müssen. Als Träger sollen Materialien aus Kohlenstoff zum Einsatz kommen, die eine höhere Langzeitstabilität versprechen und ein umweltfreundliches Recycling der Metalle erleichtern.

BayFOR@Work

Von der Antragsberatung bis zur Projektdurchführung profitiert(e) SusFuelCat nahezu vom kompletten Serviceportfolio der BayFOR. Rund 14 Monate vergingen vom ersten Kontakt über ein zweistufiges Antragsverfahren bis zur Unterzeichnung des Grant Agreement. Im Zuge der Antragstellung beriet die BayFOR das Konsortium bei der Konzeptionierung des Antrags. Besondere Impulse setzte sie bei der Beschreibung der Wertschöpfung des Projektes im Antrag (Impact), dem Bezug zu thematischen Hintergründen (EU Policy) und dem Planen der Ma-

nagementstruktur. Zudem führte sie die Budgetkalkulation durch. Beim vorbereitenden Gespräch mit der EU-Kommission in Brüssel begleitete die BayFOR den Koordinator. Während der fünfmonatigen intensiven Vertragsverhandlungen unterstützte sie die Umarbeitung des Antrages zum gültigen Vertrag und stand im regen Kontakt mit der EU-Kommission. Im laufenden Projekt unterstützt die BayFOR das Projektmanagement sowie die Öffentlichkeitsarbeit.

Gestartete EU-Projekte

ohne BayFOR als Partner

Neben den bereits vorgestellten EU-Projekten hat die BayFOR zahlreiche weitere Konsortien erfolgreich unterstützt. Eine Auswahl an 2013 gestarteten Projekten, in denen die BayFOR nicht Partner ist, zeigen die folgenden Seiten.



(European gradients of resilience in the face of climate extremes) **Programm:** 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7 ERA-NET

Laufzeit: 03/2013-02/2016 **Fördersumme:** 1,5 Mio. Euro

Koordinator: Prof. Dr. Anke Jentsch, Bayreuther Zentrum für Ökologie und Umweltforschung, Universität Bayreuth **Beteiligte Länder:** Belgien, Bulgarien, Deutschland, Frankreich, Israel, Italien, Österreich, Schweiz, Türkei, Ungarn

Internet: www.bayceer.uni-bayreuth.de/signal

Rund die Hälfte der landwirtschaftlich genutzten Flächen in Europa ist Grünland. Diese Wiesen- und Weidelandschaften tragen durch ökologische Serviceleistungen wesentlich zur Lebensqualität bei – beispielsweise durch die Neubildung von Grundwasser, die Filterung von Schadstoffen, die Speicherung wertvoller Nährstoffe, die Bereitstellung von Grünfutter oder auch das Angebot an Naherholungsräumen. Der Klimawandel und insbesondere die damit vermutlich einhergehenden Wetterextreme drohen, diese Flächen nachhaltig zu verändern und unter anderem ihre biologische Vielfalt zu zerstören. Daher ist rasches Handeln gefragt, um die negativen Folgen zu verhindern oder abzuschwächen. Aufbauend auf den Ergebnissen des Bayerischen Forschungsverbundes FOR-KAST (Auswirkungen des Klimas auf Ökosysteme und klimatische

Anpassungsstrategien; 2009-2012) ist es der Bayreuther Professorin Anke Jentsch zusammen mit einem internationalen Konsortium gelungen, rund 1,5 Mio. Euro für das EU-Projekt SIGNAL einzuwerben. Während der dreijährigen Projektlaufzeit wollen die Forscher dazu beitragen, die Schönheit und Leistungsfähigkeit der europäischen Grünlandflächen zu erhalten und sie auf Veränderungen vorzubereiten, die sich aus dem globalen Klimawandel ergeben. Anhand zuverlässiger Indikatoren wollen sie bestimmen, in welcher Weise und in welchem Ausmaß die Grünlandflächen in Europa störungsanfällig sind. Darauf aufbauend sollen wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen erarbeitet werden, beispielsweise für europäische oder nationale Behörden, für Nichtregierungsorganisationen oder für die Land- und Forstwirtschaft.

BayFOR@Work

SIGNAL wird im Rahmen des ERA-Netzwerks BiodivERsA gefördert. Bei diesem Programm werden die Fördermittel über nationale Programme und Programmverwalter der beteiligten Länder bereitgestellt. Ein Schwerpunkt bei der Unterstützung des SIGNAL-Konsortiums lag für die BayFOR daher im Einholen förderrechtlicher und administrativer Informationen bei den Nationalen Kontaktstellen in den an SIGNAL beteiligten Ländern, die sich teilweise deutlich unterscheiden. Diese Informationen betrafen unter anderem die Budgetkalkulation, etwa zur Berechnung des Overhead, zu Förderquoten für universitäre Einrichtungen und Unternehmen, zu Budget-Obergrenzen etc. Darüber hinaus stellte die BayFOR ein Template zur Berechnung des Budgets bereit und übernahm vor der Einreichung des Antrags eine Überprüfung der Kostenkalkulation. Nachdem die EU den Antrag genehmigt hatte, unterstützte sie das Konsortium bei Fragen etwa zu den Vergaberichtlinien für Unteraufträge, zum Erstellen eines Konsortialvertrags, zum Thema Clustering mit anderen Projekten aus derselben Förderschiene sowie zu zusätzlichen Fördermöglichkeiten für das Projekt.

"SIGNAL erweist sich als voll von wissenschaftlichen Überraschungen, und die europäische Zusammenarbeit macht uns



große Freude! Als Koordinatorin erlebe ich viele Dimensionen des fachlichen und persönlichen Austauschs. Wir sind den BayFOR-Mitarbeitern sehr dankbar für ihre Unterstützung in der Antragsphase! Ihre Erfahrung hat wesentlich zur Ausarbeitung besonders der nicht rein fachlichen Aspekte beigetragen. Auf Weiteres!"

Prof. Dr. Anke <mark>J</mark>entsch, Bayreuther Zentrum für Ökologie <mark>u</mark>nd Umweltforschung, Universität Bayreuth

MARATONE



(Mental Health Training through Research Network in Europe)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-PEOPLE-2012-ITN

Laufzeit: 04/2013-03/2017 Fördersumme: 3,7 Mio. Euro Projektkennzeichen: 316795

Koordinator: Prof. Dr. Alarcos Cieza, Professorin für Medizinische Psychologie, University of Southampton Beteiligte Länder: Deutschland, Finnland, Großbritannien,

Irland, Italien, Polen, Schweiz, Spanien **Internet:** www.maratoneproject.eu

Das EU-Ausbildungsprojekt MARATONE hat sich zum Ziel gesetzt, die internationalen Arbeitsmarktchancen von jungen Forschern zu verbessern. Themengebiet von MARATONE und damit der interdisziplinären Aus- und Weiterbildung sind psychosoziale Schwierigkeiten, die im Zusammenhang mit psychischen Erkrankungen wie Depressionen oder Schizophrenie stehen. Denn geistige Störungen haben eine Gemeinsamkeit: Sie

verursachen Probleme, die sich beispiels-

weise in Vereinsamung oder Verlust des Arbeitsplatzes niederschla-

> gen. Die Projektkoordination liegt bei Professorin Alarcos

Cieza, welche zum Zeitpunkt der Antragstellung beim Projektpartner Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) beschäftigt war, zwischenzeitlich aber an die University of Southampton berufen wurde. Im Konsortium sind zwei bayerische Akteure vertreten, die LMU und die Siemens AG. MARATONE

entwickelt Methoden, mit denen man die indi-

viduellen und sozialen Auswirkungen der Erkrankungen messen kann, um die Situation der Betroffenen zu

verbessern. Darüber hinaus erarbeiten die Wissenschaftler Programme zur Vorbeugung für den sozialen und privaten Sektor. Mit den neu ausgebildeten Forschern möchte MARATONE auch künftig den hohen Standard in der Betreuung der Patienten gewährleisten.

Jungen Forschern eine hervorragende Ausbildung mitzugeben ist Ziel von MARATONE

"Jedes Förderprogramm ist eine Welt für sich mit spezifischen Spielregeln so auch das ITN-Mobilitätsprogramm der EU. Wir freuen uns sehr, dass wir die BayFOR während der Antragstellung an unserer Seite hatten. Mit großem Engagement und tatkräftiger



Unterstützung begleitete sie uns in dieser herausfordernden Phase. Die fachliche Kompetenz und die Erfahrung der Bay-FOR-Mitarbeiter trugen letztendlich entscheidend zum Erfolg des Projektantrags bei."

Prof. Dr. Alarcos Cieza, Professorin für Medizinische Psychologie, University of Southampton

BayFOR@Work

MARATONE ist ein europäisches Ausbildungsprojekt und wird im Rahmen eines Initial Training Network (ITN) im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU gefördert. Bei diesem Förderprogramm liegt der Fokus vor allem auf der interdisziplinären, intersektoralen und internationalen Aus- und Weiterbildung junger Wissenschaftler. Daher ist es wichtig, diesen Aspekt bei der Antragstellung zu berücksichtigen. Da die BayFOR schon andere ITN-Projektanträge erfolgreich eingereicht hat, konnte sie ihre Erfahrung bei der Konzeptionierung und konkreten Ausgestaltung des MARATONE-Antrags erfolgreich einbringen. Vor allem im Bereich "Management", d. h. in der Überführung der Idee in Projektstrukturen, hat sie das Konsortium intensiv unterstützt und ihr profundes Know-how über die Erwartungen der EU-Kommission gewinnbringend einsetzen können. Im Bereich "Impact" half die BayFOR dabei, den Nutzen des Projekts für die EU-Bürger deutlich zu machen. Mit Erfolg: Die EU fördert MARATONE seit April 2013 mit rund 3,7 Mio. Euro.



SolarDesign



(On-the-fly alterable thin-film solar modules for design driven applications)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-NMP

Laufzeit: 01/2013-12/2015 Fördersumme: 2,7 Mio. Euro Projektkennzeichen: 310220

Koordinator: Dr. Nadja Adamovic, Institut für Sensor- und Aktuatorsysteme, Technische Universität Wien

Beteiligte Länder: Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich, Spanien

Internet: www.solar-design.eu

Solarzellen für Fassadenelemente, Rucksäcke, Campingzelte und Radiogeräte – das EU-Forschungsprojekt SolarDesign hat sich zum Ziel gesetzt, die Möglichkeiten der Nutzung von Sonnenenergie zu erweitern. Dabei arbeiten die Wissenschaftler nicht nur mit herkömmlichen Solarzellen, sondern vor allem mit Dünnschichtzellen, die besonders leicht, biegsam und multifunktional einsetzbar sind. Um Kundenwünsche im Solarbereich optimal bedienen zu können, setzt SolarDesign auf ein Zusammenspiel von technologischer Forschung, Architektur und Design. Am Computer simulieren die Wissenschaftler das Verhalten der Solarzellen und passen sie der jeweiligen Situation an: Im Außenbereich müssen sie mit Temperaturunterschieden und Feuchtigkeit zurechtkommen, in Innenräumen bei schwachen Lichtverhältnissen funktionieren.

Darüber hinaus wird ein Partner Dünnschicht-Solarzellen in langen Rollen herstellen, die ähnlich wie Stoffe nach Belieben zugeschnitten werden können. So ergeben sich weitreichende Vorteile von Dünnschichtzellen gegenüber herkömmlichen Solarzellen auf Siliziumbasis: Der Einsatz von Material und Energie ist geringer, die Produktion ist durch großflächig automatisierte Verfahren industrietauglich und

Einfärbungen, neben der Funktionalität auch optische Attraktivität. Koordiniert wird SolarDesign an der Technischen Universität Wien; auf bayerischer Seite ist das Laserzentrum der Hochschule München unter Leitung von Professor Heinz P. Huber beteiligt.

"Es war hilfreich, mit der BayFOR einen kompetenten Partner für die Antragsunterstützung zu haben, zumal die Hochschule München das einzige bayerische, ja sogar deutsche Mitglied im Konsortium ist. Es war mir besonders wichtig, einerseits unsere



Expertise im Antrag deutlich herauszuarbeiten, andererseits diese auch passend zu den übrigen Teilnehmern darzustellen. Mithilfe der BayFOR und ihrer Erfahrung ist das gut gelungen. Gerade ihre Empfehlungen hinsichtlich des Budgets und des zeitlichen Ablaufs waren sehr hilfreich."

Prof. Dr. Heinz P. Huber, Fakultät 06 Angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik, Hochschule für angewandte Wissenschaften München

die Wissenschaftler können neue Anwendungsgebiete erschließen. Zudem bietet die Freiheit in der Designgestaltung, etwa unterschiedliche

BayFOR@Work

Die BayFOR beriet den bayerischen Partner bei der Antragstellung in strategischer und konzeptioneller Hinsicht. So analysierte sie beispielsweise die Ausschreibung der EU und lieferte Hinweise, um den Part der Hochschule München im Antrag inhaltlich und formell anzupassen. Des Weiteren gab sie Anregungen zum Aufbau der Arbeitspakete, insbesondere zum Budget und zur zeitlichen Planung. Schließlich machte sie Empfehlungen zur Positionierung der Hochschule innerhalb des Konsortiums.

Dünnschichtsolarmodule: leicht, biegsam und multifunktional einsetzbar

Abgeschlossene EU-Projekte

mit BayFOR als Partner

Mit Chemlab II und WE-EEN gingen 2013 zwei Projekte zu Ende, in denen die BayFOR Teil des Konsortiums war. Beide können mit konkreten Ergebnissen aufwarten, die das Ausbildungssystem für Chemielaboranten (Chemlab II) beziehungsweise die Abfallwirtschaft in Europa (WE-EEN) voranbringen.

Chemlab II

(European Apprenticeship Training for Chemical Laboratory Technicians)

Programm: LEONARDO DA VINCI Laufzeit: 11/2011-10/2013 Fördersumme: 283.000 Euro

Projektkennzeichen: DE/11/LLP-LdV/TOI/147 435

Koordinator: PD Dr. Thomas Letzel, Analytische Forschungsgruppe am Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft, Technische

Universität München

Beteiligte Länder: Deutschland, Georgien, Griechenland,

Polen, Türkei

Rolle der BayFOR: Unterstützung bei Dissemination und

Projektdurchführung

Internet: www.eu-chemlab.eu

Das Chemlab-II-Konsortium mit fünf bayerischen Einrichtungen hatte sich das Ziel gesetzt, standardisierte Module für eine länderübergreifende duale – also in Schule und Unternehmen absolvierte – Ausbildung zum Chemielaboranten in den teilnehmenden Partnerländern zu etablieren. So konnten deutsche Auszubildende an Modulen in Griechenland, der Türkei und Polen teilnehmen. Im Gegenzug konnten Auszubildende aus den Partnerländern Kurse in Deutschland besuchen. Chemlab II setzte damit ein Zeichen gegen die Jugendarbeitslosigkeit, die in allen beteiligten Ländern eine erhebliche Rolle spielt, und gegen den Fachkräftemangel in der europäischen Chemiebranche, der

praktisch und theoretisch adäquat ausgebildete Chemielaboranten fehlen.

Während der zweijährigen Projektlaufzeit hat Chemlab II unter anderem die neu-

kat der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern bewertet wurden, in allen beteiligten Partnerländern realisiert. So führte Deutschland Module zum Thema Lebensmittelanalytik durch, Griechenland und Georgien zur Umweltanalytik, die Türkei zur Wasseranalytik, und Polen bot Kosmenalytik an

en Lerneinheiten, die über ein Zertifi-

tikanalytik an.

BayFOR@Work

Die BayFOR war bereits intensiv in die Antragstellung für Chemlab II involviert. Besonders im Bereich der Budgetplanung und der Darstellung des Mehrwerts des Projektes für die Europäische Union konnte sie ihre Expertise einsetzen. Zusätzlich zog die BayFOR das Enterprise Europe Network hinzu, das eine weitere Ausbildungsstätte für das Projekt identifizieren konnte. Während der Laufzeit von Chemlab II übernahm die BayFOR Aufgaben im Bereich der Dissemination. Zum einen bewarb sie das Projekt in der Chemiebranche über Beiträge in Fachzeitschriften und Messeauftritte, um weitere Institutionen für die Ausbildung von Chemielaboranten und auch Auszubildende zu gewinnen. Zum anderen trug die BayFOR die Ergebnisse auch in die breite Öffentlichkeit, um der Bevölkerung den Nutzen von Ausbildungskonzepten wie Chemlab II zu erläutern. Um dieses Ziel zu erreichen, veröffentlichte sie mehrere Pressemitteilungen und Newsletterartikel, stellte ein Profil des Projektes im Internet bereit und präsentierte Chemlab II bei der Langen Nacht der Wissenschaften 2013 in Nürnberg.

"Sowohl in der Antragsphase als auch während der Laufzeit von Chemlab II profitierte das Projekt von der Unterstützung der BayFOR. Die BayFOR konnte ihre Erfahrung sowohl in der Konzeption als auch im konkreten Entwerfen des Antrags einbringen. Wäh-



rend der Laufzeit generierte sie einen enormen Mehrwert für Chemlab II, indem sie das Projekt in der Chemiebranche und auch in der breiten Bevölkerung bekannt machte. Eine weitere Zusammenarbeit? Jederzeit gerne wieder! "

PD Dr. Thomas Letzel, Analytische Forschungsgruppe am Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft, Technische Universität München

WE-EEN



(Wizard of the Environment: the Enterprise Europe Network)

Programm: Programm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP)

Laufzeit: 12/2011-11/2013 **Fördersumme:** 870.000 Euro

Projektkennzeichen: EEN/SPA/10/SMESENV/283620/WE-EEN

Koordinator: Filippo Mazzariol, Unioncamere del Veneto, Venedig, Italien
 Beteiligte Länder: Bulgarien, Deutschland, Griechenland, Italien,
 Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Rumänien, Serbien, Slowenien
 Rolle der BayFOR: Beratungen und Trainings für KMU, Dissemination

Internet: www.we-een.eu

Zwei Jahre lang lief die Wissenstransfer-Initiative WE-EEN, deren Ziel es war, das Umweltbewusstsein in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) aus der Abfallwirtschaft durch Beratungen, Schulungen und internationale Veranstaltungen zu erhöhen. Die Bilanz ist positiv. Seit Dezember 2011 hatte WE-EEN europäischen Abfallwirtschaftsunternehmen Wege auf-

gezeigt, wie sie ökologische Herausforderungen in ökonomische Chancen umwandeln können. Ein aktives Umweltmanagement verbessert nicht nur die CO_2 -Bilanz, sondern bringt auch

wirtschaftliche Vorteile sowie ein gutes Image in der Öffentlichkeit. Die Beratung der Unternehmen erfolgte durch erfahrene Umweltdienstleister, die sich im Rahmen von WE-EEN als Kooperationspartner engagiert haben. An den Workshops zur Einführung von Umwelt- und Energiemanagementsystemen nahmen insgesamt über 120 KMU teil. Konkret wollen zehn Unternehmen Umweltmanagementsysteme implementieren beziehungsweise Energie-Audits durchführen. Sieben davon haben bereits mit den Audits begonnen und werden den Zertifizierungsprozess 2014 abschließen. In seiner Funktion als internationale Plattform für Kooperation und Kommunikation hat WE-EEN zudem dazu beigetragen, dass Firmen ein zusätzliches Instrument für grenzüberschreitende Vernetzung erhielten.

"Nach dem Projektabschluss von WE-EEN möchte ich hervorheben, wie wichtig es ist, starke europäische Partner an der Seite zu haben, um gute Ergebnis-



se im Innovationssektor zu erzielen. Ein solcher Partner ist zweifellos die BayFOR.

Dank der Unterstützung durch die BayFOR in den entscheidenden Phasen des Projektes konnten wir all unsere Ziele erreichen sowie die Zusammenarbeit zwischen dem Veneto und Bayern weiter ausbauen, insbesondere im Bereich Forschung und Innovation für KMU. Nun setzt sich diese Kooperation mit IMAGEEN, einem gegenwärtig von der EU geförderten Projekt über Ökodesign, fort. Darüber freuen wir uns sehr!"

Filippo Mazzariol, Senior Project Manager, Unioncamere del Veneto – EEN Venedig

BayFOR@Work

Die BayFOR übernahm während der Laufzeit Aufgaben in der Projektimplementierung und im Projektmanagement sowie in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. So verfasste sie Pressemitteilungen zum Kick-off-Meeting und zur Abschlusskonferenz und initiierte redaktionelle Beiträge. Insgesamt wurde WE-EEN in über 25 Presseartikeln sowie auf über 50 Websites erwähnt. Vor allem aber organisierte die BayFOR Informationsveranstaltungen und Workshops, auf denen sie WE-EEN vorstellte. So konnte die Wissenstransfer-Initiative während der RENEXPO in Augsburg, einer internationalen Fachmesse für erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieinnovation, im September 2013 eine kostenlose Informationsveranstaltung zum Thema "Energieeffizienz in Unternehmen" durchführen. Im darauffolgenden Monat nahm die BayFOR mit mehreren KMU an der "Ecomediu Environmental Fair" in Rumänien, einer internationalen Messe zu Technologien in der Abfallwirtschaft, teil. Über ein Dutzend lokale Behörden und Betriebe waren im Anschluss an einer Zusammenarbeit mit den teilnehmenden deutschen KMU interessiert. Des Weiteren präsentierte die BayFOR WE-EEN auf der IFAT, den Münchner Wissenschaftstagen, der Langen Nacht der Wissenschaften und dem Deutschen Geographentag.

Laufende EU-Projekte

mit BayFOR als Partner

In sieben weiteren Projekten war die BayFOR 2013 als Partner im Konsortium bzw. als Unterauftragnehmer in den Bereichen Projektmanagement, Dissemination und Training aktiv.

AlpBC

(Capitalising Knowledge on Alpine Building Culture by Performing Regional Smart Planning and Consultancy Strategies for Sustainable Development and Closed Loop Economies in the Alpine Space)

Programm: INTERREG-IV-B-Programm "Alpine Space"

Laufzeit: 09/2012-06/2015 Fördersumme: 2,1 Mio. Euro Projektkennzeichen: 13-4-1-DE

Koordinator: Max Stadler, Handwerkskammer für München

und Oberbayern

Beteiligte Länder: Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich,

Slowenien

Rolle der BayFOR: Projektmanagement

Internet: www.alpbc.eu

Thema: Im Projekt AlpBC werden Strategien und Initiativen erarbeitet, um alpine Baukultur im Kontext territorialer Entwicklung und ökologischer Nachhaltigkeit zu fördern. Ziel ist es, in einer Zusammenarbeit von öffentlichen und privaten Akteuren die Baukultur des Alpenraums weiterzuentwickeln und sie als Träger regionaler Identität und Wirtschaftskraft zu nutzen.

GeoMol

(Assessing Subsurface Potentials of the Alpine Foreland Basins for Sustainable Planning and Use of Natural Resources)

Programm: INTERREG-IV-B-Programm "Alpine Space"

Laufzeit: 09/2012-06/2015 **Fördersumme:** 2,2 Mio. Euro **Projektkennzeichen:** 10-4-3-DE

Koordinator: Dr. Gerold Diepolder, Bayerisches Landesamt für

Umwelt, Augsburg

Beteiligte Länder: Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich,

Schweiz, Slowenien

Rolle der BayFOR: Projektmanagement

Internet: www.geomol.eu

Thema: Im tieferen Untergrund der alpinen Vorlandbecken befinden sich zahlreiche natürliche Ressourcen und Speichermöglichkeiten, die großes Potenzial für den Einsatz umweltfreundlicher Technologien bergen. GeoMol bewertet diese Geopotenziale. Dabei geht es auch darum, mögliche geologische Risiken zu berücksichtigen sowie eventuelle Auswirkungen und gegenseitige Beeinflussungen bei der Nutzung abzuschätzen.



(Climate Induced Changes on the Hydrology of Mediterranean Basins) **Programm:** 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-ENVIRONMENT

Laufzeit: 01/2010-02/2014 **Fördersumme:** 3,2 Mio. Euro **Projektkennzeichen:** 244151

Koordinator: Prof. Dr. Ralf Ludwig, Department für Geographie, Ludwig-Maximilians-Universität München

Beteiligte Länder: Ägypten, Deutschland, Frankreich, Italien, Kanada, Österreich,

Palästinensische Verwaltungsgebiete, Tunesien, Türkei

Rolle der BayFOR: Projektmanagement, Dissemination, Interaktion mit CLIWASEC-Cluster

Internet: www.climb-fp7.eu, www.cliwasec.eu

Thema: Die durch den Klimawandel bedingte Wasserknappheit im Mittelmeerraum ist mit weitreichenden Folgen für die angrenzenden Länder verbunden. CLIMB untersuchte daher seit 2010 die konkreten Auswirkungen des Klimawandels für die Staaten am Mittelmeer. Das Konsortium erarbeitete Analysemodelle und Kontrollsysteme, um auftretende Veränderungen zuverlässig zu erfassen, und entwickelte Optionen zum nachhaltigen Umgang mit der knappen Ressource Wasser.



Laufende EU-Projekte | 43



HarWin

(Harvesting Solar Energy with Multifunctional Glass-Polymer Windows)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-2012-NMP-

ENV-ENERGY-ICT-EeB **Laufzeit:** 09/2012-08/2015 Fördersumme: 3,4 Mio. Euro Projektkennzeichen: 314653

Koordinator: Prof. Dr. Monika Willert-Porada, Lehrstuhl für

Werkstoffverarbeitung, Universität Bayreuth

Beteiligte Länder: Belgien, Deutschland, Finnland, Großbritan-

nien, Italien, Polen, Schweiz

Rolle der BayFOR: Projektmanagement, Dissemination

Internet: www.harwin-fp7.eu

Thema: Unter dem größer werdenden Einfluss von Klimawandel und Ressourcenverknappung besteht in puncto Energie- und Materialverbrauch bei Gebäuden großer Handlungsbedarf. HarWin beabsichtigt, Leichtbaufenster aus neuartigen Polymer-Glas-Verbundmaterialien zu entwickeln, die gemäß der EU-Initiative "Energy-efficient Buildings" (EeB) Gebäude durch den Einsatz neuer Materialien und Technologien energieeffizienter gestalten.

LARGECELLS

(Large-area Organic and Hybrid Solar Cells)

Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-ENERGY

Laufzeit: 09/2010-08/2014

Fördersumme: 3,2 Mio. Euro, davon je 1,6 Mio. Euro durch die EU-Kommission und das indische Wissenschaftsministerium

Projektkennzeichen: 261936

Koordinator: Prof. Dr. Mukundan Thelakkat, Angewandte

Funktionspolymere, Universität Bayreuth

Beteiligte Länder: Dänemark, Deutschland, Indien, Israel,

Niederlande

Rolle der BayFOR: Projektmanagement, Dissemination

Internet: www.largecells.eu

Thema: Die Herstellung von Photovoltaik-Modulen aus Silizium ist sehr energie- und damit kostenintensiv. LARGECELLS entwickelt großflächige Solarzellen, die auf Polymeren basieren und flexibel einsetzbar sind. Zu den Projektzielen gehören eine Erhöhung der Effizienz und Langzeitstabilität der Module sowie mehr Ressourceneffizienz im Produktionsprozess. Eine wichtige Rolle spielt dabei der Wissenschaftleraustausch zwischen Europa und Indien.

POCAONTAS

(Polymer-Carbon Nanotubes Active Systems for Photovoltaics) **Programm:** 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-PEOPLE-ITN (Initial Training Network)

Laufzeit: 11/2012-10/2016

Fördersumme: 3,4 Mio. Euro Projektkennzeichen: 316633

Koordinator: Dr. Larry Lüer,

Fundación IMDEA Nanociencia,

Madrid, Spanien

Beteiligte Länder:

Deutschland, Großbritannien, Italien, Litauen, Portugal, Spanien

Rolle der BayFOR: Assoziierter

Trainingspartner

Internet: www.pocaontas-network.eu

Thema: POCAONTAS hat sich zum Ziel

gesetzt, eine Alternative zu siliziumbasierten Solarzellen zu finden. Eine Verbindung von Polymeren mit Kohlenstoffnanoröhren (CNT) bietet optimale Voraussetzungen, um die Leistungsfähigkeit der Solarzellen zu verbessern. POCAONTAS beabsichtigt, dieses Potenzial zu bestimmen und hybride Solarzellen aus Polymeren und CNT zu entwickeln.

TIRCON

(Treat Iron-Related Childhood-Onset Neurodegeneration) Programm: 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-HEALTH

Laufzeit: 11/2011-10/2015 Fördersumme: 5,2 Mio. Euro Projektkennzeichen: 277984-2

Koordinator: Prof. Dr. med. Thomas Klopstock, Friedrich-Baur-Institut an der Neurologischen Klinik, Klinikum der Ludwig-Ma-

ximilians-Universität München

Beteiligte Länder: Deutschland, Großbritannien, Italien, Kanada,

Niederlande, Polen, Slowenien, USA

Rolle der BayFOR: Projektmanagement, Dissemination

Internet: www.tircon.eu

Thema: NBIA (Neurodegeneration mit Eisenablagerung im Gehirn) ist eine sehr seltene Krankheit. Sie beginnt meist in der Kindheit oder Jugend und verläuft in der Regel sehr schwer. TIRCON ar-

beitet daran, die Situation von NBIA-Patienten

zu verbessern, und führt eine multizentrische klinische Therapiestudie mit der eisenbindenden Substanz Deferiprone durch. Darüber hinaus baut das Konsortium ein internationales Patientenregister sowie eine Biobank auf.



Gestartete nationale Projekte

Der Fokus der BayFOR liegt auf EU-Projekten. Oftmals ist es jedoch ratsam, zunächst auf nationaler Ebene die Grundlagen für Forschungsvorhaben zu schaffen – wie bei den Projekten AWARE und VAO, die beide eine deutliche Internationalisierungskomponente enthalten. In VAO ist die BayFOR auch Projektpartner.

AWARE

(Applied Network on Automotive Research and Education)

Programm: Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD),

Strategische Partnerschaften und Thematische Netzwerke

Laufzeit: 04/2013-12/2016 Fördersumme: 732.000 Euro Projektkennzeichen: 56268484

Leitung: Prof. Dr. Hans-Georg Schweiger (Wissenschaft), Anne-Sophie Lohmeier (Strategie), Zentrum für Angewandte Forschung (ZAF), Technische Hochschule Ingolstadt

Beteiligte Länder: Deutschland, Brasilien

Internet: http://aware.thi.de

Primäres Ziel des Projekts AWARE, in dem sich die Technische Hochschule Ingolstadt (THI) und zwei brasilianische Universitäten sowie mehrere assoziierte Partner zusammengeschlossen haben, ist es, die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Hochschulen in Forschung und Lehre zu stärken und durch den bilateralen Austausch von Wissenschaftlern die Internationalisierung auf beiden Seiten voranzutreiben. Dazu gehört auch der Aufbau binationaler Studiengänge im Automotive-Bereich.

Die Partnerschaft mit den beiden brasilianischen Universitäten gründet sich auf in den Jahren zuvor geschlossenen Kooperationsabkommen. Die Förderung durch den DAAD ermöglicht es der THI nun, ihre Kernkompetenzen im Bereich der integrierten Fahrzeug- und Verkehrssicherheit sowie bei Themen wie zukunftsgerichtete Antriebskonzepte, Elektromobilität oder biogene Kraftstoffe weiter auszubauen. Durch die starke Einbindung bayerischer und brasilianischer Unternehmen sollen zum einen die Anwendungsnähe und Industrierelevanz sichergestellt werden, zum anderen aber auch brasilianische und deutsche Studierende, Wissenschaftler und Professoren die Möglichkeit zu Praktika, Studien, Gastprofessuren, betriebsinternen Forschungsarbeiten und Mentoringprogrammen erhalten. Auch Brasilien profitiert von diesem Wissens- und Technologietransfer.

So soll die Kooperation u. a. dazu beitragen, die hohe Zahl der Verkehrsunfälle – Brasilien hat die höchste

Unfallrate Südamerikas – zu senken. Gerade auf diesem Gebiet positioniert sich die THI bereits seit einiger Zeit deutlich: Mit ihrem Forschungsbau CARISSMA wird sie ab 2015 einen signifikanten Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr leisten.

"Die Aktivitäten im Netzwerkprojekt AWARE wie auch die Teilnahme an Treffen mit EARPA konnten dank ergänzender finanzieller Förderung durch die BayFOR erheblich aufgewertet werden. Darüber hinaus konnten, dank des internationalen Netzwerks



der BayFOR, in Brasilien wie auch Brüssel sehr wertvolle Kontakte zu Partnern aus der Industrie, Forschungsförderung, Politik und Verbänden geknüpft werden."

Prof. Dr. Hans-Georg Schweiger, Zentrum für Angewandte Forschung (ZAF), Technische Hochschule Ingolstadt

BayFOR@Work

Im Rahmen der Antragsunterstützung lieferte die BayFOR inhaltlichen Input zu regionalen Vernetzungsmöglichkeiten des Projekts über die Projektgrenzen hinaus und unterstützte die Antragsteller u. a. bei der Finalisierung des Antrags. Die Konsortialpartner sehen die DAAD-Förderung jedoch nur als ersten Schritt und planen eine Ausweitung der Partnerschaft auf EU-Ebene. Beim Kickoff-Meeting des Projekts stellte die BayFOR daher Möglichkeiten zum strategischen Ausbau der Partnerschaft vor und informierte über entsprechende EU-Förderprogramme. Gleichzeitig betonte sie die Bedeutung des gezielten Themenlobbyings in Brüssel. In der Folge reichte das Konsortium mit Unterstützung der BayFOR einen Vorschlag bei der Europäischen Kommission zur Integration des Themas in künftige Arbeitsprogramme ein. Zudem vereinbarte sie für die Projektverantwortlichen Termine mit der Europäischen Kommission und den Verbänden EARPA (www.earpa.eu) und EUCAR (www.eucar.be). Über eine BayIntAn-Förderung der BayFOR konnte AWARE die Kooperation mit Brasilien noch weiter vertiefen und eine Antragstellung auf europäischer Ebene eruieren.





(Virtuelles Alpenobservatorium)

Förderer: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

Laufzeit: 10/2013-04/2017 **Fördersumme:** 3 Mio. Euro

Koordinator: Prof. Dr. Michael Bittner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. und Universität Augsburg

Partner: 16 bayerische Partner, darunter 14 akademische und 2 Unternehmen, 5 Kooperationspartner sowie 29 assoziierte Partner

aus 12 Ländern

Rolle der BayFOR: Projektmanagement, Dissemination

Internet: www.bayfor.org/vao

Wie wirkt sich der Klimawandel in der Alpenregion aus und welche Folgen hat dies für Bayern? Wie können bislang noch schlecht verstandene Prozesse im Erdsystem besser erforscht werden? Die Umweltforschungsstation Schneefernerhaus (UFS) auf der Zugspitze liefert seit 15 Jahren Messdaten an Wissenschaftler aus ganz Deutschland. Mit VAO gehen die Forscher einen Schritt weiter: Die alpinen Höhenforschungsstationen in Italien, Frankreich, der Schweiz, Österreich und Deutschland bündeln ihre Forschungsaktivitäten in Form eines "Virtuellen Alpenobservatoriums" (VAO). Die Umsetzung des Gesamtkonzepts VAO erfolgt in drei Phasen. Im Mittelpunkt der 2013 gestarteten zweiten Phase von VAO steht ein intensiver Datenaustausch zwischen den großen alpinen Observatorien. Vorhandene und künftige Messdaten werden in einem zentralen Alpen-Datenanalysezentrum (Alpen-DAZ) zusammengeführt - etwas, das es bis heute in vergleichbarer Form nicht gibt.

VAO als wichtiges Strukturelement im Europäischen Forschungsraum verankert werden. VAO-Koordinator Professor Michael Bittner: "Durch die länder- und fachübergreifende Kooperation können wir die wissenschaftlichen Fragestellungen in einer inhaltlichen Tiefe beantworten, die ohne diese Infrastruktur nicht möglich wäre." Profitieren werden auch die Wirtschaft – etwa der Tourismus-, Wasser-, Energie-, Versicherungs- und Gesundheitssektor – sowie die Politik, die bereits heute Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel in die Wege leiten muss.

"Es hat mich beeindruckt, mit welcher Professionalität die Kolleginnen und Kollegen der BayFOR die Vielzahl an Informationen zusammengestellt haben, wie sie für die zeitnahe Vorbereitung eines belastbaren und so umfangreichen Projektkonzeptes wie



VAO erforderlich sind. Die bislang wirklich außerordentlich zuverlässige, verbindliche und angenehme Zusammenarbeit bei der administrativen Begleitung des Projektes ist eine wichtige Grundlage für seinen

Erfolg."

Prof. Dr. Michael Bittner, Deutsches
Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.

und Universität Augsburg

BayFOR@Work

Im Rahmen der dritten Pha-

se soll dann das Untersu-

chungsgebiet deutlich

ausgeweitet und

Die Unterstützung von VAO in der Antragsphase war in mehrfacher Hinsicht außergewöhnlich für die BayFOR. Zum einen handelt es sich bei den Fördermitteln um bayerische Gelder, die jedoch in Zukunft Ergänzung und Ausweitung auf europäischer Ebene finden sollen. Zum anderen bestand die besondere Herausforderung darin, bereits bestehende, einzelne Projektskizzen zu einem Gesamtkonzept nach Maßgabe des bayerischen Umweltministeriums zusammenzuführen. Es galt also, innerhalb kürzester Zeit – die Vorbereitungszeit umfasste rund einen Monat – 16 Einzelanträge in drei vom Ministerium geforderte Schwerpunktthemen zu integrieren, die kooperativen Elemente herauszustellen sowie einen übergreifenden Rahmen, der auch die europäische Perspektive umfasst, zu gestalten. Die Kommunikation mit den einzelnen Partnern sowie dem Fördermittelgeber spielte dabei eine ebenso wichtige Rolle wie die formale und inhaltliche Arbeit. Schwerpunkte waren beispielsweise die Kapitel Nutzen, Sichtbarkeit und Nachhaltigkeit. Im laufenden Projekt ist die BayFOR federführend für das administrative Projektmanagement zuständig. Zudem übernimmt sie Aufgaben in der Öffentlichkeitsarbeit.

Das **EU-Verbindungsbüro** der BayFOR in Brüssel

Die Weichen für die europäische Forschungspolitik werden in Brüssel gestellt. Hier entscheidet sich, welche Themen ausgeschrieben und welche Projekte gefördert werden. Daher legt die BayFOR großen Wert darauf, mit einem ständigen Ansprechpartner vor Ort zu sein und engen Kontakt zu den verantwortlichen Stellen zu pflegen.

"Horizon 2020 wird die Attraktivität Europas erhöhen"

Interview mit Dr. Waldemar Kütt, Kabinettschef der EU-Kommissarin für Wissenschaft und Forschung, Mäire Geoghegan-Quinn

Herr Dr. Kütt, Horizon 2020 ist nicht mehr an einzelnen Themenkomplexen orientiert, sondern an den globalen gesellschaftlichen Herausforderungen. Was soll mit dieser Neuausrichtung erreicht werden und weshalb ist das eine besondere Chance für Europa?

Horizon 2020 hat eine dreifache Ausrichtung: exzellente Forschung, Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und gesellschaftliche Herausforderungen. Wir werden weiterhin einzelne Forscher und Themen unterstützen, aber besonders in der dritten Säule wollen wir themenübergreifend und interdisziplinär arbeiten, insbesondere auch unter Einbindung der Human- und Sozialwissenschaften. Was wir im Endeffekt erreichen wollen, ist: Lebensqualität verbessern und Arbeitsplätze schaffen. Das ist eine besondere Chance für Europa, weil wir in der Forschung Weltklasse sind, aber oft Probleme haben, die guten Ideen in Produkte und Dienstleistungen umzusetzen.

Ein großes Problem Europas ist seine mangelnde Attraktivität für Forscher. Inwieweit kann Horizon 2020 dazu beitragen, ein Abwandern der Spitzenkräfte zu vermeiden?

Interessanterweise hat die EU zwischen 2000 und 2011 ihren globalen Anteil an Forschern erhöhen können, wohingegen die USA und Japan verloren haben. Allerdings bleibt die Situation prekär, besonders bei Spitzenforschern. Denen geht es nicht nur um Fördermittel, auch Karriereaussichten sind enorm wichtig. Hier sehen viele bessere Perspektiven in den USA und auch anderswo.

Horizon 2020 wird die Attraktivität Europas sicherlich erhöhen. Ausreichende Fördermittel und interessante Aufgaben ziehen Forscher an, und Horizon 2020 bietet beides. In der Grundlagenforschung sind die Mittel des Europäischen Forschungsrates und der Marie-Skłodowska-Curie-Stipendien sehr begehrt, zunehmend auch bei nichteuropäischen Wissenschaftlern. Die Berufsperspektiven in Europa sind noch verbesserungsbedürftig: Stellen werden nicht immer leistungsbezogen besetzt, Forscher können ihre Stipendien nur selten in andere Länder mitnehmen und haben kaum Zugang zu den dortigen Forschungsprogrammen. Hier arbeiten wir im Rahmen des Europäischen Forschungsraumes auch mit den Mitgliedsstaaten und zuständigen Organisationen zusammen, um die Situation zu verbessern.

Horizon 2020 ist auch eine Antwort auf die Kritik am 7. Forschungsrahmenprogramm, das als zu komplex galt. Wenn man sich allerdings etwa die Finanzrichtlinien anschaut, sind die mit Horizon 2020 sogar noch umfangreicher geworden...

Einige Dokumente sind vielleicht länger geworden, haben dadurch aber an Klarheit gewonnen. Wir versuchen damit spätere Probleme, insbesondere bei der Kostenabrechnung, zu vermeiden. Dass wir mit Horizon 2020 entschieden Bürokratie abgebaut haben, kann keiner bezweifeln. Mit Hilfe eines vereinfachten Programmaufbaus, einheitlicher Regeln und eines geringeren Verwaltungsaufwands wird der Zugang zu Horizon 2020 erleichtert, insbesondere für KMU. Kennzeichnend für Horizon 2020 sind unter anderem eine deutlich vereinfachte Kostenerstattung durch Einführung eines einheitlichen Pauschalsatzes für die indirekten Kosten und Beschränkung auf nur zwei Fördersätze – für Forschungs- bzw. für marktnahe Tätigkeiten; eine einzige Anlaufstelle für Teilnehmer; weniger Aufwand bei der Ausarbeitung der Vorschläge; keine unnötigen Kontrollen und Audits. Ein wichtiges Ziel ist die Verkürzung der Zeitspanne vom Tag der Antragstellung bis zum Eingang der Fördermittel um durchschnittlich 100 Tage, sodass Projekte schneller beginnen können.

Ein weiterer Kritikpunkt bezog sich auf die geringen Chancen, die Neulingen auf EU-Ebene attestiert wurden. Können sich Wissenschaftler und Länder, die bislang wenig oder keine EU-Erfahrung haben, nun größere Chancen ausrechnen?

Wir sind optimistisch. Gerade der Bürokratieabbau vereinfacht den Zugang für neue oder unerfahrene Wissenschaftler enorm. Außerdem lernen die sogenannten "Neulinge" sehr schnell und sind hochmotiviert für Horizon 2020 – Rumänien z. B. hat als erstes Land ein Horizon-2020-Event organisiert! Zudem haben wir in Horizon 2020 ein Programm, um diesen Ländern und Regionen zu helfen, indem wir Partnerschaften finanzieren und Lehrstühle einrichten. Aber auch die Europäischen Struktur- und Investitionsfonds stellen sehr viel Geld für Investition in Forschung und Entwicklung bereit, z. B. für den Bau von hochmodernen Infrastrukturen, mit denen man dann exzellente Wissenschaftler anziehen kann.

Herzlichen Dank für das Interview!

Dr. Waldemar Kütt ist seit 1997 für die Europäische Kommission tätig, zunächst in der Generaldirektion Forschung und Innovation, seit 2007 im Beraterstab (Kabinett) des EU-Forschungskommissars. Seit Januar 2014 ist Dr. Kütt Kabinettschef der aktuel-



len Kommissarin Máire Geoghegan-Quinn. In dieser Funktion fallen unter anderem Horizon 2020 und der Europäische Forschungsrat in seinen Verantwortungsbereich.



Wie sieht man die BayFOR in Brüssel?

Dr. Ulla Engelmann

Leiterin Internationale, Interinstitutionelle und Stakeholder-Beziehungen, Joint Research Centre (JRC) der Europäischen Kommission

Welche gemeinsamen Interessen hinsichtlich aktueller Forschungsthemen könnten der Motor für eine noch intensivere Zusammenarbeit zwischen JRC und BayFOR sein?

Durch ihre engen Kontakte zu bayerischen Universitäten und Forschungsinstituten sowie zur bayerischen Wirtschaft ist die BayFOR ein interessanter "Hub" im JRC-Kooperationsnetzwerk. Eine vertiefte Zusammenarbeit ist in verschiedenen Bereichen denkbar, insbesondere im Rahmen der Donaustrategie sowie in den Berei-

chen Nanotechnologie, Energie und Energie-

effizienz. In letzterem Bereich besteht mit HarWin bereits ein konkretes Kooperationsprojekt. Außerdem entwickeln das JRC, die BayFOR und weitere Partner im SIMWOOD-Projekt gemeinsam Strategien und Techniken für eine nachhaltige Nutzung von Forstbeständen.

Dr. Rudolf Strohmeier

Stellvertretender Generaldirektor der Generaldirektion Forschung und Innovation, Europäische Kommission

Inwiefern können Einrichtungen wie die BayFOR einen Beitrag zur Stärkung des Europäischen Forschungsund Innovationsraumes leisten?

Die BayFOR zeichnet sich durch eine starke Präsenz in Brüssel aus, wo sie als wichtiges Scharnier zwischen der EU-Kommission und den bayerischen Universitäten und Hochschulen agiert. Nicht nur dass sie damit bayerischen Forschungseinrichtungen Zugang zu europäischen Fördertöpfen erleichtert, sie hilft auch der EU-Kommission, deren Bedürfnisse

besser zu verstehen, und gibt ihr wertvolle Anregungen. Durch ihr großes Netzwerk und die vielen Kooperationen mit anderen Forschungsinstitutionen ist sie ein unverzichtbarer Teil des Europäischen Forschungs- und Innovationsraumes und trägt zu dessen Stärkung bei.



Richard Tuffs

Direktor des Netzwerks der europäischen Forschungsregionen – ERRIN

Warum ist es wichtig, europäische Regionen in Brüssel sichtbar zu machen, und welchen Beitrag kann die BayFOR hier leisten?



Im Zuge der Fokussierung von Horizon 2020 auf Innovation rückt auch systemische Innovation in den Vordergrund. Regionen müssen sich noch besser vernetzen und die Gelegenheit zu länderübergreifender Zusammenarbeit nutzen, insbesondere dort, wo internationale Wertschöpfungsketten, basierend

auf geteilten "Smart Specialisations", entwickelt werden können. Durch ihre Brüsseler Kontakte und Netzwerke kann die BayFOR sowohl das Profil der bayerischen Hochschulen und Unternehmen in Brüssel stärken als auch als Kontaktstelle zu anderen Regionalbüros fungieren, wenn es um die Suche nach Projektpartnern oder die Entwicklung von EU-Projekten geht.

Markus Ferber

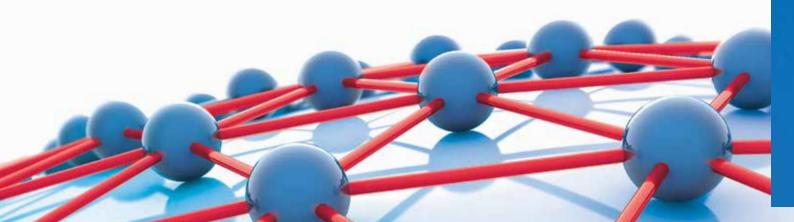
Mitglied des Europäischen Parlaments, Sprecher des Parlamentskreises Mittelstand

Warum ist die Arbeit der BayFOR wichtig für forschungsfreudige kleine und mittlere Unternehmen? Welche Erwartung haben Sie an die BayFOR?

Kleine und mittlere Unternehmen engagieren sich aktiv in der Forschung und Entwicklung und sind zunehmend an europäischen Fördermaßnahmen interessiert. Die BayFOR hat die nötige Erfahrung und den Überblick über alle EU-Förderprogramme. Beratungen durch die BayFOR sind daher zielgerichtet und insbe-



sondere KMU können so passende EU-Fördermöglichkeiten finden. Gerade in Programmen wie Horizon 2020 sind viele Mittel für KMU vorgesehen. Es gilt jetzt Wissenschaft und Wirtschaft zusammenzubringen und z. B. bei Verbundforschungsprojekten KMU noch mehr einzubinden. Die BayFOR spielt hier eine zentrale Rolle als Vermittler.



Die BayFOR im Herzen Europas

Das EU-Verbindungsbüro der BayFOR in Brüssel vertritt die Interessen der bayerischen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften sowie der kleinen und mittleren Unternehmen Bayerns auf europäischem Parkett, stärkt ihre Sichtbarkeit und ist ihr "Türöffner" und Kontaktvermittler zu den europäischen Institutionen.

Endspurt für die Ausgestaltung von Horizon 2020

2013 stellte Europa die endgültigen Weichen für die Forschungspolitik der kommenden sieben Jahre. Insbesondere die Verhandlungen hinsichtlich des Horizon-2020-Gesamtbudgets sowie die Verteilung der Mittel auf die einzelnen Ressorts waren für die bayerische Forschungslandschaft von Interesse. In der zweiten Jahreshälfte kristallisierten sich dann zunehmend die einzelnen Arbeitsprogramme heraus - Informationen, die dank des Bay-FOR-Netzwerkes in Brüssel rasch den Weg aus den Programmausschüssen in die bayerischen Hochschulen und Unternehmen fanden und die bei der Vorbereitung auf die ersten Ausschreibungen wertvolle Dienste leisteten. Zahlreiche Gespräche mit Mitarbeitern der europäischen Institutionen trugen dazu bei, dass bayerische Interessen in die Gestaltung des neuen Rahmenprogramms eingebracht werden konnten. Unter anderem schien die Rolle der Universitäten zugunsten eines verstärkten Anwendungsbezuges marginalisiert zu werden. Zudem drohten die Sozial- und Geisteswissenschaften lange Zeit zu wenig berücksichtigt zu bleiben - Entwicklungen, denen sich die BayFOR gemeinsam mit anderen Interessenvertretungen erfolgreich widersetzte.

EU-Projekte präsentieren sich in Brüssel

Mit Unterstützung des BayFOR-Büros in Brüssel konnten sich im Herbst 2013 gleich mehrere EU-Projekte mit bayerischer Beteiligung auf dem Brüsseler Parkett präsentieren. Den Anfang machte GeoMol, das am 23. September Entscheidungsträger und weitere fachlich Interessierte zu einem Informationstag einlud. Dabei informierte das Konsortium über das Projekt und seine Ziele, aber auch über die Zusammenarbeit mit inhaltlich ähnlichen EU-Projekten. Am 29. Oktober präsentierte die COST Action MAFor (Climate Change and Forest Mitigation and Adaptation in a Polluted Environment) in Brüssel ihre Ergebnisse aus vier Jahren Forschung.

Bei der Abschlusskonferenz des Forschungsclusters CLIWASEC, die am 21. November stattfand, wurden ebenfalls umfangreiche Forschungsergebnisse der drei FP7-Projekte CLIMB, WASSERMed und CLICO der Öffentlichkeit vorgestellt. Unter den Teilnehmern befanden sich zahlreiche Vertreter von EU-Institutionen sowie Stakeholder aus allen untersuchten Gebieten. Alle drei Veranstaltungen wurden hauptverantwortlich von der BayFOR organisiert.

Erfolgreiche Netzwerkarbeit

Im November lud der "European Council for Automotive R&D" (EUCAR) zu seiner Jahreskonferenz nach Brüssel ein. Mit Unterstützung der BayFOR konnte auch die Technische Hochschule Ingolstadt an der exklusiven Veranstaltung teilnehmen. Die BayFOR hatte für sie zudem Termine mit der EU-Kommission und dem europaweiten Forschungsverband EARPA organisiert. Darüber hinaus nahm das Brüssel-Team an zahlreichen Veranstaltungen teil, um die BayFOR auf EU-Ebene zu vertreten. Die "Joint Programming Conference" in Dublin beschäftigte sich u. a. mit einer effektiveren Implementierung der gemeinsamen Programmplanung und deren Harmonisierung mit nationalen Forschungsförderungsprogrammen. Eine ähnliche Fragestellung stand bei der Konferenz "EU Science: Global Challenges, Global Cooperation" im Mittelpunkt. Politische Entscheidungsträger, Wissenschaftler und Industrievertreter diskutierten die Frage, wie man transnational und interdisziplinär auf globale Veränderungen reagieren könnte. Der "Clean Sky SME Day" dagegen hatte die Rolle der kleinen und mittleren Unternehmen als bedeutende Partner in der Luftfahrt und ihre Teilnahme an gemeinsamen Forschungsprojekten zum Thema. Beim "CommNet Bioeconomy Forum" im Herbst in Brüssel waren Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft eingeladen, eine Strategie für eine verbesserte Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu entwickeln.



Enterprise Europe Network: Unterstützung für kleine und mittlere Unternehmen in Europa



Wir stehen Unternehmen zur Seite

Mit Vertretungen in 54 Ländern ist das Enterprise Europe Network (EEN) das größte europäische Netzwerk für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) aller Wirtschaftszweige. Auch die BayFOR gehört diesem Netzwerk an. Die Koordination der BayFOR-Aufgaben im Rahmen des EEN übernimmt die KMU-Beratungsstelle.

In den beteiligten Ländern stehen Unternehmern nahezu 600 Informations- und Beratungsstellen zur Verfügung, die auf lokaler Ebene praxisorientierte Unterstützung bei der Organisation von Geschäfts-, Technologie- und Projektpartnerschaften in Europa gewähren. Der Schwerpunkt liegt auf den drei großen Bereichen Internationalisierung, Innovation und Technologietransfer sowie EU-Forschungsförderung (een.ec.europa.eu).

Organisationsstruktur des EEN

Das EEN ist ein internationales Netzwerk, das sich aus einer Vielzahl von Organisationen zusammensetzt und permanent erweitert. Innerhalb des EEN schließen sich diese Organisationen zu regionalen Konsortien zusammen. Das bayerische Konsortium umfasst zehn EEN-Partner (www.een-bayern.de). Die vielen spezifischen Aufgaben und Services, die das EEN als Ganzes übernimmt, verteilen sich auf die einzelnen Organisationen. Diese verfügen über Kompetenzen in ganz unterschiedlichen Bereichen – welches konkrete Angebot die Partner jeweils im Portfolio haben, hängt daher von der Art der Einrichtung und ihrem Profil ab. Durch die enge Zusammenarbeit der Mitglieder auf internationaler

Ebene und ein dicht geknüpftes Netzwerk auch auf lokaler Ebene kann jedoch jeder EEN-Partner rasch einen passenden Ansprechpartner innerhalb des Netzwerks identifizieren und das Hilfe suchende Unternehmen an die richtige Stelle vermitteln.

Die BayFOR als EEN-Partner

Der Schwerpunkt der BayFOR als Teil des EEN ist die EU-Forschungs- und Innovationsförderung für KMU. Ihre Aufgabe besteht darin, unter anderem bayerischen Unternehmern und Wissenschaftlern zu helfen, passende internationale Partner für ihre Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekte zu finden. Umgekehrt unterstützt sie bayerische Akteure auch, wenn diese Anschluss an ein bestehendes europäisches Konsortium suchen. Sie berät KMU zu europäischen Förderprogrammen und nimmt eine erste Analyse der Innovationsvorhaben vor, für die eine Förderung gesucht wird. Darüber hinaus informiert die BayFOR über die Unternehmenspolitik der EU-Kommission in den Bereichen Forschung und Entwicklung.



Natalia García Mozo Koordinatorin KMU-Beratungsstelle Tel.: +49 (0)89 9901888-171 E-Mail: mozo@bayfor.org



Dipl.-Oec. Cristina Saftoiu Projektmanagerin Tel.: +49 (0)89 9901888-206 E-Mail: saftoiu@bayfor.org



Rückblick: Das war 2013

Weltweit den richtigen Projektpartner finden

Über das EEN hat die BayFOR Zugriff auf eine umfassende Datenbank mit Kooperationsgesuchen und -angeboten in den Bereichen Business, Technologietransfer und Forschung. Gerade für Horizon-2020-Anträge gibt es viele auf dieser Plattform veröffentlichte Anfragen. Insbesondere KMU, aber auch Wissenschaftler, die als Partner in einem solchen Projekt erste Erfahrungen auf EU-Ebene sammeln möchten, können von diesem Service profitieren.

Im Mittelpunkt steht dabei jeweils das Profil des suchenden Akteurs, in dem detailliert festgehalten wird, welche Kompetenzen er in ein Projekt einbringen kann bzw. welche Kompetenzen er für sein Projekt sucht.

Und so funktioniert die Suche:

- Unter www.bayfor.org/een-partnersuche sind wöchentlich aktualisiert – Kooperationsgesuche für Projekte aus ganz Europa gelistet.
- Interessenten, die ein passendes Projekt gefunden haben, lassen der BayFOR ihre "Expression of Interest" zukommen; eine Vorlage steht ebenfalls auf dieser Seite zum Download bereit.
- 3. Die BayFOR leitet die Interessensbekundung an den Projektkoordinator weiter und stellt bei gegenseitigem Interesse den Kontakt her.

Sollte bei den aktuellen Kooperationsgesuchen kein passendes Angebot dabei sein, dann sucht die BayFOR anhand des Profils aktiv nach passenden Projekten bzw. Partnern. Im Jahr 2013 hat das Team sämtliche Dokumente für die Projektpartnersuche überarbeitet und für eine noch effektivere Vermittlung optimiert.

So gelang es der BayFOR 2013 beispielsweise, über eine EEN-weite Suche gleich drei Partner in das Konsortium eines Verbundforschungsvorhabens an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg zu vermitteln. Auf die Anfrage hatten sich über 35 interessierte Unternehmen aus dem Ausland gemeldet. Auch in die andere Richtung funktioniert die Projektpartnersuche sehr gut: Drei bayerische Unternehmen konnten ihrerseits in ausländische Konsortien vermittelt werden.

Cooperation Lounges – Beratung vor Ort

Eine weitere Möglichkeit, passende Kooperationspartner zu identifizieren, bieten sogenannte Cooperation Lounges, welche die BayFOR bei themenspezifischen eigenen Veranstaltungen regelmäßig einrichtet. Insgesamt konnte die BayFOR bei zwei Auftaktveranstaltungen zu Horizon 2020 im Dezember 2013, bei welchen insgesamt über 200 Teilnehmer zugegen waren, 26 Profile europäischer Konsortien und 8 bayerische Profile präsentieren. 27 Interessenten meldeten sich daraufhin noch während der

Veranstaltungen. Die Veranstaltungsteilnehmer hatten die Gelegenheit, sich vor Ort als potenzielle Partner zu bewerben und von EEN-Mitarbeitern zu den Bewerbungsmodalitäten sowie weiteren EEN-Services beraten zu lassen, die das Netzwerk im Bereich Partnering bietet.

Aktivitäten im Rahmen der Projekte WE-EEN und IMAGEEN

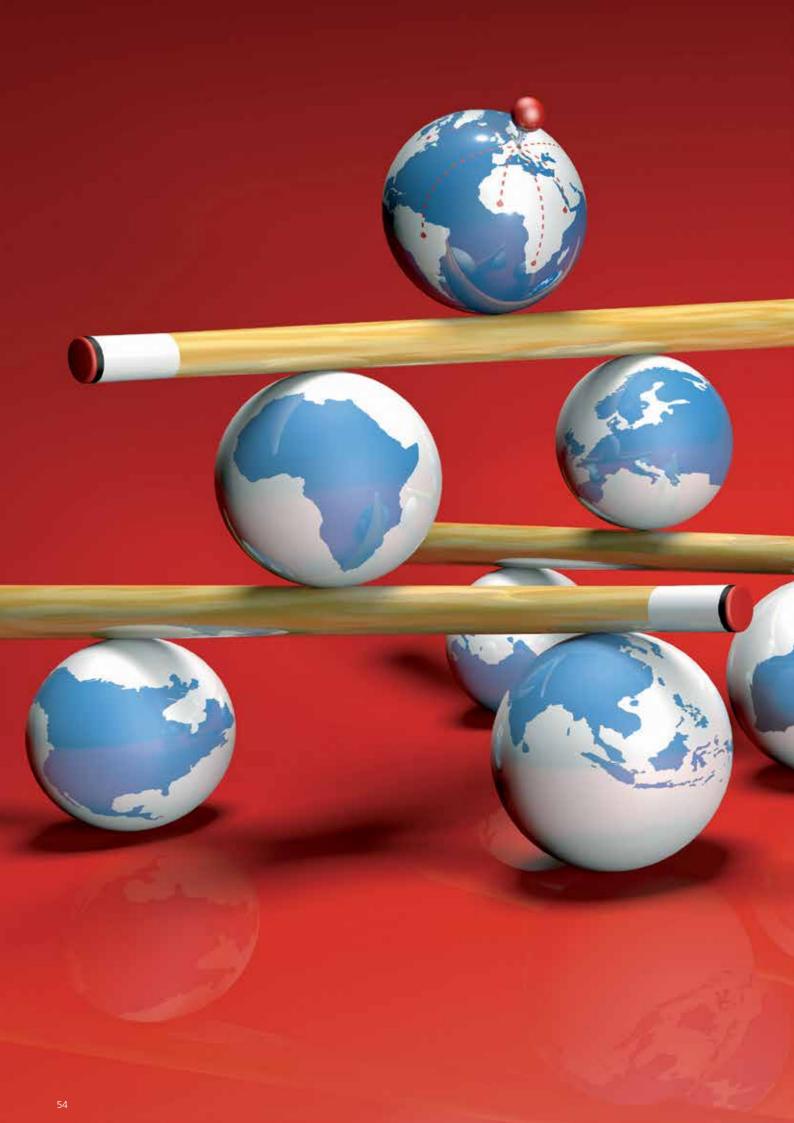
Gleich in zwei Wissenstransfer-Initiativen war die BayFOR 2013 Konsortialpartner: Sowohl WE-EEN (Thema Abfallwirtschaft und Umweltschutz) als auch IMAGEEN (Thema Ökodesign) sind "Specific Actions" im Rahmen des EEN, deren Konsortien sich ausschließlich aus EEN-Partnerinstitutionen zusammensetzen. Während WE-EEN bereits seit 2011 aktiv war und im Dezember 2013 seinen Abschluss fand, startete IMAGEEN im April 2013 in die Förderphase. Hier standen zunächst vorbereitende und organisatorische Aktivitäten im Mittelpunkt; die ersten Workshops haben Anfang 2014 stattgefunden.

Großes Interesse an WE-EEN-Messeauftritten

Während der RENEXPO in Augsburg, einer internationalen Fachmesse für erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieinnovation, konnte WE-EEN im September 2013 eine kostenlose Informationsveranstaltung zum Thema "Energieeffizienz in Unternehmen" durchführen. Erfahrene Berater referierten über den konkreten Nutzen von Energiemanagementsystemen, über deren Rahmenbedingungen sowie Fördermöglichkeiten für die Implementierung dieser Systeme. Ein Workshop mit ähnlicher Ausrichtung, aber in kleinerem Rahmen, fand am 16. April 2013 in München statt.

Im Oktober 2013 nahm die BayFOR mit mehreren KMU an der "Ecomediu Environmental Fair" in Rumänien teil. Ecomediu ist eine internationale Messe mit dem Schwerpunkt "Technologien für die Abfallwirtschaft". Ziel des Besuchs war unter anderem die Anbahnung grenzüberschreitender Kooperationen. Die mitreisenden deutschen Firmen stellten neue, hocheffiziente Technologien für die reststofffreie Abfallverwertung mit Energiegewinnung vor, die großes Interesse bei den Teilnehmern weckten. Mehr als 200 Besucher informierten sich auf der Veranstaltung über die Unternehmen und das Projekt. Daraus resultierten zahlreiche bilaterale Treffen mit Firmen und öffentlichen Einrichtungen. Über ein Dutzend lokale Behörden und Betriebe waren im Anschluss an einer Zusammenarbeit mit den deutschen teilnehmenden KMU interessiert.

Mehr Informationen zu den beiden Projekten erhalten Sie auf den Seiten 32 (IMAGEEN) und 42 (WE-EEN).



Das Bayerische Förderprogramm zur Anbahnung internationaler Foschungskooperationen (BayIntAn)



Die Internationalisierung der Universitäten und Hochschulen gilt als Kernbestandteil der bayerischen Wissenschaftspolitik. BayIntAn ist eine der Maßnahmen, die hierzu einen wichtigen Beitrag leisten soll. Die Kooperationsförderung konzentriert sich auf die internationale Vernetzung von Wissenschaftlern mit dem Ziel, die Spitzenposition des Freistaats in Forschung und Innovation innerhalb des Europäischen Forschungsraums zu stärken und weiter auszubauen.

Kooperationsförderung BayIntAn



Seit Sommer 2012 gibt es das Bayerische Förderprogramm zur Anbahnung internationaler Forschungskooperationen (BayIntAn), mit dessen Abwicklung das Bayerische Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst die BayFOR beauftragt hat.

Die Anbahnungshilfe soll länderübergreifende Forschungskooperationen zwischen Wissenschaftlern von staatlichen und staatlich geförderten nichtstaatlichen bayerischen Universitäten und Hochschulen auf der einen Seite und internationalen Forschungseinrichtungen auf der anderen initiieren bzw. vertiefen. Nur der Austausch und die Zusammenarbeit mit internationalen Wissenschaftlern ermöglichen bayerischen Forschern, international wettbewerbsfähig zu bleiben und Bayern zu einem unverzichtbaren Forschungs- und Innovationsstandort in Europa zu machen. Langfristig soll das Programm die Teilnahme von Wissenschaftlern aus bayerischen Universitäten und Hochschulen an internationalen Projekten, insbesondere an EU-Forschungsvorhaben, erhöhen. Die Mittel für das Förderprogramm stellt das Bayerische Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst zur Verfügung.

Voraussetzungen

Die Kooperationsförderung BaylntAn möchte staatliche und staatlich geförderte nichtstaatliche bayerische Universitäten und Hochschulen bei der Anbahnung neuer Forschungskooperationen unterstützen. Wissenschaftler dieser Hochschulen (PostDoc oder höher) sind berechtigt, einen Antrag zu stellen und die Förderung in Anspruch zu nehmen. Gegenstand der bezuschussten Projekte ist der Aufbau von wissenschaftlichen, länderübergreifenden Kooperationen, das heißt am Projekt muss mindestens ein internationaler Partner teilnehmen.

Die BayFOR vergibt die Fördermittel in der Regel in Form von Reise- und Aufenthaltskostenzuschüssen. Bei den Zuschüssen handelt es sich um eine Anteilsfinanzierung. Die beteiligten Einrichtungen müssen sicherstellen, dass sie die darüber hinausgehenden projektbezogenen Ausgaben wie Personalausgaben, Zugang zu Geräten und Infrastruktur etc. selbst bereitstellen können. Die internationalen Partner müssen ebenso die Übernahme ihrer anfallenden Kosten und die Durchführbarkeit des Projekts gewährleisten.

Förderung

Die maximal zu beantragende Fördersumme beträgt 10.000 Euro pro Antrag. Folgende Aufwendungen können bezuschusst werden:

- Die An- und Abreisekosten (bei Flugtickets: Economy Class) bis zum und vom Ort des Projektpartners sowie die Mobilität vor Ort.
- Der Aufenthalt bayerischer Projektwissenschaftler beim Projektpartner vor Ort. Dabei richtet sich die maximale F\u00f6rderung

nach den feststehenden Auslandstage- und -übernachtungspauschalen pro Person entsprechend der Bayerischen Auslandsreisekostenverordnung (BayARV) sowie den entsprechenden gültigen Reisekostensätzen und Steuerpauschbeträgen für das Ausland. Beiträge zu einer zusätzlichen Krankenversicherung und gegebenenfalls anderen Versicherungen sind aus diesen Reisekostensätzen selbst zu entrichten.

In Ausnahmefällen können An-/Abreisekosten von internationalen Projektpartnern zum deutschen Projektort gewährt werden.

Bewertungskriterien

Auf Grundlage standardisierter Bewertungskriterien wählt die BayFOR aus den beabsichtigten Kooperationsvorhaben die aus ihrer Sicht geeignetsten Projekte aus und gewährt im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel eine entsprechende Förderung. Zu den Bewertungskriterien zählen Nachhaltigkeit und Weiterentwicklungsmöglichkeiten der geplanten Vorhaben, die mögliche Anbahnung konkreter Projekte im Rahmen der internationalen Forschungskooperation sowie die Angemessenheit und Notwendigkeit der beantragten Fördermittel. Nach eingehender Prüfung dieser Kriterien trifft die BayFOR die Entscheidung, welche Anträge letztendlich für eine Förderung berücksichtigt werden.

Antragstellung

Der Antragsteller für die Kooperationsförderung BayIntAn muss aus Bayern kommen. Der Projektpartner kann hingegen in sämtlichen Staaten beheimatet sein, es sei denn, für diesen Staat oder die Region bietet ein Bayerisches Hochschulzentrum ein spezifisches Förderprogramm an: Anbahnungshilfen, die auf wissenschaftliche Kooperationen zwischen Bayern und den Regionen Lateinamerika, China, Frankreich oder Kalifornien (nur Hightech-Projekte) abzielen, sind direkt bei den jeweiligen Hochschulzentren BAYLAT (Lateinamerika), BayCHINA (China), BFHZ (Frankreich) oder BaCaTeC (Kalifornien) zu beantragen.



Dr. rer. nat. Günther Weiß Koordinator BaylntAn Tel.: +49 (0)89 9901888-190 E-Mail: weiss@bayfor.org

Rückblick: Zwei Jahre BayIntAn

Aus administrativen Gründen konnten 2013 nur zwei Stichtage angeboten werden; die erste Ausschreibung erfolgte erst Ende Juni. Daher fiel die Zahl der eingereichten Anträge (81) im Vergleich zum Vorjahr (155) geringer aus. Bei einem Gesamtbudget von 205.000 Euro (2012: 500.000 Euro) bewilligte die BayFOR im Schnitt rund 3.000 Euro (2012: 5.000 Euro) pro Antrag.

Als Zwischenbilanz für den gesamten Zeitraum 2012-2013 lässt sich festhalten, dass rund 70 Prozent aller eingereichten Anträge von Universitäten und 30 Prozent von Hochschulen stammen. Spitzenreiter unter den Universitäten ist die Technische Universität München, unter den Hochschulen liegt die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg an der Spitze, wenn man die Zahl der eingereichten Anträge betrachtet. Im Schnitt liegt die Erfolgschance bei 75 Prozent, sowohl für Hochschulen als auch für Universitäten.

Im Rahmen der geförderten Maßnahmen wurden mindestens 223 Kontakte neu geknüpft oder vertieft. 30 gemeinsame Projektvorhaben sind bereits definiert; in 12 Fällen berichten die Antragsteller zudem über neu entstandene, offizielle Kooperationsabkommen zwischen ihren Einrichtungen. Besonders beeindruckend ist die Zahl der weiterführenden Drittmittelanträge: In 49 Fällen gaben die Antragsteller an, einen konkreten Antrag für nationale, europäische oder sonstige internationale Fördermittel zu planen, weitere 20 Anträge wurden bereits eingereicht. Bei insgesamt 170 geförderten BaylntAn-Anträgen kann man daher davon ausgehen, dass rund 40 Prozent der geförderten Maßnahmen in eine Beantragung von weiteren Drittmitteln münden. Zum Stichtag 29. April 2014 hatten bereits fünf dieser Anträge eine Förderzusage über insgesamt mehr als 1 Mio. Euro erhalten.

Drei Fragen an Prof. Dr. Susanne Leist, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III – Business Engineering, Universität Regensburg

Frau Professor Leist, Sie haben 2013 eine BayIntAn-Förderung erhalten. Was war das Ziel Ihrer Reise?

Unsere Reise verfolgte in erster Linie das Ziel, unsere Projektpartner, Professor Václav Řepa und sein Team, an der Wirtschaftsuniversität Prag persönlich kennenzulernen und Grundlagen für das "Transnational Competence Center Business Process Management (BPM)" zu schaffen, das zwischenzeitlich gegründet wurde. Das Ziel ist, gemeinsam mit regionalen Unternehmen aus Bayern und Tschechien Referenzprozesse zu entwickeln, die good practices unternehmerischer Abläufe beschreiben, und diese für alle Unternehmen der Region zur Verfügung zu stellen. Dabei wird dem Einfluss der unterschiedlichen Kulturen auf die unternehmerischen Abläufe besonders Rechnung getragen.

Hat sich diese neue Kooperation als gewinnbringend erwiesen?

Die neu entstandene Kooperation ist in mehrfacher Hinsicht vorteilhaft. Zum einen ergeben sich durch den gegenseitigen Austausch neue Impulse im Bereich der Forschung, insbesondere bezüglich des Managements transnationaler Geschäftsprozesse. Zum anderen mündete die Kooperation in ein derzeit laufendes Projekt zum oben genannten Competence Center, das im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert wird. Dabei war es von großem Vorteil, unsere Projektpartner persönlich kennengelernt und in Workshops zusammengearbeitet zu haben. Wir konnten sehr schnell einen gemeinsamen Projektantrag zur Gründung des Competence Centers aufsetzen und haben uns sowohl im Rahmen des gemeinsamen Workshops als auch später viel einfacher über kritische Punkte einigen können.

Können Sie BayIntAn auch anderen Wissenschaftlern empfehlen und wenn ja, warum?

Ja, das kann ich. Der Prozess zur Antragstellung, Entscheidung und Förderung war umfassend dokumentiert und transparent. Fragen, die sich aus unserer speziellen Situation ergaben, wurden seitens der Mitarbeiter der Bayerischen Forschungsallianz sehr kompetent und informativ beantwortet. Insgesamt haben wir ein sehr unbürokratisches Vorgehen erlebt: So konnten beispielsweise Mittel, die aufgrund kostenbewusster Reiseplanung verblieben waren, zur Durchführung eines zweiten Workshops in Prag umgewidmet werden.

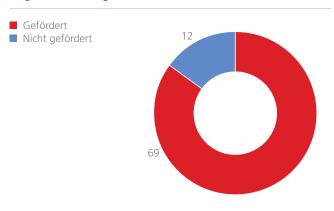




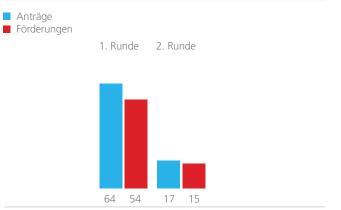
Zahlen 2013

Alle Diagramme sind der Reihenfolge nach im Uhrzeigersinn zu lesen

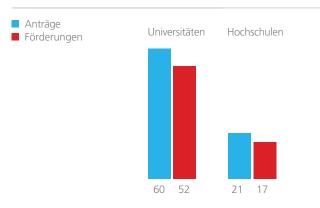
Eingereichte Anträge (81)



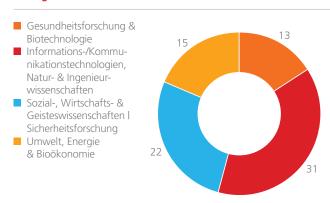
Anträge vs. geförderte Projekte



Antragsteller

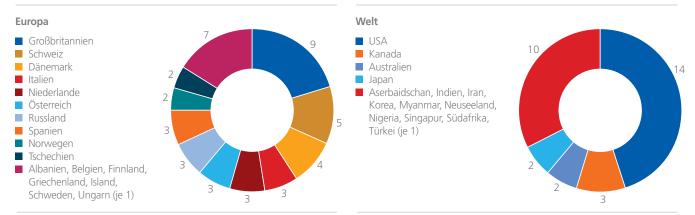


Anträge nach Fachthemen



Anträge nach Ländern

Beliebteste Zielregionen nach eingegangenen Anträgen*



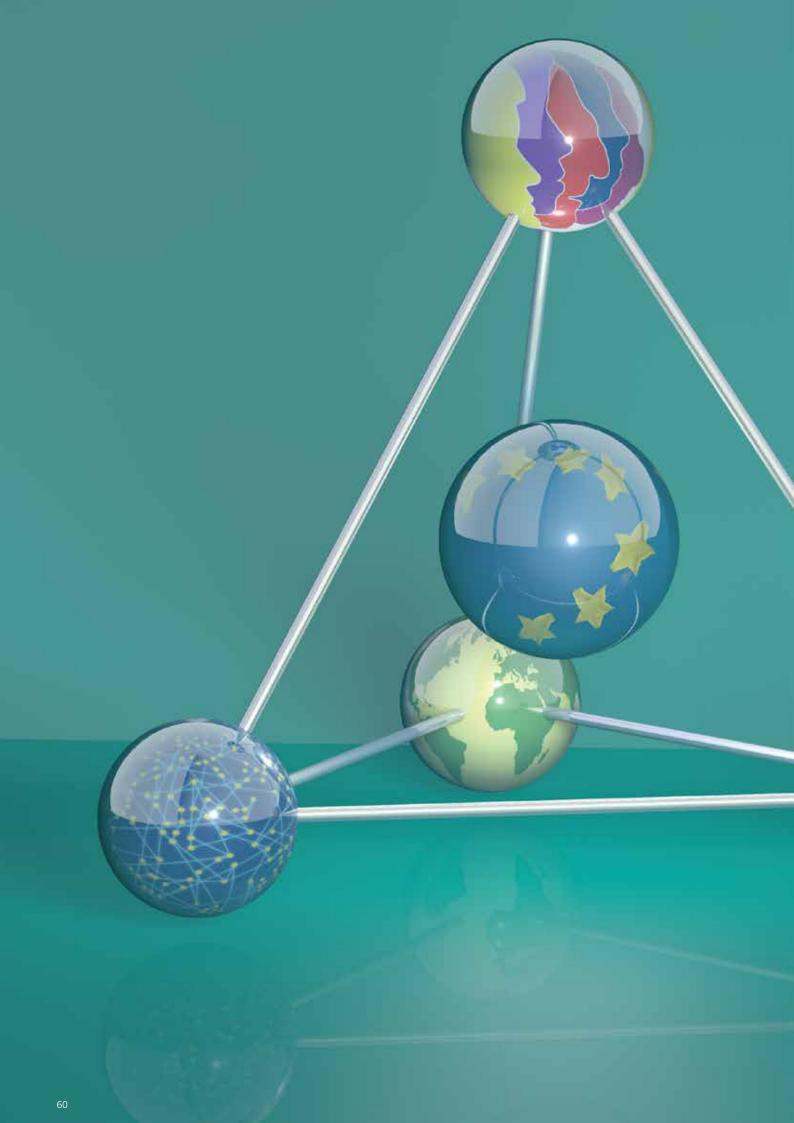
^{*} Anträge für China, Frankreich, Kalifornien und Lateinamerika wurden nicht in die Statistik mit aufgenommen, da sie nicht in den Zuständigkeitsbereich von BaylntAn fallen. Anträge, die sich auf Kooperationen mit mehreren Partnerländern bezogen, wurden nur einmal mit dem Haupt-Partnerland gerechnet.



Anträge nach Hochschulen



Gesamt: 81





Wissenschaft und Industrie, Natur- und Geisteswissenschaften: Wenige Konzepte haben den Gedanken der Interdisziplinarität so konsequent verfolgt wie die Bayerischen Forschungsverbünde. Die hier gewonnene Expertise erweist sich für die beteiligten Wissenschaftler und Unternehmen in vielerlei Hinsicht als gewinnbringend, nicht zuletzt für das Einwerben weiterer Drittmittel, etwa auf EU-Ebene.

Aktivitäten der BayFOR für die Bayerischen Forschungsverbünde

Die BayFOR ist seit vielen Jahren ein enger Partner der Bayerischen Forschungsverbünde. Sie unterstützt einzelne Verbünde und hilft auf vielfältige Art und Weise, die "Marke" Forschungsverbund einheitlich und überregional bekannt zu machen.

Bayerische Forschungsverbünde bestehen meist drei oder vier Jahre und schließen mehrere Standorte in Bayern ein. Ein Forschungsverbund wird aus aktuellem Anlass gegründet, durch Beratungsbedarf in Wirtschaft, Gesellschaft oder Politik oder als direkte Investition in die Zukunft zur Sicherung des Forschungsund Innovationsstandorts Bayern. Mit im Boot sind deshalb auch meist Partner aus der Wirtschaft, die nicht nur finanzieren, sondern auch mitarbeiten. Die Public-Private-Partnership sichert die zügige Umsetzung der wissenschaftlichen Ergebnisse. Öffentliche Fördermittelgeber sind die Bayerische Forschungsstiftung und die bayerischen Ministerien, insbesondere das Bayerische Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst.

Förderberatung

Für die Fachreferate der BayFOR ist die umfangreiche Kenntnis der Arbeit in den Bayerischen Forschungsverbünden eine wichtige Quelle und Hilfe, um bei neuen Ausschreibungen der Europäischen Kommission schnell potenzielle Antragsteller identifizieren zu können. Umgekehrt profitieren die Wissenschaftler aus den Verbünden von dieser Partnerschaft, da sich ihnen mögliche Wege in Richtung europäischer Forschungsförderung eröffnen. Die BayFOR bietet Akteuren, die einen Forschungsverbund gründen möchten, eine Erstberatung, wie sie Fördermittel

beantragen können, und stellt den Konfor IPS Bayerischer Forechungsverbund Induzierte Pluripotente Stammzalli antragen.

takt zur Bayerischen Forschungsstiftung oder dem relevanten Ansprechpartner im zuständigen bayerischen Ministerium her. Darüber hinaus unterstützt interessierte Wissenschaftler aus den Verbünden dabei, sich auf europäischer Ebene zu vernetzen und mit weiteren Partnern Fördermittel zu be-

Koordination und Vernetzung

Da die einzelnen Verbünde ganz unterschiedliche Themenbereiche abdecken und unabhängig voneinander agieren, beziehen sie einen beträchtlichen Teil ihrer Schlagkraft aus der Vernetzung untereinander. Zusammen mit dem Arbeitskreis "Forschungsnetzwerke in Bayern", in dem sich die Bayerischen Forschungsverbünde sowie weitere in Bayern koordinierte Projekte zusammengeschlossen haben, organisiert die BayFOR gemeinsame Aktivitäten wie etwa Geschäftsführertreffen, Weiterbildungsangebote und Veranstaltungen im wissenschaftlichen Umfeld. Darüber hinaus stimmt die BayFOR die Tätigkeit des Arbeitskreises mit seinen beiden Sprechern ab.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Zu den Hauptaktivitäten der BayFOR für die Forschungsverbünde gehört die Unterstützung in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (vgl. S. 86/87). Dies betrifft vor allem Maßnahmen, die das Instrument Forschungsverbund in der Öffentlichkeit sichtbar machen und die Forschungs-



Fünf Verbünde kamen mit der BayFOR zur Langen Nacht der Wissenschaften

verbünde als Kollektiv präsentieren. Darüber hinaus unterstützt die BayFOR jedoch auch PR-Maßnahmen einzelner Verbünde. So koordiniert sie gemeinsame Auftritte der Verbünde auf Messen, Kongressen sowie anderen Veranstaltungen und unterstützt sie bei der Pressearbeit. Des Weiteren stellt sie PR-Materialien wie Flyer und Messewände zur Verfügung. Über eine eigene Rubrik in ihrem Print-Newsletter BayFOR News und auf der Website bietet sie den Bayerischen Forschungsverbünden zudem zwei große Plattformen für eine öffentlichkeitswirksame Präsentation ihrer Arbeit.



Dr. rer. nat. Günther Weiß Leiter Verbindungsbüro Forschungsverbünde Tel.: +49 (0)89 9901888-190 E-Mail: weiss@bayfor.org

"Die Kapazität bayerischer Forschung ist enorm und profitiert von regionalen Synergien"

Von 2009 bis 2012 untersuchte der Bayerische Forschungsverbund FOR-KAST die Auswirkungen des Klimas auf Ökosysteme und klimatische Anpassungsstrategien. Nicht nur während seiner Laufzeit war FOR-KAST sehr erfolgreich: Viele der am Verbund beteiligten Wissenschaftler konnten in der Folge – teilweise mit Unterstützung der BayFOR – weitere Drittmittel einwerben. So gehört mit Professorin Annette Menzel eine FORKAST-Forscherin dem VAO-Konsortium an (S. 46). Professorin Anke Jentsch koordiniert das EU-Projekt SIGNAL (S. 38). Sie ist auch an der COST Action ClimMani beteiligt, ebenso wie Professor Carl Beierkuhnlein, der Sprecher von FORKAST war und vom Kompetenzaufbau im Rahmen von Bayerischen Forschungsverbünden überzeugt ist.



Herr Professor Beierkuhnlein, was macht für Sie den Mehrwert eines Bayerischen Forschungsverbundes aus?

Bayern ist ein forschungsstarker Standort mit vielen ausgezeichneten Universitäten und Hochschulen. Zusätzlich sind hier große Forschungszentren angesiedelt. Die Kapazität bayerischer Forschung ist enorm und profitiert von regionalen Synergien. Wege sind kurz, Strukturen können gemeinsam genutzt werden, und letztlich wird ein Beitrag zur Überwindung künstlicher Abgrenzungen geleistet. Das Gras ist nicht immer zwingend grüner auf der anderen Seite des Zaunes. Oft sind es die direkten Nachbarn, die sich als kompetente Partner in der Forschung erweisen. Eine Zusammenarbeit mit Kollegen aus der Region ist aber bei anderen Förderinstrumenten oft nicht gewünscht. Eine Orientierung an regional spezifischen Themen ist mit anderen Förderinstrumenten als einem Bayerischen Forschungsverbund nicht möglich.

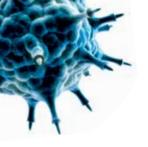
Was hat Sie bewogen, nun auch auf europäischer Ebene aktiv zu werden?

Die Begeisterungsfähigkeit individueller Kollegen für konkrete Forschungsthemen von überregionaler Relevanz. Die wichtigste Triebfeder wissenschaftlichen Arbeitens ist die intellektuelle Herausforderung eines Themas und dessen Nähe zu den eigenen Interessen. Zusätzlich aber ist es entscheidend, davon überzeugt zu sein, dass der Austausch mit den beteiligten Kollegen die eigenen Gedanken wesentlich beflügelt. Eine reine Orientierung an der optimalen Erfüllung einzelner Aufgaben kann das nicht bewirken.

Wie konnte die BayFOR Sie bei Ihrer Arbeit unterstützen – auf bayerischer wie auf EU-Ebene?

Die BayFOR hat sich für mich zu einer ganz zentralen Anlaufstelle und Beratungsinstitution entwickelt. Sie trägt dazu bei, Anträge auf ihre Passgenauigkeit zu prüfen, Abläufe zu optimieren, den internationalen Austausch zu stimulieren. Auf bayerischer Ebene wäre die Etablierung und das Management des Forschungsverbundes ohne die BayFOR kaum denkbar gewesen. Auch der Austausch zwischen den Forschungsverbünden war sehr bereichernd. International ist das Wissen um die wissenschaftspolitische Fokussierung und die Erfahrung mit den verschiedenen Förderinstrumenten von unschätzbarem Wert. Wir Wissenschaftler sehen in erster Linie die uns faszinierenden Forschungsfragen. Auf EU-Ebene müssen aber viele zusätzliche Anforderungen bedient werden. Solche Aspekte müssen identifiziert und adressiert werden und dazu benötigt man eine zielorientierte und effiziente Beratung. Die BayFOR versteht dabei die Denkweise und die Interessen von Forschern und wirkt unterstützend bzw. flankierend in jenen Feldern, wo wir nur begrenzte Kompetenz besitzen. Der einzelne Forscher fühlt dabei eher Wertschätzung als Gängelung und erhält das Gefühl, dass er mit dieser Hilfe seine ureigenen Interessen verwirklichen kann.

Herzlichen Dank für das Interview!



Neue Verbünde 2013

Gleich sieben neue Bayerische Forschungsverbünde zu den unterschiedlichsten Thematiken konnten 2013 ihre Arbeit aufnehmen.



ForBIMed

(Biomarker in der Infektionsmedizin)

Laufzeit: 10/2013-09/2016

Fördermittelgeber: Bayerische Forschungsstiftung

Fördersumme: 1,8 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Ralf Wagner, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Universität Regensburg

Partner: 20, davon 11 akademische und 9 Industriepartner

Internet: www.bayfor.org/forbimed

Infektionen mit Viren, Bakterien, Pilzen oder Parasiten sind in Mitteleuropa die dritthäufigste Todesursache, in ärmeren Regionen sogar die häufigste. Darüber hinaus scheinen sie an der Entstehung von Tumoren beteiligt zu sein sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen auszulösen. Die Behandlung ist jedoch schwierig, unter anderem weil viele Erreger wandlungsfähig sind und Resistenzen etwa gegen Antibiotika entwickeln können. ForBIMed will mit Hilfe von Biomarkern eine effiziente Diagnose sowie wirkungsvolle Präventions- und Therapieformen ermöglichen. "Je schneller der behandelnde Arzt eine Infektion als Ursache für eine Erkrankung diagnostiziert und je früher er den Erreger identifiziert, umso effizienter kann er dessen Ausbreitung und Auswirkungen zum Beispiel auf das Herz-Kreislauf-System verhindern; je genauer er den Erreger und das Maß der Ausbreitung kennt, umso gezielter kann er die Therapie konzipieren", erläutert Verbundsprecher Professor Ralf Wagner.

Biomarker helfen bei Diagnose...

Als Indikatoren für Infektionskrankheiten zur Feintypisierung und Verlaufskontrolle dienen den Forschern sogenannte Biomarker, Eigenschaften von Organismen oder nachweisbare Reaktionen des Patienten, die Rückschlüsse auf Erkrankungen zulassen. Welche Marker sich hierfür besonders eignen und wie sie sich einsetzen lassen, wollen die Verbundpartner herausfinden. Unter anderem sollen die Biomarker helfen, schneller zwischen einer bakteriellen und einer viralen Infektion zu unterscheiden und so aufwendige, langwierige Untersuchungen ersetzen. Auch die Unterscheidung zwischen verwandten Erregern wollen die Forscher verbessern, sodass der Arzt spezifischere Medikamente einsetzen kann. Daneben stellt die Resistenzbestimmung von Bakterien und Pilzen eine wichtige Aufgabe dar.

...sowie Prävention und Therapie

Auf die Diagnose mit Biomarkern aufbauend ist die Entwicklung von Impfstoffen und Medikamenten ein Hauptanliegen von ForBIMed. Unter anderem untersuchen die Wissenschaftler

die Frage, inwieweit diese mit dem Immunsystem zusammenwirken und welche dieser Arzneimittel auch bei Risikogruppen beispielsweise Transplantationspatienten oder älteren Menschen gefahrlos werden gesetzt können. Bei der Bekämpfung von Infektionserkrankungen wie z. B.

AIDS oder Dengue-Fieber oder zur Vermeidung von Virus-Reaktionen bei

Transplantationen, gegen die bislang weder vorbeugend noch behandelnd geimpft werden kann, machen sich die Verbundpartner ihrerseits die Funktionsweise von Viren zunutze. Mithilfe sogenannter viraler Vektoren präsentieren sie dem Immunsystem ausgewählte Ziele, um Infektionen entweder komplett zu verhindern oder zumindest so zu kontrollieren, dass die Krankheit nicht zum Ausbruch kommt. Im Rahmen der Forschungsarbeiten sollen mithilfe der gewonnenen Erkenntnisse über Biomarker neue oder verbesserte virale Vektoren entwickelt werden.

Gefördert durch: Bayerische Forschungsstiftung





ForChange

(Fit for Change)

Laufzeit: 06/2013-05/2017

Fördermittelgeber: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Fördersumme: 2,8 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Claudia Binder, Lehr- und Forschungseinheit Mensch-Umwelt-Beziehungen,

Ludwig-Maximilians-Universität München

Partner: 5 akademische Partner

Internet: www.bayfor.org/forchange, www.forchange.de

Klimawandel, Bankenkrise, Energiewende – die heutige Zeit ist geprägt von so umfassenden, global wirksamen Veränderungen, dass der "Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen" (WBGU) sogar von der "Großen Transformation" spricht. Wie beeinflussen sich die vielfältigen Veränderungsprozesse gegenseitig? Welche Fähigkeiten sind nötig, um Krisen erfolgreich zu überstehen? Welche systemischen Zusammenhänge bestehen und wie sind sie zu verstehen? Das sind Fragen, mit denen sich ForChange beschäftigt. "Unser Leitbegriff ist dabei die 'Resilienz' von Menschen und Institutionen, also deren Anpassungs- und Überlebensfähigkeit im weitesten Sinne, sowie die Rolle, die diese Fähigkeit für die Gestaltung massiver Veränderungen spielt", erklärt Verbundsprecherin Professorin Claudia Binder. For Change will neben den wissenschaftlichen Ergebnissen auch konkrete Handlungsempfehlungen für gesellschaftliche Akteure, zum Beispiel Politiker, Behörden und Institutionen, entwickeln.

Der Projektverbund mit 13 Teilprojekten an fünf bayerischen

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Hochschulen – neben München sind die Universitäten Augsburg, Erlangen-Nürnberg, Regensburg und Würzburg beteiligt – geht davon aus, dass man die vielfältigen Veränderungsprozesse der Gegenwart nur verstehen und dann auch gestalten kann, wenn man ihre Wechselwirkungen berücksichtigt. So können etwa ökologische Umbruchprozesse soziale und ökonomische Verwerfungen nach sich ziehen oder zu ganz neuen, noch unbekannten Risiken führen.

Juristen, Philosophen und Mathematiker sind deshalb ebenso beteiligt wie Geographen, Psychologen, Ökonomen, Erziehungs- und Kommunikationswissenschaftler.

Den Wandel aktiv gestalten können jedoch weder Politiker noch einzelne Institutionen. Ein Schwerpunkt des Verbundes liegt daher auf der Analyse, welche Pioniergruppen, Regelveränderungen und Ressourcen

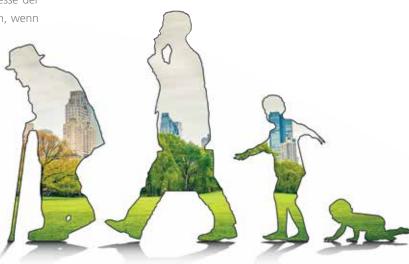
in welchen Kontexten zusammenwirken, um dieser Herausforderung erfolgreich begegnen zu können. Wenn die moderne Gesellschaft bzw. ihre Mitglieder und Institutionen überleben wollen, so die Hypothese des Verbundes, führt nicht interessengesteuertes Verhalten zum Ziel, sondern ist ein Verständnis des Gesamtzusammenhangs auf unterschiedlichen Ebenen notwendig.

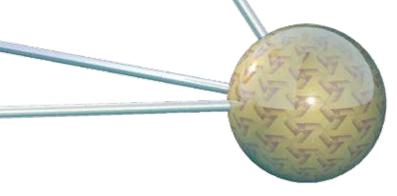
Verfügbarkeit von Ressourcen

For Change untersucht unter anderem, welche Rolle Wertsysteme und Regime, Ressourcen und Governance-Strukturen in der gegenwärtigen Transformation spielen und wie sie die Resilienz von Individuen, Gruppen und Institutionen beeinflussen. Nicht selten scheitert diese Resilienz an Denk- und Handlungsmustern, die zwar bislang erfolgreich waren, einer zunehmend komplexen Welt jedoch nicht mehr gerecht werden. Das gilt es an Einzelbeispielen zu untersuchen und die dahinter stehenden gesellschaftlichen Normen zu hinterfragen. Eine wichtige Rolle spielen dabei neben materiellen auch ideelle Ressourcen – wie Wissen oder Vertrauen.









FORELMO

(Bayerischer Forschungsverbund für Elektromobilität)

Laufzeit: 01/2013-12/2015

Fördermittelgeber: Bayerische Forschungsstiftung

Fördersumme: 1,7 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Lothar Frey, Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB

Partner: 13, davon 5 akademische und 8 Industriepartner

Internet: www.forelmo.de

Elektromobilität ist die umweltfreundliche Antwort auf die Frage, wie die individuelle Fortbewegung in Zeiten des Klimawandels und zunehmender Urbanisierung aussehen kann. Bis dato greifen Verbraucher jedoch lieber auf Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor zurück, da sie eine größere Reichweite haben und preiswerter in der Anschaffung sind. FORELMO hat sich deshalb die Aufgabe gestellt, den elektrischen Antriebsstrang effizienter, sicherer und wirtschaftlicher zu gestalten. Dabei setzt der Verbund drei Schwerpunkte: Verbesserungen möchte er beim Elektromotor, dem Energiespeicher und der Leistungselektronik erreichen. Mit Innovationen in diesen drei Teilgebieten beabsichtigt FORELMO, dem optimalen elektrischen Antriebsstrang von morgen ein gutes Stück näher zu kommen.

Drei Arbeitsbereiche

In puncto Elektromotor wird der Verbund eine bisher in diesem Bereich kaum genutzte Technik vorantreiben: Der fremderregte Synchronmotor weist sehr gute Leistungswerte auf und kann auf teure Magnetrohstoffe wie seltene Erden verzichten. Darüber hinaus ist er sicherer. Nachteile im Bereich der Abnutzung möchte FOREL-MO in den drei Jahren Forschung durch eine kontaktlose Energieübertragung beheben. Hinsichtlich der Batterie steht der Verbund ebenso vor großen Herausforderungen. Die Forschung muss die Reichweite von Elektroautos optimieren, damit sie gegenüber herkömmlichen Fahrzeugen konkurrenzfähig sind. Deshalb ist ein Ziel, den Wirkungsgrad der Energiespeicher zu steigern. Gleichzeitig möchten die Wissenschaftler aber auch hier die Sicherheit verbessern. Damit die Neuerungen bei Motor und Speicher greifen, stellt FORELMO als weiteres Arbeitsfeld wesentliche Komponenten der Verknüpfung dieser beiden Teile in den Mittelpunkt und nimmt die leistungselektronischen Systeme und Bauelemente unter die Lupe. So müssen beispielsweise Wandler und Umrichter verlustarm funktionieren sowie elektrische Energie bedarfsgerecht bereitstellen und verarbeiten. Kostengünstigere und zuverlässigere Kondensatoren mit erhöhter Energiedichte, die im Rahmen von FORELMO entwickelt werden, sollen hierzu beitragen.

Vernetzung der bayerischen Expertise im Bereich Elektromobilität

Bayern gilt als eine der weltweit führenden Regionen der Automobilbranche. Im Bereich Elektromobilität befinden sich jedoch noch viele Firmen in der Orientierungsphase. Damit Bayern auch hier eine Spitzenposition einnimmt, hat sich FORELMO das Ziel gesetzt, die bayerische Wirtschaft mit relevanten Forschungseinrichtungen aus dem Freistaat zusammenzubringen. Darüber hinaus steht auch eine Vernetzung von nord- und südbayerischen Forschungseinrichtungen auf der Agenda. "Auf diese Weise kann Bayern einen wichtigen Beitrag zum Vorhaben der Bundesregierung leisten, Deutschland zu einem Leitmarkt und Leitanbieter für die Elektromobilität zu machen", so Verbundsprecher Professor Lothar Frey. Zudem unterstützen die geplanten Promotionsund Abschlussarbeiten die Ausbildung von Ingenieuren, die auf diesem Gebiet fehlen. Schließlich fördert der Verbund durch seinen breiten Ansatz interdisziplinäre Kooperationen, etwa der Fachbereiche Elektrotechnik, Maschinenbau und Materialwissenschaften.

Gefördert durch: Bayerische Forschungsstiftung



ForIPS

(Induzierte Pluripotente Stammzellen)

Laufzeit: 08/2013-07/2017

Fördermittelgeber: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Fördersumme: 4 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Jürgen Winkler, Molekular-Neurologische Abteilung, Universitätsklinikum Erlangen

Partner: 12 akademische Partner **Internet:** www.bayfor.org/forips

Neurologische und psychiatrische Erkrankungen wie das Parkinson-Syndrom stellen die Gesellschaft vor große therapeutische, soziale und gesundheitsökonomische Herausforderungen. Betroffene Personen sind oft schwer beeinträchtigt – mit weitreichenden persönlichen und gesellschaftlichen Konsequenzen. Neue und verbesserte Behandlungsmöglichkeiten können hel-

Therapieforschung

Zelltherapie

Neurone und Glia

Entwicklung der

iPS-Zellen im Reagenzglas

fen. ForIPS hat sich das Ziel gesetzt, Krankheitsmechanismen der Parkinson-Erkrankung zu entschlüsseln, neue Therapien zu entwickeln und zu testen sowie eine Biobank für Stammzellen aufzubauen. Dabei konzentrieren sich die Forscher um Verbundsprecher Professor Jürgen Winkler vom Universitätsklinikum Erlangen auf das sporadische Parkinson-Syndrom. Dieses ist mit mehr als 85 Prozent das häufigste Parkinson-Syndrom und nach der Alzheimer-Demenz die zweithäufigste neurodegene-

rative Erkrankung. "Das sporadische Parkinson-Syndrom führt zum Verlust von Nervenzellen, die eine wichtige Rolle für die Bewegungskontrolle spielen", erläutert Professor Winkler.

"Welche molekular- und zellbiologischen Mechanismen dafür verantwortlich sind, ist weitgehend unbekannt."

iPS - Zellen auf entwicklungsbiologischer Zeitreise

Bisherige Therapieansätze können die Krankheit kaum aufhalten. Die ForlPS-Forscher erhoffen sich neue Erkenntnisse zur Krankheitsentstehung durch die "Induzierte Pluripotente Stammzellen"-Technologie (iPS) – eine der innovativsten biomedizinischen Entwicklungen der letzten Jahre. 2012 erhielten Professor Shinya Yamanaka und Professor John B. Gurdon den Nobelpreis für Medizin für die Entdeckung, dass sich reife Zellen in Stammzellen zurückverwandeln lassen. Hierbei werden Bindegewebszellen von Patienten in das Stadium der Pluripotenz zurückprogrammiert. Es entstehen patientenspezifische Stammzellen, die gezielt zu organspezifischen Zellen reifen können. Diese Zellen als

> Krankheitsmodell können die Entwicklung neuer Behandlungsstrategien ermöglichen.

> > Die iPS werden aus Bindegewebszellen von Erwachsenen gewonnen, sodass weniger tiefgreifende ethische Probleme als bei embryonalen Stammzellen damit

der Haut Parkinson-Patient verbunden sind. Hautzellen (Fibroblasten) Reprogrammierung

Stanzbiopsie aus

Patienteneigene, induzierte, pluripotente Stammzellen (IPS)

Prozesse entschlüsseln

ForIPS untersucht die molekularen und zellulären Mechanismen bei der Entstehung des sporadischen Parkinson-Syndroms an iPS-generierten Gehirnzellen und sucht nach neuen therapeutischen Ansätzen. Die Entschlüsselung der Krankheitsprozesse ist ein wesentlicher Schritt, um Ansatzpunkte für neue therapeutische Strategien zu entwickeln. Zusätzlich werden die ForIPS-Forscher eine Biobank für humane iPS aufbauen und die iPS-Technologie an verschiedenen universitären Standorten in Bayern etablieren. So soll eine effiziente Plattform zur Erforschung weiterer Erkrankungen des Gehirns und anderer

Gefördert durch:

Organe entstehen.







Fördersumme: 1,7 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Franz Jakob, Lehrstuhl für Orthopädie, Universitätsklinikum Würzburg

Partner: 26, davon 9 akademische und 17 Industriepartner

Internet: www.formosa.uni-wuerzburg.de

Muskelschwund (Sarkopenie) bedeutet einen fortschreitenden Verlust der Skelettmuskulatur an Masse und Kraft. Die Folge ist eine geringere körperliche Leistungsfähigkeit, was zu gravierenden gesundheitlichen und funktionellen Beeinträchtigungen führt. Zum Beispiel erhöht sich das Sturz- und Frakturrisiko stark. Betroffen sind vor allem Senioren, doch da die ersten Anzeichen der Krankheit nicht selten bereits ab dem sechsten Lebensjahrzehnt auftreten, stehen manche Betroffene noch mitten im Berufsleben, wenn die Muskelkraft nachlässt. Obwohl viele, vor allem ältere Patienten an Muskelschwund leiden, fällt Ärzten der Befund und die Behandlung der Erkrankung oftmals schwer. Standards für die Diagnose fehlen, dabei ist die Früherkennung besonders wichtig. Auch in der Therapie besteht noch Forschungsbedarf. FORMOSA befasst sich genau mit dieser Problematik.

Großer Forschungsbedarf

"Wir kennen nur wenige früh identifizierbare Risikofaktoren", erklärt Verbundsprecher Professor Franz Jakob. Wahrscheinlich kommen mehrere Auslöser in Frage, die im muskulären, aber auch im neurologischen oder hormonellen Bereich zu finden sein können. Auch die Ernährung spielt möglicherweise eine Rolle. Ziel von FORMOsA ist es daher, mehr über die Entstehung der Krankheit zu erfahren. Gleichzeitig will der Verbund neue messtechnische Standards zur Diagnose von Muskelschwund entwi-

der Messung von Waden- oder Oberarmumfang feststellen. Die validesten Werte für die Muskelmasse erhält man mit der Computer- und Kernspintomographie. Aufgrund ihres Aufwands eignen sich diese Verfahren jedoch kaum für den klinischen Alltag. Eine teure Kernspintomographie ist kein Verfahren zum Screening und muss sehr gut begründet werden. Auch im Bereich der Therapie und Prävention sollen geeignete Strategien entwickelt werden.

Enge Zusammenarbeit mit der Industrie

In einem ausgedehnten experimentellen Forschungsprogramm wollen die neun wissenschaftlichen Einrichtungen in enger Kooperation mit den 17 Industriepartnern eine komplette Wertschöpfungskette mit der Produktion biotechnologischer Wirkstoffe, Klein- und Großtiermodellen und der Entwicklung von
Techniken zur Diagnose und Therapie von Muskelschwund erarbeiten. Hierfür haben sie sich in zwei Plattformen organisiert.
Die eine beschäftigt sich hauptsächlich mit der Entstehung der
Krankheit und, darauf aufbauend, mit möglichen Therapien. So
testen die Wissenschaftler etwa die positiven Auswirkungen von
Ernährung, Vitamin D und Training. Im Fokus der anderen Plattform stehen vor allem Messgeräte zum Einsatz in Diagnose und
Therapie. Unter anderem sollen bildgebende Verfahren weiterentwickelt werden.





FORPRO²

(Effiziente Produkt- und Prozessentwicklung durch wissensbasierte Simulation)

Laufzeit: 10/2013-09/2016 **Fördermittelgeber:** Bayerische Forschungsstiftung

Fördersumme: 2 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Udo Lindemann, Lehrstuhl für Produktentwicklung, Technische Universität München

Partner: 30, davon 5 akademische und 25 Industriepartner

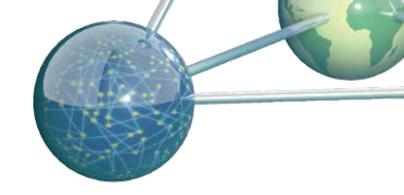
Simulationen bieten bei der Entwicklung und Fertigung von Produkten ein erhebliches Potenzial für Effizienzsteigerung und Kostenreduzierung. Produktentwickler haben jedoch keinen vollständigen Überblick über die Leistungsfähigkeit von Simulationsund Berechnungswerkzeugen. Deshalb möchte FORPRO² ein auf Expertenwissen basierendes Simulationsframework erarbeiten. Als Ergebnis will der Verbund das situative Wissen, das ein Unternehmen über Simulationen benötigt, über ein wissensbasiertes Simulationsframework bereitstellen. Dies soll in Abhängigkeit von bestimmenden Faktoren wie der Phase im Entwicklungsprozess, den eingesetzten Fertigungsprozessen und den individuellen Rahmenbedingungen des Unternehmens geschehen. Auf diese Weise können Projektentwickler unnötige Iterationen durch Fehler bei Simulationen, etwa, dass sie zu spät, zu selten, zu einem falschen Zeitpunkt oder fehlerhaft durchgeführt werden, vermeiden.

Inhaltlich greift die Ausgangsstruktur des zu entwerfenden Frameworks die Phasen bei einer Projektentwicklung und die individuelle Situation im Unternehmen auf. Auf diese Weise kann das Framework sowohl allgemeine Phasen des Projektes als auch sehr projektspezifische Themen abbilden und klären. So kann der Projektentwickler nach dem bestmöglichen Workflow arbeiten und Simulationen zum richtigen Zeitpunkt einsetzen. Das erlaubt es Unternehmen, unnötige und sich wiederholende Verfahren, die Verschwendung von Ressourcen, verspätete Markteinführungen sowie Qualitätsprobleme in der Serienfertigung zu umgehen. Die Vorteile bestehen somit in der Zeitersparnis bei der Entwicklung, dem Aufzeigen von Konsequenzen für Produkt- und Prozesseigenschaften bei Designfestlegungen, verbesserten Qualitäts- und Eigenschaftsbewertungen sowie dem situativen Offenlegen von Optionen zur Produkt- und Fertigungsprozessoptimierung.

Gefördert durch:

Bayerische
Forschungsstiftung

Methodenbeschreibung	Tätigkeiten/Umfeld	Erfahrungen/Wissen
Allgemeine Methodenebene		
Welche Simulationsbausteine existieren? Welchen Zweck erfüllen diese?	Was wird wann, durch wen und unter welchen Rahmenbedingungen mit den Bausteinen gemacht?	Was ist dabei zu beachten? Welche Regeln und Hinweise stehen zur Verfügung?
Anwendungsebene		
Verallgem	einerung Konkreti	sierung
Welche Simulationsbausteine eignen sich beim Umformen, Gießen etc.?	Unter welchen Rahmenbedingungen eignen sich welche Methoden? Wie lassen sich diese kombinieren?	Welche spezifischen Regeln und Hinweise stehen zur Verfügung? Wie sollte die Unterstützung jeweils gestaltet sein?
Projektspezifische Ebene		
Bedarf nach U	nterstützung Umsetzung der	Unterstützung
Welche Simulationen sind im Projekt erforderlich?	Welche Rahmenbedingungen liegen vor? Was muss wann in welcher Qualität abgesichert sein?	Welche Wissensbedarfe liegen vor? Wie können diese befriedigt werden?
Framework zur wissenschaftlichen Simulation: Ausgangsstruktur und Fragestellungen		



FORSEC

(Sicherheit hochgradig vernetzter IT-Systeme)

Laufzeit: 09/2013-08/2017

Fördermittelgeber: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Fördersumme: 3,4 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Günther Pernul, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik I – Informationssysteme, Universität Regensburg

Prof. Dr. Guido Schryen, Professur für Wirtschaftsinformatik, Universität Regensburg

Partner: 8 akademische Partner **Internet:** www.bayforsec.de

Wie sicher sind unsere Daten? Die Ereignisse 2013 haben diese Frage schlagartig ins Licht der Öffentlichkeit gerückt, und auch in der Wirtschaft erfahren Themen wie Industriespionage und Datenschutz nun zunehmend die Aufmerksamkeit, die Experten schon lange fordern. Aktuelle Phänomene wie Outsourcing oder Cloud Computing und auch die generelle Durchdrin-

gung von Arbeitsprozessen mit Informationstechnik haben eine Situation entstehen lassen, die noch vor wenigen Jahren undenkbar gewesen wäre. Zur Jahrtausendwende waren zentrale IT-Systeme, seien es Informationssysteme in Unternehmen oder auch Steuersysteme von öffentlichen Infrastrukturen – etwa Stromnetze und Verkehrsleitsysteme –, meist vollständig abgeschottet. In den letzten Jahren wurden diese Grenzen immer durchlässiger, verschwanden teilweise sogar ganz. Moderne IT-Systeme sind zu vielfältigen, flexiblen, hochgradig vernetzten, dadurch jedoch auch fragilen Gebilden geworden. Auf privater Ebene entstehen durch soziale Netzwerke und andere Internetdienste umfassende digitale Identitäten, die oftmals nur mangelhaft geschützt sind. Darüber hinaus haben mobile Endgeräte und eingebettete vernetzte Systeme, zum Beispiel in Kraftfahrzeugen, zumeist keine "eingebaute" Sicherheit, die sie vor Angriffen schützt.

Gezielte Maßnahmen vor, während und nach einem Angriff

Die Entwicklung und Anwendung adäquater Abwehrmaßnahmen gegen Bedrohungen von außen ist daher von größerem Interesse denn je. Sie umfassen sowohl den präventiven Schutz als auch die Abwehr von konkreten Angriffen sowie die Beweissicherung und Nachbearbeitung, insbesondere Methoden zur Ermittlung der Täter und zur Wiederherstellung von Systemen und Daten. "Die bisherige Forschung hat diese drei Phasen meist

getrennt betrachtet", erklärt Verbundsprecher Professor Günther Pernul, Universität Regensburg. "Im Rahmen von FORSEC möchten wir sie in ein ganzheitliches, interdisziplinär ausgelegtes Konzept überführen und einen integrierten Sicherheitsprozess für hochgradig vernetzte IT-Systeme entwickeln."

Konkret arbeitet FORSEC an diesen Fragen:

- Wie lassen sich Erkenntnisse der Beweissicherung und Nachbereitung nutzen für eine Gestaltung und Verbesserung vorbereitender Abwehrmaßnahmen?
- Wie können vorbereitende Abwehrmaßnahmen dauerhaft konsistent mit der Implementierung einer aktiven Abwehr von Angriffen gestaltet werden?
- Welche Maßnahmen sind während der aktiven Abwehr von Angriffen notwendig für eine effektive Beweissicherung und Nachbereitung?
- Und schließlich: Wie lassen sich diese Erkenntnisse zur Ausgestaltung und Verbesserung eines ganzheitlichen IT-Sicherheitsprozesses nutzen?

In FORSEC haben sich acht Professoren der Universitäten Regensburg und Passau, der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und der Technischen Universität München zusammengeschlossen, um sich der grundlagenorientierten Forschung zu widmen. Diese Forschungsaktivitäten orientieren sich über die theoretischen Erkenntnisse hinaus auch an ihrer zukünftigen Anwendbarkeit in der Praxis und haben bereits ein reges Interesse bei öffentlichen Einrichtungen und der Industrie geweckt. FORSEC steht dabei im Austausch mit bekannten Größen wie Infineon, Siemens und T-Systems.





Abgeschlossene Verbünde 2013

Vier Bayerische Forschungsverbünde, die über die vergangenen Jahre vom bayerischen Wissenschaftsministerium bzw. der Bayerischen Forschungsstiftung gefördert wurden, schlossen 2013 ihre Forschungsarbeiten ab.

FORETA

(Energieeffiziente Technologien und Anwendungen)

Laufzeit: 09/2009-03/2013

Fördermittelgeber: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Fördersumme: 2,9 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr.-Ing. Martin Faulstich, Lehrstuhl für Umwelt- und Energietechnik, Technische Universität Clausthal (seit 01/2013)

Partner: 55, davon 11 akademische und 44 Industriepartner

Internet: www.bayfor.org/foreta, www.foreta.de

FORETA beschäftigte sich mit dem Thema Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe, denn dort bestehen noch beachtliche Einsparpotenziale bei der Energienutzung, die sich oft durch kostengünstige und leicht umsetzbare Maßnahmen realisieren lassen. Bei der Abschlussbegutachtung im März 2013 konnte FORETA die Ergebnisse seiner Arbeit vorlegen. Zusammen mit 44 Wirtschaftspartnern untersuchte der Verbund Ansätze, mithilfe derer sich der Energieverbrauch in kleinen und mittleren Unternehmen nachhaltig senken lässt.

Der Verbund hatte sich drei Schwerpunkte gesetzt: die Bereitstellung, Nutzung und Speicherung von Energie. "Diese Bereiche stellen die wesentlichen Stellschrauben dar, mit denen eine klimaschonende Energieversorgung realisiert werden kann", so Verbundsprecher Professor Martin Faulstich, der bis Ende 2012 den Lehrstuhl für Rohstoff- und Energietechnologie an der Technischen Universität München innehatte. In allen drei Bereichen erfassten die Projektpartner zunächst den Status quo, erarbeiteten dann neue Konzepte und Technologien und prüften sie schließlich mittels Simulation und an den Beispielobjekten im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit.

Unterstützung durch die BayFOR:

- Unterstützung bei der Antragstellung
- Pressemitteilung zum Start
- Diverse Artikel in den BayFOR News
- Platzierung von Artikeln in der Fachpresse
- Präsentation auf der Intersolar Europe 2011 und den Münchner Wissenschaftstagen 2011

Gefördert durch:





FORLärm

(Lärmminderung von technischen Anlagen)

Laufzeit: 07/2010-10/2013

Fördermittelgeber: Bayerische Forschungsstiftung

Fördersumme: 1,9 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Reinhard Lerch, Lehrstuhl für Sensorik,

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Partner: 14, davon 4 akademische und 10 Industriepartner

Internet: www.bayfor.org/forlaerm

FORLärm entwickelte neue Berechnungsverfahren und Simulationsmodelle, um unsere Umwelt leiser und damit angenehmer und gesünder zu gestalten. Als Durchbruch können die Partner etwa zwei Experimentalmodelle werten, aus denen sie Richtlinien für die Lärmminderung bei luftgekühlten elektronischen Baugruppen ableiten konnten. Darüber hinaus erarbeitete sich FORLärm eine weltweit führende Stellung auf dem Gebiet des Transformatorenlärms. Als weiterer Meilenstein ist die Integration der Psychoakustik in den Entwicklungsprozess zu nennen. So beurteilten die Wissenschaftler die Geräusche von Lüftern und Gebläsen und entwickelten Analysemetho-

den für eine instrumentelle Bewertung.

Für die Wirtschaft ist ausschlaggebend, dass sie die Forschungsergebnisse auch praktisch Dafür kann umsetzen entwickelten die Partner Simulationen, mit denen sich eine mögliche Lärmminderung bereits in einer frühen Projektphase überprüfen lässt. Unter anderem wurde das Sounddesign für PKW-Innenräume untersucht. Insbesondere Formen von Außen-

spiegeln und anderen akustisch relevanten

Fahrzeugkomponenten können nunmehr bereits in einem frühen Entwicklungsstadium per Computersimulation getestet werden.

Unterstützung durch die BayFOR:

- Pressemitteilung zum Start
- Diverse Artikel in den BayFOR News





FORPLANTA

(Pflanzen fit für die Zukunft) **Laufzeit:** 08/2010-12/2013

Fördermittelgeber: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Fördersumme: 1,7 Mio. Euro **Sprecher:** Prof. Dr. Jürgen Soll,

Biozentrum der Ludwig-Maximilians-Universität München

Partner: 4 akademische Partner

Internet: www.bayfor.org/forplanta, www.forplanta.de

Unsere heutigen Nutzpflanzen wurden über Jahrzehnte auf optimalen Ertrag gezüchtet. Dabei sind Gene, die für die Stressresistenz verantwortlich sind, häufig verloren gegangen. Die Stressfaktoren – Trockenheit, neue Krankheitserreger etc. – nehmen jedoch im Zuge des Klimawandels zu und führen zu hohen Ertragseinbußen, während

der Bedarf an Nahrungsmitteln weltweit steigt. FORPLANTA hat mithilfe neuester Technologien der molekularen Gen- und Genomforschung Mechanismen aufgedeckt, wie Pflanzen sich gegen Stress schützen. Dieses Wissen soll bei der gezielten Züchtung stressresistenter Pflanzen helfen. Welch heißes Eisen die Forscher damit anfassten, war ihnen von Anfang an bewusst. Nicht nur aus diesem Grund integrierten sie ein ethisch-philosophisches und ein soziologisches Projekt in ihre Arbeit. Ein Zusammenspiel der Disziplinen, das das internationale Gutachtergremium begeisterte. Auch Verbundsprecher Professor Jürgen Soll ist von der interdisziplinären Ausrichtung überzeugt: "Die Zusammenarbeit hat zu grundlegenden Erkenntnissen geführt, die es in vielen Fällen erlaubt haben, weiterführende Drittmittel einzuwerben. Die extensive Öffentlichkeitsarbeit hat viele verschiedene Gruppen unserer Gesellschaft erreicht und zu zahlreichen interessanten Diskussionen geführt."

Unterstützung durch die BayFOR

- Pressemitteilung w\u00e4hrend der Laufzeit
- Diverse Artikel in den BayFOR News
- Präsentation auf den Münchner Wissenschaftstagen 2011 und 2012 sowie auf dem Forschungsverbund-Kongress 2012

Gefördert durch:



KW21 II

(Forschungsinitiative Kraftwerke des 21. Jahrhunderts)

Laufzeit: 01/2009-03/2013

Fördermittelgeber: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst; Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie; Ministerium für Wissenschaft, Forschung

und Kunst Baden-Württemberg Fördersumme: 6,4 Mio. Euro

Sprecher: Prof. Dr. Thomas Sattelmayer,

Lehrstuhl für Thermodynamik, Technische Universität München; Prof. Dr. Manfred Aigner, Institut für Verbrennungstechnik,

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.

Partner: 33, davon 17 akademische und 16 Industriepartner

Internet: www.bayfor.org/kw212, www.kw21.de

Moderne, emissionsarme und hocheffiziente Kraftwerke, die zuverlässig und kostengünstig Strom aus unterschiedlichen Ressourcen erzeugen, sind ein Schlüsselfaktor für die Energiewende. In KW21 haben Wissenschaftler über acht Jahre (die zweite Förderperiode endete 2013) gemeinsam mit Industriepartnern neue Lösungsansätze in der Kraftwerkstechnologie entwickelt, um die Energieversorgung von morgen zu sichern und die Brücke zwischen konventionellen und erneuerbaren Energien zu schlagen. Ein Schwerpunkt war das Thema Brennstoffflexibilität. Zudem untersuchte KW21, wie Verbrennungsvorgänge effektiver und schadstoffärmer gestaltet werden können, wie sich Elektrofahrzeuge als Speichermedien nutzen lassen und wie sich das Lastverhalten eines gesamten Stromnetzes mit Hilfe von Simulationen vorhersagen lässt.

Unterstützung durch die BayFOR:

- Unterstützung bei der Antragstellung
- Pressemitteilung zum Start
- Diverse Artikel in den BayFOR News
- Infoblätter auf Deutsch und Englisch
- Displaywand für Veranstaltungen
- Präsentation auf der Langen Nacht der Wissenschaften 2011 und dem Forschungsverbund-Kongress 2012





Laufende Verbünde 2013

2013 waren zusätzlich zu den sieben neu bewilligten Verbünden drei weitere Bayerische Forschungsverbünde aktiv, die die BayFOR in vielfältiger Weise unterstützte.

FORCIM³A

(CFK/Metall-Mischbauweisen im Maschinen- und Anlagenbau)

Laufzeit: 12/2011-11/2014 **Fördermittelgeber:** Bayerische

For schungs stift ung

Fördersumme: 2,2 Mio. Euro **Sprecher:** Dr. Markus Lang, Voith Composites GmbH & Co. KG, Garching bei München;

Prof. Dr. Klaus Drechsler, FhG Projektgruppe FlL, Augsburg, und Lehrstuhl für Carbon Composites, Technische Universität München;

Prof. Dr.-Ing. André Baeten, Professor für Leichtbau, Faserverbund und Technische Mechanik, Hochschule Augsburg

Partner: 17, davon 7 akademische und 10 Industriepartner

Internet: www.bayfor.org/forcim3a

Thema: CFK (kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff) gilt als Werkstoff der Zukunft, der bereits in vielen Branchen für Innovationen gesorgt hat.

Papierwalze in Hubitation aus großer
Festigkeit und geringem Gemacht

restigkeit und
geringem Gewicht macht ihn
für viele Bereiche
interessant, in denen eine leichte
Bauweise von Vorteil ist. Ein Bereich,
in dem CFK bislang

ten hat, ist der Maschinenund Anlagenbau. Mit FORCiM³A soll sich das ändern.

Gefördert durch:



FORFood

(Ressourceneffizienz in der Lebensmittelproduktion und -distribution)

Laufzeit: 07/2010-12/2013 **Fördermittelgeber:** Bayerische

Forschungsstiftung

Fördersumme: 2,1 Mio. Euro Sprecher: Prof. Dr.-Ing. Gunther Reinhart, Leiter des Instituts für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb) an der Technischen Universität München:

Prof. Dr. H.-C. Langowski, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV

Partner: 32, davon 6 akademische und 26 Industriepartner

Internet: www.bayfor.org/forfood, www.forfood.de



Convenience und Genuss sind die wichtigsten Treiber in der Lebensmittelindustrie. Gleichzeitig müssen die Hersteller die Kosten senken, um ihre Produkte am Markt verkaufen zu können. FORFood hat sich Qualitäts- und Effizienzsteigerungen bei der Herstellung und Verteilung von Nahrungsmitteln durch den optimalen Einsatz von Ressourcen zum Ziel gesetzt.

Gefördert durch:



KONWIHR III

(Kompetenznetzwerk für wissenschaftliches Höchstleistungsrechnen in Bayern)

Laufzeit: 01/2012-12/2014

Fördermittelgeber: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus,

Wissenschaft und Kunst

Fördersumme: 1,5 Mio. Euro **Sprecher:** Prof. Dr. Arndt Bode,

Vorsitzender des Direktoriums des Leibniz-Rechenzentrums der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und Lehrstuhl für Rechnertechnik und Rechnerorganisation, Technische Universität München:

Prof. Dr. Gerhard Wellein, Professur für Höchstleistungsrechnen, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Partner: Leibniz-Rechenzentrum München (LRZ) und Regionales Rechenzentrum Erlangen (RRZE)

Internet: www.konwihr.uni-erlangen.de

Thema: KONWIHR III finanziert zeitlich befristete Projektaufenthalte mit einer Dauer von maximal einem Jahr am Leibniz-Rechenzentrum bzw. dem Regionalen Rechenzentrum Erlangen. Ziel ist die verbesserte Parallelisierung und Optimierung von Simulationscodes durch den Anwendungswissenschaftler selbst, der während seines Aufenthaltes am Rechenzentrum durch einen Hochleistungsrechnen-Spezialisten begleitet wird.

Gefördert durch:





Weitere Informationen zu den Bayerischen Forschungsverbünden unter www.bayfor.org/forschungsverbuende.



Die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle Bayern-Québec/Alberta/International



schaft, Forschung und Technologie eng zusammen. Die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle (WKS) unterstützt diesen Austausch. 2013 beauftragte die Bayerische Staatskanzlei die WKS zudem damit, die wissenschaftliche Netzwerkbildung im Bereich der Energieversorgung mit weiteren starken außereuropäischen Partnern Bayerns zu intensivieren.

Die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle

Bayern-Québec/Alberta/International

Was ist die WKS und wie arbeitet sie?

Bayern und die nordamerikanische Region Québec pfle-

gen seit langen Jahren eine enge Kooperation in Wissenschaft, Forschung und Technologie. Die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle Bayern-Québec/Alberta/International (WKS), die im Auftrag der Bayerischen Staatsregierung von der BayFOR betrieben wird, unterstützt den Austausch zwischen den einzelnen Wissenschaftlern und ihren Einrichtungen und arbeitet dazu eng mit der Wirtschaft zusammen. Ziel ist es, gemeinsam eine verstärkte internationale Präsenz zu erzielen und sich im internationalen Forschungs- und Innovationswettbewerb gegenseitig Vorteile zu verschaffen. An die 15 gemeinsame Projekte zwischen Bayern und Québec betreut die WKS laufend. Sie bietet von der Projektplanung bis zur Umsetzung wissenschaftliche, administrative und finanzielle Unterstützung und übernimmt durch gezielte Vernetzungsaktivitäten eine Vermittlerrolle zwischen den verschiedenen Forschungsakteuren in Bayern und Québec. Den Rahmen für die Aktivitäten der WKS setzt die institutionelle Arbeitsgruppe Bayern-Québec. Alle zwei Jahre treffen sich die Kooperationspartner auf ministerieller Ebene. Im Jahr dazwischen tagen sie auf Arbeitsebene. Ein wichtiges Instrument zur Initiierung gemeinsamer Forschungsvorhaben mit Québec ist das Mobilitätsprogramm, das jederzeit Vernetzungsaktivitäten ermöglicht.

Anders als die langjährige Zusammenarbeit zwischen Bayern und Québec, die in einem festen institutionellen Kooperationsrahmen abläuft, besteht der wissenschaftlich-technische Dialog mit der kanadischen Provinz Alberta erst seit einigen Jahren. Dennoch sind in zukunftsweisenden Bereichen wie etwa Energie, Informations- und Kommunikationstechnologien sowohl gemeinsame Forschungsinteressen als auch komplementäre Ansätze bereits vielfältig vorhanden. Auch hier unterstützt die WKS den Aufbau gemeinsamer Forschungsprojekte.

2013 beauftragte die Bayerische Staatskanzlei die WKS zudem damit, die wissenschaftliche Netzwerkbildung im Bereich der Energieforschung mit weiteren starken außereuropäischen Partnern Bayerns zu intensivieren.

Wie entsteht ein Projekt Bayern-Québec/ Alberta/International?

Wissenschaftler an bayerischen Hochschulen oder Forschungszentren wenden sich an die WKS oder umgekehrt, wenn die WKS bestimmte Themen und Wissenschaftler identifiziert, die von einer Kooperation mit Québec profitieren würden. Es kommt auch vor, dass eine Anfrage aus Québec die WKS erreicht und dafür die passenden Partner in Bayern gesucht werden. In einem ausführlichen Gespräch werden jeweils Ziele, Kontext und Modalitäten einer Forschungskooperation mit Wissenschaftlern in Québec besprochen. Danach durchlaufen die Projekte gewöhnlich drei Stufen: bilaterale Vernetzung, Anbahnung, multilaterale Erweiterung. Es werden jeweils zur Verfügung gestellt: Mobilitätsbeihilfen (jederzeit, laufend), Kooperationsmittel (alle zwei Jahre, nach dem Reziprozitätsprinzip) und Unterstützung bei der Drittmitteleinwerbung (DFG, EU, internationale Förderprogramme). Für die Studentenmobilität innerhalb der Kooperationsprojekte existieren separate Fördermöglichkeiten.



Dr. phil. Florence Gauzy Krieger Wissenschaftskoordinatorin Tel.: +49 (0)89 9901888-180 E-Mail: gauzy@bayfor.org



Zak Biggs Projektassistent, Alberta Abroad 2013 Tel.: +49 (0)89 9901888-181 E-Mail: biggs@bayfor.org



Christina Klüpfel Studentische Assistentin Tel.: +49 (0)89 9901888-182 E-Mail: bayern-quebec@bayfor.org

Bayern – Québec



Delegationsreise Luftfahrt nach Montréal

In der Zeit vom 1. bis 6. Dezember 2013 fand zum Ausbau der Beziehungen zwischen Bayern und Québec eine Unternehmerund Forscherreise nach Montréal unter Leitung des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie statt. Der Schwerpunkt der Reise lag im Luft- und Raumfahrtbereich, der für beide Länder von besonderer Bedeutung ist. Die Reise war mit der Teilnahme am internationalen Luft- und

Raumfahrtkongress "Aerospace Innovation Forum" des Québecer Clusters Aéro Montréal verbunden. An die 1.000 Aussteller, Referenten und Besucher aus vielen Ländern machten aus dem Forum eine erstklassige Plattform, um sich speziell über aktuelle Trends und technologische Entwicklungen in der Branche umfassend zu informieren. Am 4. und 5. Dezember 2013 wurden für die Delegationsteilnehmer zusätzlich Unternehmensbesuche bei einigen großen Québecer Luft- und Raumfahrtunternehmen wie Bombardier, Pratt & Whitney Canada und Bell Helicopter Canada angeboten.

Die mitreisenden Wissenschaftler von der Universität der Bundeswehr, der Hochschule München und der Hoch-

schule Landshut konnten zudem verschiedene Vernetzungsgespräche und Arbeitstreffen mit Québecer Projektpartnern aus den Universitäten McGill und Concordia, der École Polytechnique und der École de Technologie Supérieure sowie der École Nationale d'Aérotechnique wahrnehmen.

Dem Nachwuchs eine Chance! Die WKS und die Studentenmobilität Bayern-Québec

Die WKS betreut zwei Förderprogramme des Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst zur Unterstützung der Studentenmobilität nach Québec. Angelehnt an das langjährige Mobilitätsprogramm Bayern-Québec für Wissenschaftler, unterstützt das Studentenmobilitätsprogramm die Kooperation mit Québec in Wissenschaft, Forschung und Technologie. Die zur Verfügung gestellten Fördermittel sollen keine

Stipendien ersetzen, sondern einzelnen Studierenden einen projektbezogenen Studienaufenthalt von vier Wochen bis sechs Monaten in Québec ermöglichen, bei dem sie an Forschungsfragen gezielt herangeführt werden. Der Studienaufenthalt kann mit einem Praktikum vor Ort verbunden werden.

Im Jahr 2013 konnten insgesamt zwei Masterstudenten sowie vier Doktoranden der Ludwig-Maximilians-Universität München, der Julius-Maximilians-Universität Würzburg, der Universität Bay-





Nach Montréal, einem der bedeutendsten Zentren der Luftfahrtindustrie, führte eine Delegationsreise des baverischen Wirtschaftsministeriums

reuth und der Universität Regensburg in den Fächern Chemie, Geographie und Biochemie durch die Studentenmobilität Bayern-Québec gefördert werden.

Ihrerseits bietet die Regierung von Québec Studierenden und Doktoranden an bayerischen Universitäten und Hochschulen fünf Stipendien zur Befreiung von Zusatz-Studiengebühren an. Die Studierenden müssen damit in Québec lediglich die Studiengebühren entrichten, die auch die einheimischen Studierenden bezahlen. 2013 haben sich drei bayerische Studenten auf Master- und Doktorandenebene erfolgreich beworben.

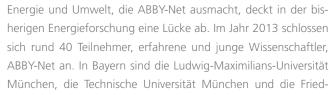
Die WKS unterstützt, sofern erforderlich, die Vorbereitung eines solchen Studienaufenthaltes. Sie pflegt den Kontakt mit den Ansprechpartnern in der Regierung von Québec, hält Fachinformationen über die Partneruniversitäten bereit und berät gerne im Einzelfall über bereits existierende Forschungsprojekte.

Bayern – Alberta

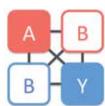
Gelebte Kooperation im Rahmen von ABBY-Net

ABBY-Net, ein neuartiges Netzwerk zur Erforschung der Ko-Evolution von komplexen Energie- und Ökosystemen, ist in vier Themenbereiche unterteilt: Energieproduktion, -transport und -speicherung; Auswirkungen von neuen und innovativen Ener-

gieinfrastrukturen und -verfahren auf Ökosysteme und Landnutzung; Einfluss sich ändernder Umweltverhältnisse auf Energiesysteme sowie nachhaltige Wasserwirtschaft. Das Netzwerk arbeitet interdisziplinär mit Wissenschaftlern aus den Bereichen Energie, Umwelt und Informatik. Die Brücke zwischen



rich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg beteiligt; in Alberta sind es die University of Alberta, die University of Calgary und die University of Lethbridge. Die jährliche Sommerschule fand 2013 in Bayern (Kloster Banz), der wissenschaftliche Workshop in Calgary statt.



Neues Memorandum of Understanding zwischen Bayern und Alberta

Bereits im Jahr 2009 hatten sich der Freistaat Bayern und die Provinz Alberta in einer ersten Vereinbarung darauf verständigt, die Zusammenarbeit der beiden Wissenschaftsregionen zu intensivieren. Am 5. Juni 2013 unterzeichneten der damalige bayerische Wissenschaftsminister Dr. Wolfgang Heubisch und Thomas Lukaszuk, inzwischen Minister of Jobs, Skills, Training and Labour in der Regierung von Alberta, ein erweitertes Kooperationsabkommen im Bereich Forschung und Technologie.

Das neue Abkommen soll durch einen regelmäßigen Informationsaustausch in Aspekten der Forschungs- und Innovations-

förderung sowie durch die gezielte
Unterstützung von gemeinsamen
Projekten in Zukunft den wissenschaftlichen Austausch über Landesgrenzen hinweg noch leichter
machen. Dabei stehen Fragen der
umweltfreundlicheren Energieerzeugung sowie die Informationsund Kommunikationstechnologien
im Mittelpunkt. Bereits in der zweiten Jahreshälfte 2013 konnten erste
Maßnahmen zur Unterstützung der Studenten- und Dozentenmobilität umgesetzt
werden. Ein Vorzeigeprojekt für die Kooperation
ist das Projekt ABBY-Net.

WKS empfängt für ein Jahr Austauschkollegen aus Alberta

Nach erfolgreicher Bewerbung im Programm "Alberta Abroad" hat die WKS im Herbst 2013 für ein Jahr Verstärkung bekommen. Zak Biggs aus Alberta gehört seit September 2013 zum Bay-FOR-Team und unterstützt Projekte mit kanadischen Partnern aus seiner Heimatprovinz.

Gebürtig stamme ich aus Calgary, der größten Stadt der kanadischen Provinz Alberta. Im Rahmen des internationalen Austauschprogramms für junge Berufstätige, "Alberta Abroad", arbeite ich für ein Jahr hier in München in der WKS. Nachdem ich erfolgreich ein anspruchsvolles Auswahlverfahren durchlaufen habe, fördert meine Heimatprovinz meinen Aufenthalt, der es mir ermöglichen soll, erste internationale Berufserfahrung zu sammeln.

Zuvor schloss ich mein Studium der Politikwissenschaften an der Carleton University in Ottawa mit einem Bachelor ab und arbeitete im Anschluss für einige Zeit in der Öl- und Gasindustrie Albertas sowie in unterschiedlichen Abgeordnetenvertretungen auf Provinz- und Bundesebene. Ich wurde sehr herzlich im Team der BayFOR aufgenommen – und unser gemeinsamer Wiesnbesuch gleich zu Beginn meiner ersten Arbeitswoche tat sein Übriges dazu! Zu meinen Aufgaben zählt vor allem die Unterstützung von ABBY-Net. Es ist großartig für mich, im Rahmen dieses Projektes einen Einblick in einen Bereich zu erhalten, der mich von Haus aus sehr interessiert: die Entwicklung und Verbesserung der Nutzung unterschiedlicher Energieträger.

Zak Biggs

Bayern - International

Weltweite Partnerschaft im Bereich Energieforschung

Seit 2002 ist die Regierungschefkonferenz der Partnerregionen ein wichtiges Instrument der Zusammenarbeit Bayerns mit starken außereuropäischen Regionen. Der Konferenz gehören neben Bayern die Regionen Georgia (USA), Oberösterreich, Québec (Kanada), Shandong (Volksrepublik China), São Paulo (Brasilien) und Westkap (Südafrika) an. Sie arbeiten unter dem Leitthema "Politik für Generationen und Dialog der Kulturen" auf Regierungschefebene multilateral zusammen.

2012 beschloss die Regierungschefkonferenz in São Paulo, die Netzwerkbildung zwischen Wissenschaftlern, die sich mit Fragen der Energiegewinnung aus regenerativen Quellen befassen, zu unterstützen. Ähnliche Forschungsstrategien der sieben Partnerregionen in diesem Bereich sowie ihre geografische Lage – gemeinsam umschließen sie fünf Kontinente – bieten einen idealen Ausgangspunkt, um im Verbund weitere wissenschaftliche Expertise aufzubauen. Anfang 2013 beauftragte die Bayerische Staatskanzlei die WKS, dieses Projekt in Abstimmung mit den beteiligten Ministerien und in Zusammenarbeit mit den bayerischen Hochschulzentren, die für die einzelnen Partner zuständig sind, zu betreuen. Ziel des Energie-Netzwerkes soll sein, den regelmäßigen Austausch zwischen den Wissenschaftlern zu fördern, Fördermöglichkeiten für bi- und multilaterale Forschungsaktivitäten zu identifizieren und die gemeinsame Teilnahme an diesen Förderprogrammen zu unterstützen.

Im ersten Jahr seines Bestehens kann das Energie-Netzwerk bereits erste Vernetzungserfolge vorweisen. Mit dem "International Seminar on Biomass, Biogas and Energy Efficiency" vom 3. bis 5. April 2013 in São Paulo fand eine erste gemeinsame Aktivität auf wissenschaftlicher Ebene statt. Am 16. Oktober 2013 kamen Forscher aus Oberösterreich, Québec, São Paulo und Bayern zu einem Arbeitstreffen in der BayFOR zusammen und erstellten eine Roadmap für die Etablierung des Netzwerkes als dauerhafte Einrichtung im Rahmen der Regierungschefkonferenz.

Diagnose Demenz: BMBF-Projekt DANDEC arbeitet an besserer Unterstützung für Patienten und Angehörige

In allen europäischen Ländern ist die Verbesserung der Lebensverhältnisse von Menschen mit Demenz und ihrer Angehörigen ein prioritäres Ziel der Gesundheitspolitik. Mehrere Regierungen haben nationale Handlungspläne beschlossen, unter anderem die "National Dementia Strategy" in Großbritannien (2009) und den "Plan Alzheimer" in Frankreich (2005). Im Einklang mit dieser übergeordneten Zielsetzung hat sich das Projekt DANDEC zur Aufgabe gemacht, speziell im Donauraum neue Wege in Therapie und Versorgung durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zu gehen.

DANDEC (DAnubian Network for Dementia Education and Care) nimmt Bezug auf die 2011 von der Europäischen Union verabschiedete Donauraum-Strategie und auf die beschlossene Hightech-Strategie der Bundesregierung. In den sechs teilnehmenden Anrainerstaaten (Tschechische Republik, Slowenien, Rumänien, Bulgarien, Ukraine und Deutschland) besteht, mit großen regionalen Unterschieden, ein Bedarf an Aufklärung der Öffentlichkeit, fachlicher Fortbildung von Pflegekräften, Kompetenzerweiterung von Ärzten, Schulung und Unterstützung von pflegenden Familienmitgliedern sowie bedarfsgerechter Vermittlung und Koordination von medizinischen und sozialen Interventionen.

Zu diesem Zweck haben sich Kliniker, Patientenvertreter und Unternehmen mit Wissenschaftlern aus den Bereichen Psychiatrie, Neurologie, Neuropsychologie, Gesundheitsökonomie und Informationssysteme in einem Forschungskonsortium unter Federführung von Professor Alexander Kurz an der Klinik für Psychiatrie der Technischen Universität München zusammengetan. DANDEC wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung seit dem 1. Oktober 2013 für zwei Jahre gefördert. Vom 12. bis 14. Dezember 2013 fand das Kick-off-Treffen in Prag statt.



Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit



Zahlreiche Veranstaltungen prägten das Jahr 2013 in der BayFOR. Der Start von Horizon 2020 am 1. Januar 2014 führte dazu, dass viele Aktivitäten ganz im Zeichen des neuen Rahmenprogrammes für Forschung und Innovation standen.



BayFOR-Veranstaltungen 2013

Die Besonderheit des Jahres 2013 – das auslaufende 7. Forschungsrahmenprogramm und die Vorbereitungen auf Horizon 2020 – spiegelt sich deutlich in der Arbeit der BayFOR-Mitarbeiter wider. Während 2012 die Antragsunterstützung im Mittelpunkt stand, erforderte das Jahr 2013 eine zusätzliche Schwerpunktsetzung: Netzwerkbildung, Netzwerkerweiterung und vor allem das Informationensammeln und -weitergeben zu Horizon 2020.

248 Veranstaltungen und damit ein Drittel mehr als noch 2012 (166) organisierten, unterstützten oder besuchten die Bay-FOR-Mitarbeiter 2013 bei annähernd gleicher Mitarbeiterzahl. Zugenommen hat vor allem die Anzahl der von der BayFOR hauptverantwortlich oder in Kooperation organisierten Veranstaltungen, die 2013 fast doppelt so hoch lag wie noch im Jahr zuvor. Ebenfalls ins Auge sticht die Zahl der Reisen ins Ausland: Um sich über Horizon 2020 zu informieren und ihre internationalen Netzwerke zu erweitern, besuchten die BayFOR-Mitarbeiter viermal so häufig Veranstaltungen außerhalb Deutschlands – eine Übersicht über ausgewählte Veranstaltungen finden Sie auf den Seiten 84 und 85. Erwartungsgemäß spielten dabei vor allem Reisen nach Brüssel eine wichtige Rolle: Insgesamt reisten die BayFOR-Mitarbeiter rund 30 Mal in die belgische Hauptstadt. Auch im Rahmen des Hauses der Forschung fanden zahlreiche Veranstaltungen statt, wie die Seiten 12 und 13 zeigen.

Horizon 2020 im Fokus

Das Jahr 2013 endete für die BayFOR mit zwei sehr erfolgreichen Auftaktveranstaltungen zu Horizon 2020. Am 4. Dezember kamen über 120 Teilnehmer in den Festsaal des bayerischen Wirtschaftsministeriums, um sich über Horizon 2020 allgemein und die Arbeitsprogramme zu den Themen Informations- und Kommunikationstechnologien sowie Luft- und Raumfahrt

im Besonderen zu informieren. Zu diesem Zeitpunkt waren den dr Referenten bereits detaillierte Informationen zu den ersten Ausschreibungen bekannt, sodass die Teilnehmer schon eine Woche vor der offiziellen Veröffentlich:

den ersten Ausschreibungen bekannt, sodass die Teilnehmer schon eine Woche vor der offiziellen Veröffentlichung der Themen Einblick in die Arbeitsprogramme 2014/2015 erhielten. Nach der Begrüßung durch Wirtschaftsstaatssekretär Franz Josef Pschierer stellte Wolfgang Boch von der Europäischen Kommission das neue Rahmenprogramm vor, bevor Vertreter der drei zustän-

digen Nationalen Kontaktstellen

sowie von Bayern Innovativ und der

BayFOR einen detaillierten Blick auf die

Arbeitsprogramme und Unterstützungsmöglichkeiten für Antragsteller warfen. Abgerundet wurde die Veranstaltung durch Einzelberatungsgespräche mit Projektskizzen-Evaluierung sowie eine Cooperation Lounge des Enterprise Europe Network (EEN), die die Gelegenheit bot, passende Partner für EU-Projektanträge zu finden. Im Rahmen einer begleitenden Ausstellung präsentierten mehrere EU-Projekte Exponate aus ihrer Arbeit. Diese Veranstaltung organisierte die Bay-FOR in Zusammenarbeit mit der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern.

Am 17. Dezember ging es dann ebenfalls in München um das Thema Energie. Die Veranstaltung fand in Kooperation mit der Nationalen Kontaktstelle Energie statt, die über die neuen Ausschreibungen informierte. Ministerialrat Robert Götz von der Energieagentur ENERGIE INNOVATIV im bayerischen Wirtschaftsministerium begrüßte die 113 Teilnehmer aus dem Energiesektor. Eine hochkarätig besetzte, interdisziplinäre Diskussionsrunde – auf dem Podium saßen Professor Jürgen Karl, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Dr. Anton C. Frank, Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Ernst Rauch, Munich Re, Sebastián Hernández-Maetschl, Gumpp & Maier GmbH, Dr. Robert Bartl, Bayern Innovativ GmbH sowie Degenhard Peisker, Nationale Kontaktstelle Energie – erörterte die Chancen, die sich mit Horizon 2020 für die bayerische Forschungs- und Innovationslandschaft im Bereich Energie ergeben. Auf großes Interesse stieß die Kooperationsbörse, die Teilnehmern die Möglichkeit bot, im Rahmen einer dreiminütigen Kurzpräsentation ihre Projektidee vorzustellen

oder ihre fachliche Expertise zu präsentieren, die sie in ein Konsortium einbringen möchten. Auch im Rahmen dieser Veranstaltung konnten die Teilnehmer über die Cooperation Lounge des EEN geeignete Projektpartner identifizieren.

Neben diesen großen Auftaktveranstaltungen – eine weitere, themenoffene fand bereits im Mai statt – organisierten die vier Fachreferate der BayFOR zahlreiche Workshops zu Horizon 2020 an diversen bayerischen Universitäten und Hochschulen. So war beispielsweise das Referat Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften sowie Sicherheitsforschung in Augsburg, Eichstätt, München und Würzburg zu Gast. Auch an Informationsveranstaltungen, die sich speziell an kleine

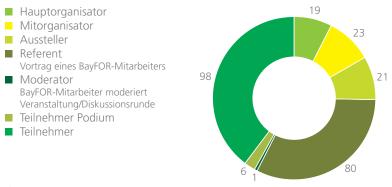
an Informationsveranstaltungen, die sich speziell an kleine und mittlere Unternehmen richteten, beteiligte sich die BayFOR mehrfach.

CLIMB-Koordiston Minchell Can M



Alle Diagramme sind der Reihenfolge nach im Uhrzeigersinn zu lesen

Die Rolle der BayFOR bei Veranstaltungen 2013*



Gesamt: 248

Weitere ausgewählte Veranstaltungen

Darüber hinaus organisierte die BayFOR mehrere große Veranstaltungen im Rahmen der EU-Projekte, an denen sie beteiligt ist. Mit SusFuelCat (S. 37), PsyCris (S. 35) und SIMWOOD (S. 36) starteten 2013 gleich drei Projekte mit großen Kick-off-Meetings in ihre aktive Phase. In allen drei Projekten übernimmt die BayFOR das administrative Projektmanagement und Aufgaben im Bereich Dissemination. Zu seiner öffentlichen Abschlusskonferenz lud dagegen das Projekt CLIMB nach Brüssel ein – rund 80 Teilnehmer informierten sich im November über die Ergebnisse aus vier Jahren Forschung. Diverse Abteilungsleiter aus der EU-Kommission überzeugten sich persönlich von der geleisteten Arbeit und sprachen den Projektverantwortlichen ihr Lob aus. Auch die Wissenstransfer-Initiative WE-EEN (S. 42) schloss ihre Arbeit Ende 2013 ab – zuvor galt es jedoch noch, mehrere öffentliche Workshops zum Thema Energieeffizienz in Unternehmen durchzuführen. In den Projekten LARGECELLS und TIRCON standen zudem Generalversammlungen des gesamten Konsortiums an, die von der BayFOR organisiert wurden.

Welche Fördermöglichkeiten Firmen und Forschungseinrichtungen in den Bereichen Energieerzeugung, -speicherung, -management und -effizienz zur Verfügung stehen und wie sich die niederbayerischen Akteure zu diesem Zweck vernetzen können und bereits vernetzt haben, zeigte der "Projekttag Energie", eine gemeinsame Veranstaltung des Technologiezentrums Energie (TZE) der Hochschule Landshut und der BayFOR, die im Juni in Ruhstorf a. d. Rott stattfand. Vertreten waren sowohl die niederbayerischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen (Hochschule Landshut, Technische Hochschule Deggendorf, Wissenschaftszentrum Straubing und Universität Passau) als auch mit

der BayFOR sowie der Bayern Innovativ GmbH zwei Partner im Haus der Forschung. Vervollständigt wurde das Referentenfeld durch Vertreter der Bayerischen Energieagentur ENERGIE INNOVATIV und der AMG Mining AG (Graphit Kropfmühl).

Im Oktober organisierte die BayFOR als Partnerorganisation im EEN in Zusammenarbeit mit mehreren EEN-Partnern aus Österreich, Tschechien und der Slowakei in Wien eine Netzwerk-Veranstaltung zu den Themen Sicherheit und Visualisierung. Nicht erst seit der Snowden-Affäre stellt sich manches Unternehmen die Frage, wie sicher seine Daten wirklich sind. Seit Jahren warnen Experten vor Wirtschaftsspionen, die sich auf digitalem Weg Zugang zu sensiblen Informationen verschaffen. IT-Sicherheit war daher einer der Schwerpunkte, die auf dem Networking Event thematisiert wurden. Ein zweites großes Thema war die IT-gestützte Visualisierung, das heißt die visuelle Darstellung abstrakter Daten oder Zusammenhänge. Akteuren, die in der Softwareentwicklung tätig sind, aber auch Firmen, die sich mit der Anwendung von Visualisierung beschäftigen, bot sich in Wien die Gelegenheit, Geschäftskontakte nach Österreich und Tschechien bzw. in die Slowakei zu knüpfen.

> Janet Grove Veranstaltungsmanagerin Tel.: +49 (0)89 9901888-107 E-Mail: grove@bayfor.org



^{*} teilweise Überschneidungen; gezählt wurde die Hauptrolle

Externe Veranstaltungen 2013

Zahlreiche Informationsveranstaltungen der Europäischen Kommission sowie weiterer Institutionen und Einrichtungen zum Thema Horizon 2020 prägten den Veranstaltungskalender der BayFOR-Mitarbeiter 2013. Daneben setzten sie vielfältige thematische Schwerpunkte – etwa in den Bereichen Ambient Assisted Living und Donauraum.

Am 22. und 23. Januar fand in Berlin der **6. Deutsche Ambient Assisted Living (AAL)-Kongress** statt. Die BayFOR bot bayerischen Akteuren aus dem AAL-Bereich die Möglichkeit, sich im

Rahmen eines BayFOR-Gemeinschaftsstandes vor Ort zu präsentieren.
Acht Unternehmen und Hochschuleinrichtungen nahmen
das Angebot gerne an.
Unter anderem auch die
Technische Universität
München, die den Roboter ALIAS mit nach
Berlin brachte. ALIAS
besitzt eine auf ältere
Navigation und simuliert natürliche Bewegungen. Auch die

anderen Projekte beschäftigen sich

mit Assistenzsystemen, unter anderem ein

ein System zur Abmilderung von Gesundheitsschäden aufgrund von Schimmel- und Lufthygieneproblemen. Ein weiteres Projekt stellte eine Studie zu den ethischen Implikationen von Ambient Assisted Living vor. Die BayFOR informierte über die Möglichkeiten der europäischen Forschungsförderung im AAL-Bereich. 2013 nahm die BayFOR zudem an mehreren Veranstaltungen teil, die das Ziel hatten, die Zusammenarbeit im Donauraum zu intensivieren und weitere Synergien auszuloten. So beteiligte sie sich am 16. Mai auf Einladung der EU-Kommission an der Veranstaltung "Scientific support to the Danube Strategy" in Bratislava/Slowakei. Auch bei der EUSDR-Jahrestagung in Bukarest/Rumänien war sie vertreten. Zudem ist sie an diversen europäischen Arbeitsgruppen zum Thema "Umwelttechnologien im Donauraum" beteiligt. Die Europaregion Donau-Moldau veranstaltet regelmäßig Workshops, so auch am 14. November, als sich die Wissensplattform "Forschung und Innovation" bei Pilsen/ Tschechien traf. Die BayFOR referierte dabei über die Chancen, die sich in Horizon 2020 für die Region ergeben.

intelligenter Fußboden, der mit Sensoren ausgestattet ist, und

Messen und Kongresse

■ 12.-13.03.2013 Security Research Event at HOMSEC 2013 (Madrid/Spanien)

■ 05.06.2013 1. Russisch-Bayerisches Innovationsforum "Pharma" (München)

26.-27.09.2013 RENEXPO (Augsburg)

■ 03.-06.10.2013 Deutscher Geographentag (Passau)

■ 16.-18.10.2013 Ecomediu Environmental Fair (Arad/Rumänien)

Weitere nationale Networking-Veranstaltungen

■ 25.-27.06.2013 25. KoWi-Bundestagung zur EU-Forschungsförderung (Dresden)

■ 11.07.2013 Compounds & Composites: Zwei Wege zum selben Ziel? (Bayreuth)

■ 17.-19.09.2013 8. Sicherheitskonferenz "Future Security" (Berlin)

■ 06.11.2013 Fachtagung "Grüne Fabriken" (München)

■ 11.11.2013 WissensWerkstatt: Wasserqualität – Herausforderung für die internationale Zusammenarbeit (Feldafing)

Weitere internationale Networking-Veranstaltungen

17.-18.04.2013 Aerospace Connected (Toulouse/Frankreich)

23.-26.04.2013 ImagineNano (Bilbao/Spanien)

EU-Palestinian Cooperation in Research and Innovation (Ramallah/Paläst. Verwaltungsgebiete) 29.05.2013

17.-19.06.2013 4th INCO Conference (Marseille/Frankreich)

EuroNanoForum (Dublin/Irland) 18.-20.06.2013

17th International Water Technology Conference (Istanbul/Türkei) 05.-07.11.2013

Horizons for Social Sciences and Humanities (Vilnius/Litauen) 23.-24.11.2013

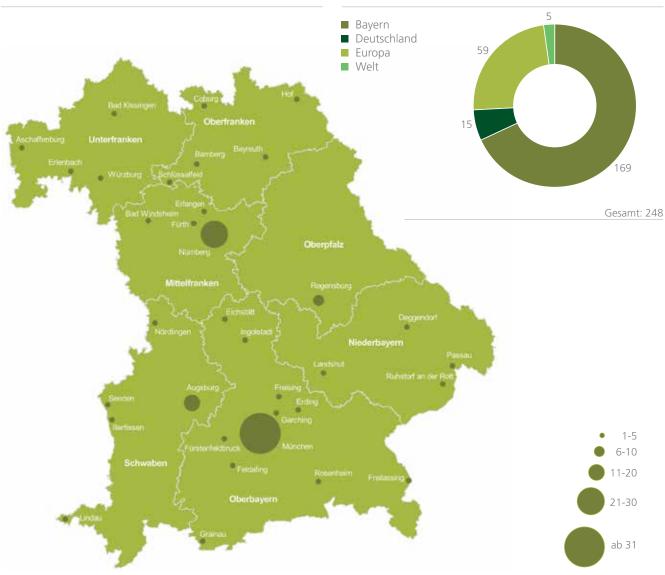
27.11.2013 Europe 2020 Conference (Brüssel/Belgien)



Alle Diagramme sind der Reihenfolge nach im Uhrzeigersinn zu lesen

Veranstaltungen nach Orten

Vernetzung der BayFOR über Veranstaltungen



Gesamt: 169





Pressemitteilung

Datum: 30.06.2014

Erfolgreiches Jahr 2013 für die Öffentlichkeitsarbeit

München – 12 Messen und Kongresse mit Standbeteiligung, 13 Pressemitteilungen, über 350 Presseartikel, rund 5.000 Newsletter-Abonnenten, über 25.000 gedruckte Flyer: Das Jahr 2013 war für die Bayerische Forschungsallianz (BayFOR) geprägt von intensiver Öffentlichkeitsarbeit. Mithilfe gezielter PR-Maßnahmen – neben umfangreicher Pressearbeit und der Teilnahme an zielgruppenrelevanten Veranstaltungen gehörte auch das Erstellen diverser Informations- und Werbematerialien sowie die Professionalisierung des Außenauftritts dazu – hat die BayFOR sich und ihr Serviceportfolio erfolgreich in der Öffentlichkeit und bei ihren Stakeholdern positioniert.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für das Serviceportfolio der BayFOR und des Hauses der Forschung, für diverse EU-Projekte und die Bayerischen Forschungsverbünde – das Aufgabenspektrum des PR-Teams der BayFOR ist umfangreich und breit gefächert.

Bessere Sichtbarkeit für EU-Projekte und Bayerische Forschungsverbünde

Als "Dissemination"-Partner in einer Reihe von europäisch geförderten Projekten ist die BayFOR für die Verbreitung der Projektergebnisse verantwortlich. In dieser Funktion betreibt sie Pressearbeit für die Projekte, verfasst Fachartikel, erstellt Informationsmaterial und unterstützt sie bei der Präsentation auf Veranstaltungen. Unter anderem begleitete sie 2013 den Start der EU-Projekte SusFuelCat, IMAGEEN und SIMWOOD mit Presseaktivitäten, ebenso wie den Abschluss der Projekte CLIMB, Chemlab II und WE-EEN. Für CLIMB organisierte die BayFOR zudem eine Pressekonferenz in Brüssel. Aus diesen Pressemitteilungen sowie aus der Vorstellung der Projekte auf Veranstaltungen wie der Intersolar Europe oder dem Deutschen Geographentag resultierten zahlreiche Fachartikel in der themennahen Presse. Auch die Bayerischen Forschungsverbünde ForBIMed, ForChange, ForIPS und FORMOsA wurden 2013 bei der Erstellung von PR-Material bzw. der aktiven Pressearbeit vom PR-Team der BayFOR unterstützt.

Regelmäßig auf dem aktuellen Stand mit den BayFOR News

2013 veröffentlichte die BayFOR wieder zwei Ausgaben ihres Print-Newsletters "BayFOR News" mit insgesamt 40 Seiten. In diesem Rahmen berichtet sie typischerweise zwei- bis dreimal pro Jahr aus ihren Geschäftsbereichen, stellt neue Projekte vor, informiert über Zwischenergebnisse in laufenden Projekten und weist auf aktuelle Veranstaltungen hin. Abgerundet wird der Newsletter mit Berichten über aktuelle Entwicklungen auf EU-Ebene. Von den rund 5.000 Abonnenten stammt jeweils ca. ein Drittel aus Forschung, Wirtschaft und Politik bzw. Verwaltung. Da dieser Empfängerkreis zwar wissenschaftsaffin ist, aber nicht oder nur bedingt über Expertenwissen in allen behandelten Fachthemen verfügt, müssen die Projektinhalte allgemein verständlich dargestellt werden. Diese

"Übersetzungsarbeit", ein Kernelement der Wissenschaftskommunikation, ist eine der Hauptaufgaben des BayFOR-PR-Teams bei der Erstellung sämtlicher Informationsmaterialien (z. B. Broschüren, Flyer, Jahresbericht).

Website: Umfassende digitale Informationen

Unter www.bayfor.org informiert das Unternehmen auf Deutsch und Englisch unter anderem über sein Serviceportfolio, das Haus der Forschung, die Bayerischen Forschungsverbünde, europäische Förderprogramme und laufende EU-Projekte mit BayFOR-Beteiligung. Der Webauftritt unterliegt einer ständigen inhaltlichen Überarbeitung, um Aktualität und eine hohe Nutzerfreundlichkeit zu gewährleisten. Die Informationen richten sich sowohl an die interessierte Öffentlichkeit als auch an Wissenschaftler und Unternehmen.

Die BayFOR vor Ort: Veranstaltungen

Auch 2013 war das PR-Team in enger Zusammenarbeit mit dem Veranstaltungsmanagement stark in die Organisation von Kongressen, Messeauftritten, Informationsveranstaltungen und Workshops eingebunden. Dabei fielen bei der Vor- und Nachbereitung der Events unter anderem die inhaltliche Mitgestaltung sowie die Erarbeitung von Informationsmaterialien, der Versand von Einladungsmailings, Pressemitteilungen und -einladungen, die Online-Bewerbung sowie die Standbetreuung vor Ort in den PR-Aufgabenbereich. Die Ausrichtung der Veranstaltungen war dabei sehr unterschiedlich: Fachkongresse und -messen zählten ebenso dazu wie beispielsweise die Lange Nacht der Wissenschaften, die sich an die breite Öffentlichkeit richtete.

Professioneller Außenauftritt durch einheitliches Design

Frisch, hell und mit einem ungewöhnlichen Blickfang: Das 2012 eingeführte Corporate Design ist nur ein Schritt auf dem Weg zu einer besseren Sichtbarkeit, jedoch ein wichtiger. Mit der neuen Farbenwelt und den markanten Bildelementen hat das neue Corporate Design der BayFOR einen hohen Wiedererkennungswert. 2013 konnte der im Vorjahr begonnene Relaunch der BayFOR-Materialien vollendet werden.



Emmanuelle Rouard (bis Oktober 2013 in Elternzeit) Tel.: +49 (0)89 9901888-111 E-Mail: rouard@bayfor.org



Anita Schneider, M. A. Stellvertretende Leiterin Tel.: +49 (0)89 9901888-191 E-Mail: schneider@bayfor.org



Ninetta Palmer, M. A. Referentin (ab Juli 2013 in Elternzeit) Tel.: +49 (0)89 9901888-108 E-Mail: palmer@bayfor.org



Christine Huber, M. A. Referentin Tel.: +49 (0)89 9901888-113 E-Mail: huber@bayfor.org



Dipl.-Kulturwirtin Barbara Schönleben Referentin (ab April 2014 Dissemination-Ansprechpartnerin für das EU-Projekt SUNLIQUID) Tel.: +49 (0)89 9901888-112 E-Mail: schoenleben@bayfor.org



Die BayFOR in Zahlen



Anfang 2013 hatte die BayFOR die angestrebte Konsolidierung ihrer Mitarbeiterzahl erreicht. So kann sichergestellt werden, dass sie bayerische Akteure auch in den kommenden Jahren in allen relevanten Themenbereichen kompetent und umfassend unterstützen kann.

Die BayFOR in Zahlen

Nach Jahren der Personalgewinnung und des Personalaufbaus hatte die BayFOR Anfang 2013 die geplante Mitarbeiterzahl erreicht. Zum 31.12.2013 umfasste das BayFOR-Team 46 feste Mitarbeiter (2012: 44), die von 14 wissenschaftlichen Hilfskräften (2012: 16) unterstützt wurden.

Die vier Fachreferate vereinten zum Stichtag 18 wissenschaftliche Referenten, die in der Förderberatung und Antragsunterstützung tätig sind. Komplettiert werden sie durch die KMU-Beratungsstelle mit zwei Mitarbeiterinnen sowie den Bereich

Sonderthemen mit einem Mitarbeiter. Sämtliche Mitarbeiter in diesen Referaten verfügen über einen wissenschaftlichen und/oder industriellen Hintergrund und sind Experten in ihrem jeweiligen Fachbereich. Für das Management bewilligter Projekte, in welchen die BayFOR als Projektpartner

für die entsprechende Aufgabe zuständig ist, stehen mittlerweile sieben Teammitglieder zur Verfügung.

Mit 36 Frauen und 24 Männern ist die Verteilung zwischen den Geschlechtern im Vergleich zum Vorjahr nahezu gleich geblieben. Insgesamt verjüngte sich das Team etwas – das Durchschnittsalter der festen Mitarbeiter liegt bei rund 37 Jahren. Diese verfügen im Schnitt über eine zehnjährige Berufserfahrung.

Mitarbeiter 2013





Alle Diagramme sind der Reihenfolge nach im Uhrzeigersinn zu lesen

Finanzen

Die BayFOR hatte 2013 ein Jahresbudget von 4,6 Mio. Euro (im Vorjahr: 4,3 Mio. Euro) zur Verfügung. Diese Mittel verteilten sich im Wesentlichen auf folgende Positionen:

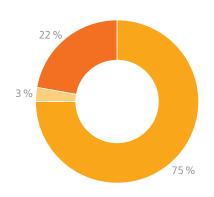
Personalausgaben
Sachmittel und Investitionen
Miete
Rückstellungen

Finanzierung

Die Finanzierung der Geschäftstätigkeit der BayFOR erfolgte über:

Freistaat BayernGesellschafter

■ Eigene Erträge



Für alle Angaben gilt der Stichtag 31.12.2013.

Einen detaillierten Überblick über die erzielten Ergebnisse der BayFOR (Förderberatungen, Projektanträge, Fördermittelzusagen) bietet das Kapitel "Das EU-Förderzentrum: Zahlen, Daten, Fakten" (S. 18-22).

62 %

Das Team der Administration*



Dipl.-Wirt.-Ing./Business Coach (IHK)/ Master of Mediation (Univ.) Thomas Eigner, Leiter Tel.: +49 (0)89 9901888-103 E-Mail: eigner@bayfor.org



Dipl.-Kff. Daniela Betty Holtz Büroorganisation Nürnberg Tel.: +49 (0)911 50715-900 E-Mail: holtz@bayfor.org



Susan Kelly Büroorganisation/Sekretariat Tel.: +49 (0)89 9901888-0 E-Mail: kelly@bayfor.org



Sofia Parthenidou Finanzen/Personal Tel.: +49 (0)89 9901888-105 E-Mail: parthenidou@bayfor.org



Doris Bruckmeier Büroorganisation/Empfang/ Sekretariat Tel.: +49 (0)89 9901888-0 E-Mail: bruckmeier@bayfor.org



Dipl.-Kff. Magdalena Katzenberger Buchhaltung Tel.: +49 (0)89 9901888-106 E-Mail: katzenberger@bayfor.org



Ekaterina Nilmaer, M. A. Buchhaltung/Fördermittelmanagement BaylntAn Tel.: +49 (0)89 9901888-109 E-Mail: nilmaer@bayfor.org

 $[\]star$ Das Veranstaltungsmanagement (vgl. S. 82-85) wird organisatorisch und disziplinarisch ebenfalls der Administration zugeordnet.

Ausblick auf 2014



Die Bayerischen Staatsminister Dr. Ludwig Spaenle und Ilse Aigner werfen einen Blick auf die zukünftige strategische Positionierung bayerischer Akteure im europäischen Kontext.

Erfolgsfaktor Internationalisierung

Wettbewerbsfähig bleiben durch Internationalisierung – das gilt für Wissenschaft wie Wirtschaft gleichermaßen. Wie die dafür nötige politische Rückendeckung aussehen kann und welche Rolle der BayFOR zukommt, erläutern die Bayerischen Staatsminister Dr. Ludwig Spaenle (Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst) und Ilse Aigner (Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie).

Herr Dr. Spaenle, welchen Stellenwert hat die Internationalisierung bayerischer Akteure für Sie?

Der globale Wettbewerb betrifft gerade auch die Hochschulen. Für Bayern ist die Internationalisierung der Universitäten und HAW daher von zentraler Bedeutung. Wissenschaft und Wirtschaft haben großen Bedarf an Spitzenkräften und die weltweite Zusammenarbeit der Hochschulen ist Voraussetzung dafür, dass wir den Anschluss nicht verlieren. Der Internationalisierungsprozess umfasst dabei nahezu alle ihre Aktivitäten, beginnend bei der Förderung der internationalen Mobilität der Studierenden bis hin zur gezielten

Anwerbung von Spitzenforschern. Jede bayerische Hochschule muss eine individuelle Antwort finden, wie sie als Anziehungspunkt für exzellente Köpfe international sichtbar werden kann. Bayern hat ein umfassendes Programm beschlossen, das mit zahlreichen Maßnahmen den Hochschulen dabei hilft, sich erfolgreich der Konkurrenz zu stellen und den Freistaat als Wissenschaftsstandort in der Welt zu stärken.

In welchen Bereichen müssen die bayerischen Hochschulen im europäischen Vergleich wettbewerbsfähiger werden und welche Rolle messen Sie dabei der BayFOR zu?

Die bayerischen Hochschulen haben mit ihrem breiten Kompetenzspektrum, insbesondere in den sogenannten Zukunftstechnologien, beste Chancen, sich im Wettbewerb zu behaupten. Das tun sie, wie man etwa an der Einwerbung von EU-Forschungsmitteln sehen kann, bereits jetzt mit großem Erfolg. Aber wir können noch besser werden. Weiteres Potenzial sehe ich zum Beispiel bei den HAW. Sie haben bisher ihr Potenzial noch nicht voll ausgeschöpft. Gerade

im neuen Forschungsrahmenprogramm "Horizont 2020", das sehr stark auch den Innovationsaspekt betont, haben sie gute Chancen, mit ihrer Nähe zu den innovativen Unternehmen erfolgreich zu sein. Der BayFOR kommt dabei die zentrale Rolle zu, spezifische Angebote für die HAW zu entwickeln und sie auf dem manchmal schwierigen Weg nach Europa und in die Welt zu begleiten. Sie kann hier in weiten Bereichen echte Entwicklungsarbeit leisten, unterstützen und motivieren.

Staatsminister Dr. Ludwig Spaen

Frau Aigner, welchen Stellenwert hat die Internationalisierung bayerischer Akteure für Sie?

Bayern ist einer der leistungsstärksten Investitions- und Wirtschaftsstandorte der Welt. Der Außenhandel ist und bleibt einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für Wachstum, Wohlstand und Arbeitsplätze in Bayern. Die weitere Internationalisierung – vor allem des Mittelstands – ist dringend geboten, um die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit Bayerns zu erhalten und auszubauen. Gerade kleine und mittlere Unternehmen stehen vor besonderen Herausforderungen. Deswegen sind diese auch im Fokus der bayerischen Außenwirtschaftsförderung. Angesichts weitgehend gesättigter Inlandsmärkte und der hohen Kosten, die mit der Entwicklung von Hightech-Produkten verbunden sind, müssen auch kleine und mittlere Unternehmen auf ausländischen Märkten anbieten, um dauerhaft an der Spitze zu bleiben und Wachstum im Inland zu generieren. Studien belegen, dass Unternehmen, die international aktiv sind, mehr Arbeitsplätze im Inland schaffen und wirtschaftlich erfolgreicher sind als Unternehmen, die ihre Produkte und Dienstleistungen nur national vertreiben. Um dauerhaft an der Spitze zu bleiben, müssen daher die Erschließung neuer Märkte und die Kooperation mit wettbewerbsfähigen Partnern aus dem Ausland ein zentrales Anliegen der bayerischen Wirtschaftspolitik sein.

Warum braucht eine starke bayerische Wirtschaft Europa und umgekehrt, und welche Rolle spielt dabei die BayFOR?

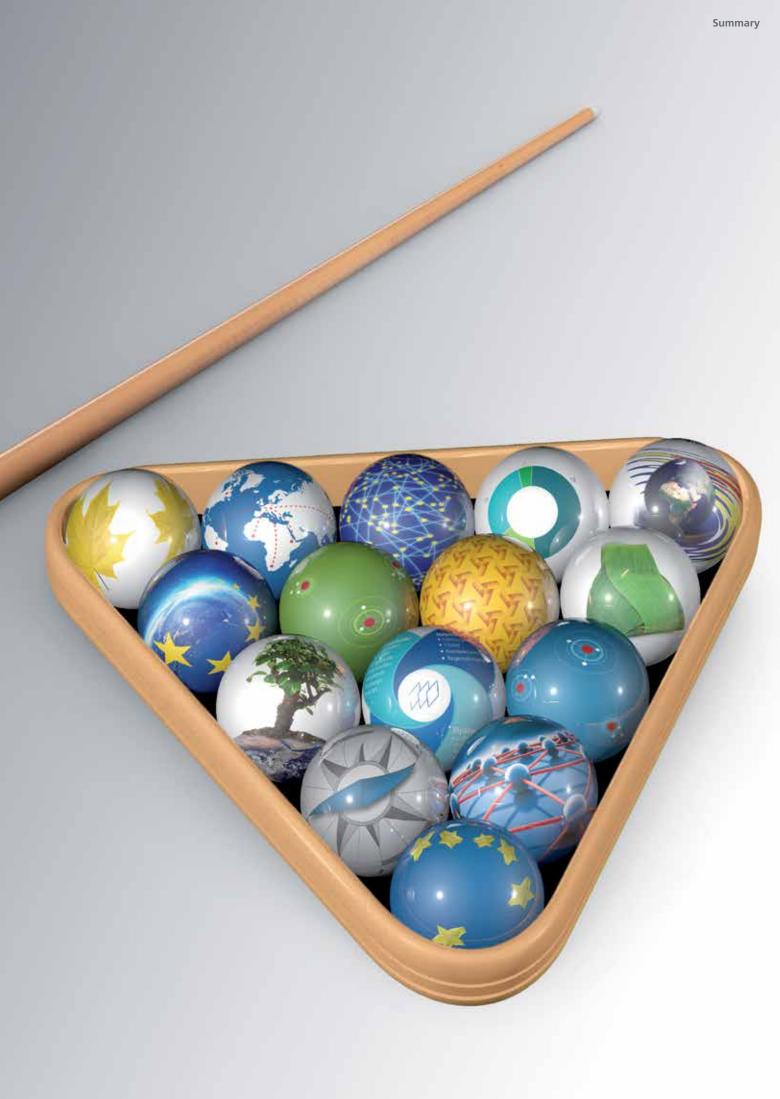
Als einer der leistungsstärksten Investitions- und Wirtschaftsstandorte der Welt kann Bayern einen wesentlichen Beitrag zu mehr Wachstum und Beschäftigung in ganz Europa leisten und damit zum Gelingen der Europa-2020-Strategie der Europäischen Union maßgeblich beitragen. Die BayFOR berät und unterstützt bayerische Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft bei der Einwerbung von EU-Forschungsgeldern. Sie verfolgt dabei das Ziel, den Wissenschafts- und Innovationsstandort Bayern im Forschungs- und Innovationsraum Europa fortzuentwickeln. Als Partner im Enterprise Europe Network bietet die BayFOR zudem gezielte Beratung und Unterstützung für bayerische Unternehmen – insbesondere kleine und mittlere Unternehmen – an, die sich für eine Teilnahme an EU-Projekten interessieren.



Summary

The Bavarian Research Alliance (BayFOR) was founded at the end of 2006 on the initiative of the Bavarian universities and universities of applied sciences in order to reinforce their networking on a regional, national and international level and prepare them for the requirements of European research funding.





The Bavarian Research Alliance

BayFOR operates at three sites (Munich, Nuremberg and Brussels), offering support and advice to players from the fields of science and industry in Bavaria and helping them to apply for European research funding with the overall aim of further developing Bavaria as a location for science and innovation within the European Research Area. BayFOR is also concerned with increasing the involvement of Bavarian companies, in particular small and medium-sized enterprises (SMEs), in the relevant funding programmes. In order to fulfil its role, BayFOR is being funded as a partner organisation in the Bavarian "Haus der Forschung" (House of Research) by the Bavarian State Ministry of Education, Science and the Arts.

EU Funding Advisory Service

BayFOR's primary field of activity is to provide support and advice with acquiring EU funding for research, development and innovation projects in Bavaria. In 2013, its activities focused on the final calls under the EU's 7th Framework Programme (FP7) while informing and preparing Bavarian stakeholders for the first calls under Horizon 2020, the new EU Framework Programme for Research and Innovation. Our scientific officers also provide information about additional EU funding programmes such as EUREKA Eurostars, COSME, COST initiatives and LIFE+. They provide (potential) applicants with subject-specific information, strategic advice and active support throughout every stage of a project, from the initial information to the project conclusion, for example:

- Project initiation: e. g. providing information material and assistance with individual queries
- Developing international research consortia and, if necessary, seeking partners in Bavaria, Germany and abroad
- Compiling applications, including support with the subjects "management", "impact", "dissemination" and "budget", and checking grant applications to ensure they are complete and conform to EU requirements
- In the event of a positive evaluation, our scientific officers assist the applicant with the preparation of the Grant Agreement with the EU Commission
- By acting as a partner in the consortium if required: e. g. for project management and/or the dissemination of project results.

Our scientific units cover the following thematic areas: health and biotechnology, food and agriculture, information and communication technologies, nanosciences, new materials and production, energy and environment, transport and aeronautics, socioeconomic sciences and the humanities, space, security, and education.

An interdisciplinary approach and networked actions are a priority at BayFOR. Our scientific officers have completed academic education in the relevant subject matter and can therefore offer both expertise in the field of funding programmes and competence in the scientific disciplines of which they are in charge. They are happy to share this expertise as part of individual discussions, workshops and larger scale information events on special topics. The BayFOR employees have access to a broad network as part of

their work and this is being constantly expanded as they attend external events and further training courses. The BayFOR network includes numerous key contacts from the world of science, industry, public administration and politics, both in Germany and abroad.

The units at the office in **Munich** and **Nuremberg** are supported by the BayFOR EU liaison office in **Brussels**. This office promotes Bavarian research, development and innovation ideas at the heart of Europe, represents the interests of Bavarian players on-site, reinforces their visibility on a European level and acts as their intermediary establishing contacts with the European institutions. Bavarian universities and companies can also contact the liaison office with its comprehensive network for organising events and presentations in Brussels and for developing and expanding international cooperation.

As a partner in the **Enterprise Europe Network (EEN)**, BayFOR offers targeted advice and support for Bavarian companies, in particular SMEs interested in involvement with EU research projects. As such, it acts as a bridge between the worlds of science and industry, promoting active networking between Bavarian companies and universities on a European level and helping them with their search for suitable international cooperation partners for research, development and innovation projects.

The Scientific Coordination Office Bayaria-Ouébec/Alberta/International

Bavaria and the province of Québec in Canada have been working closely together for many years. In this context, the Scientific Coordination Office within BayFOR, which is operated on behalf of the Bavarian State Government, supports several joint projects. The Scientific Coordination Office is also a contact point for projects with Alberta and the "Regional Leaders Summit Energy Network", in which scientists from Bavaria and its partner regions Georgia (USA), Upper Austria, Québec, Shandong (People's Republic of China), São Paulo (Brasil) and Western Cape (South Africa) work together in the field of renewable energy resources. It provides scientific, administrative and financial support for exchange between individual scientists and their institutions and cooperates closely with the industry. The aim is to achieve a stronger international presence together and to generate benefits for one another in the face of international competition

in research and innovation. A key instrument in instigating joint research projects with Québec is the mobility programme, which enables networking activities to take place at any time.

How is a Bavaria-Québec project created? Scientists at Bavarian universities or research centres contact the Scientific Coordination Office, or vice versa if the Scientific Coordination Office has identified specific themes or scientists who would benefit from cooperation with Québec. A query from Québec may also be passed to the Scientific Coordination Office, triggering a search for suitable partners in Bavaria. The goals, context and modalities of a research cooperation with scientists in Québec are identified as part of a detailed discussion. The projects generally then pass through three stages: bilateral networking, initiation and multi-lateral expansion. The Scientific Coordination Office also provides mobility programmes (any time, ongoing), cooperation funds (every two years according to the reciprocity principle) and support with acquiring third-party funding (German Research Foundation, EU, international funding programmes). There are separate funding options to support student mobility as part of these cooperation projects.

BayFOR as a partner to the Bavarian Research Associations

BayFOR coordinates the joint activities of the Bavarian Research Associations and supports them with their PR activities. As a partner to these Associations, BayFOR has an in-depth knowledge of Bavaria's research landscape and maintains close contact with all the excellent scientists. BayFOR provides the Research Associations with the following support:

Application for EU funding

For the BayFOR scientific units, a comprehensive knowledge of the work carried out by the Bavarian Research Associations is an important information source and tool in helping to quickly identify potential applicants when the EU issues new calls. Conversely, scientists from the Associations benefit from this partnership since it opens up possible routes towards European research funding.

Consultation on collaborative research

The BayFOR liaison office for Research Associations provides initial advice on the creation of new Research Associations, offers information about collaborative research in general and the modalities of submitting an application in particular, establishes contact with funding organisations and provides tips on how to present the content of the application. During the funding period of a Research Association, BayFOR also offers advice on general project management issues.

- Coordination and networking

The Bavarian Research Associations generate much of their impact from networking with one another. BayFOR therefore organises their joint activities and also coordinates the activities of the "research networks in Bavaria" working group, which was founded in 2011 and is open to Bavarian Research Associations as well as to European projects coordinated in Bavaria.

PR activities

The primary activities undertaken by BayFOR for the Bavarian Research Associations include support with PR activities. BayFOR aims to make the Research Associations clearly visible to the public and present them as a collective, e. g. by organising joint presentations at trade-shows. BayFOR also supports the PR activities of individual Research Associations.

Bavarian Funding Programme for the Initiation of International Projects (BayIntAn)

In summer 2012, BayFOR was commissioned by Bavaria's State Ministry of Education, Science and the Arts to operate the Bavarian Funding Programme for the Initiation of International Projects (BayIntAn). BayIntAn aims at initiating or strengthening transnational collaborative research involving Bavarian universities and universities of applied sciences. The goal of this support is to promote Bavaria as a centre for science and innovation by means of comprehensive international networking.

Bavarian state and state-supported non-state universities and universities of applied sciences are entitled to apply. The objective of the projects that are funded is to further transnational scientific cooperation. Every project must have at least one international partner. The funds are usually allocated in the form of grants for travel and accommodation expenses and

normally represent a partial financing. The maximum grant is EUR 10,000 per



BayFOR as a partner in the Bavarian

"Haus der Forschung" (House of Research)

BayFOR has been a partner organisation in the – at the time newly founded – Bavarian "Haus der Forschung" since June 2010. This is a joint initiative by the Bavarian State Ministry of Economic Affairs and Media, Energy and Technology and the Bavarian State Ministry of Education, Science and the Arts. Within the "Haus der Forschung", BayFOR collaborates with Bayern Innovativ GmbH, the "Innovations- und Technologiezentrum Bayern" (Bavarian Centre for Innovation and Technology, ITZB) and the "Bayerische Forschungsstiftung" (Bavarian Research Foundation). Together, these four partners are able to cover all aspects of research and technology funding on a regional, national and European level and offer a comprehensive range of services. A joint Strategy Committee, which is managed by the two responsible Bavarian State Ministers, is in charge of the coordination of these organisations and the development of suitable strategies and result work programmes. The overriding goal of the "Haus der Forschung" is to introduce an integrated funding advisory service in Bavaria.

BayFOR's role

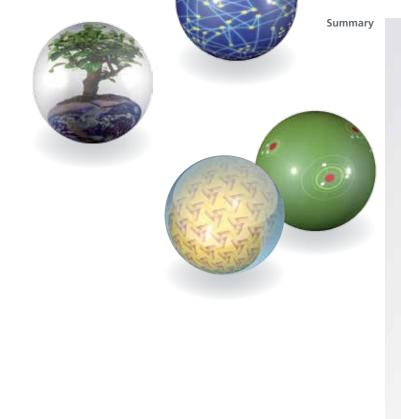
While Bayern Innovativ, ITZB and the Bavarian Research Foundation focus on the regional and national funding programmes, BayFOR specialises in the acquisition of European research funding. However, there is a close interaction with the other three partners in the "Haus der Forschung", given that its target groups are all based in Bavaria.

In 2013, the four partners worked closely together to further increase the visibility of the "Haus der Forschung". They were invited by many regional players to present their service portfolio. In 2013, the partners also jointly created a new image brochure that illustrates through several successful "case studies" how a research and innovation project can achieve its funding goals with the help of the Haus der Forschung.

Essentially this means

- ... to provide a comprehensive overview of the information on funding opportunities of the EU, the Federal State and the Free State of Bayaria
- ... to significantly increase EU fundraising, especially by universities and small and medium-sized companies consortia involving partners from science and industry are created for this purpose which have good prospects of receiving EU funding
- ... to markedly expand qualified advisory services in technology funding to enable more innovations to be translated into real products and processes in Bavarian companies, especially small and medium-sized companies.





Success record for 2013

2013 was an exceptional year for BayFOR. While the final FP7 calls were published, the BayFOR team also had to prepare for Horizon 2020, the EU's new Framework Programme for Research and Innovation, which started on January 1st, 2014. The first calls under Horizon 2020 were published on December 11th, 2013. Among other activities, BayFOR invited Bavarian stakeholders from science and industry to several Horizon 2020 kick-off events. The first event provided some general information about the new Framework Programme, whereas the other two conferences specifically addressed stakeholders working in the fields of information and communication technologies, space, aviation and energy.

In terms of EU funding acquisitions, 2013 was the most successful year since BayFOR has been founded. With BayFOR's support, Bavarian scientists and enterprises were allocated EUR 38 million EU funds (including a large demonstration project called SUNLI-QUID) for their research and development activities. National and regional funds allocated to BayFOR-supported projects totalled another EUR 6.1 million.

In 2013, BayFOR carried out numerous consultations on funding opportunities for Bavarian players from science, industry and the public sector. As a result, a total of 84 project applications were submitted by Bavarian parties with the support of BayFOR (by 31/12/2013).

Numerous successful projects

Numerous EU projects prepared and submitted by the team in previous years received funding in 2013, including six projects – IMAGEEN, OrgBIO, OSNIRO, PsyCris, SIMWOOD and SusFuelCat – which have BayFOR as a consortium or associated partner. 21 applications supported by BayFOR in 2013 were still in the evaluation phase on 31/12/2013.

BayFOR is also a consortium or project management partner of nine EU projects launched prior to 2013: AlpBC, Chemlab II, CLIMB, GeoMol, HarWin, LARGECELLS, POCAONTAS, TIRCON and WE-EEN. In the cases of Chemlab II and WE-EEN, 2013 marked the end of the funding period. Both projects presented their results in the frame of major final conferences. On November 21st, 2013, CLIMB welcomed around 80 participants in Brussels, including members of EU institutions and stakeholders from all the related study sites and interested scientists. The CLIMB final conference was organised by BayFOR, which also prepared the kick-off meetings of the new projects PsyCris, SIMWOOD and SusFuelCat. Furthermore, BayFOR played an active role in 146 other events, whether as a (co)organiser, speaker, moderator, panelist or exhibitor.

Impressum

Herausgeber

Bayerische Forschungsallianz (BayFOR) GmbH im Haus der Forschung Prinzregentenstraße 52 80538 München Tel. +49 (0)89 9901888-0 Fax +49 (0)89 9901888-29 www.bayfor.org www.hausderforschung.bayern.de

Aufsichtsratsvorsitzender: Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang A. Herrmann Geschäftsführer: Ass. jur. Martin Reichel Sitz des Unternehmens: München Registergericht München, HRB 163807

USt-IdNr.: DE 814814471

Verantwortlich im Sinne des Presserechts

Emmanuelle Rouard Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Bayerische Forschungsallianz

Konzeption und Redaktion

Emmanuelle Rouard, Anita Schneider, Christine Huber, Barbara Schönleben, Natalie Tudman-Bless

Gestaltung und Realisierung

Vroni Neuerburg, E-Mail: vro.neu@web.de Hanna Hanst, E-Mail: hanna.hanst@hanna-hanst-design.de

Druck

Ulenspiegel Druck GmbH & Co. KG Andechs

Redaktionsschluss

30.06.2014

Verwendungshinweis

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Dieser Jahresbericht ist auch online verfügbar: www.bayfor.org/jahresbericht



Die in diesem Jahresbericht vorgestellten EU-Projekte werden/wurden mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert.

Bildnachweise

Seiten 1, 5-7, 9-11, 13-25, 33, 35, 38, 41-43, 45, 47-50, 56-60, 63-65, 69, 70, 72, 74-79, 81, 86, 88-90, 93, 96, 97, 99-101 © Fotolia

Seiten 4, 5 © Thinkstock

Seiten 5, 12, 62, 80-84

© BayFOR

Seiten 16, 23, 44 © RISØ DTU, Mekoprint

Seiten 23, 32, 97 © Photodune

Seiten 34, 72 © Siemens AG

Seiten 35, 39, 44, 71-73

© die auf den jeweiligen Seiten vorgestellten Projekte

Seite 37

© Georg Pöhlein

Seiten 39, 68 © iStockphoto

Seite 40

© Hans Ringhofer; © Firma Sunplugged

Seiten 44, 66 © Shutterstock

Seite 46

© Markus Neumann, UFS GmbH

Soita 67

© B. Winner, IZKF, Universitätsklinik Erlangen

Seite 73

© Voith Composites GmbH & Co. KG; Multivac Sepp Haggenmüller GmbH & Co. KG

Seite 77

© Bayern International GmbH

Seiten 80, 97 © TZE Ruhstorf

Alle Logos und Porträts sind Eigentum des jeweiligen Inhabers. Fotografinnen BayFOR-Mitarbeiter-Porträts: Bettina Theisinger, Barbara Renner 3D-Illustrationen: Wolfgang Deisler

Bayerische Forschungsallianz (BayFOR) GmbH im Haus der Forschung Prinzregentenstraße 52 80538 München Tel. +49 (0)89 9901888-0 Fax +49 (0)89 9901888-29 www.bayfor.org www.hausderforschung.bayern.de

