

network  
enterprise europe

FORSCHUNGSFÖRDERUNG

- KMU-Beratungstage mit 60 Unternehmen
- EU-Projekt I-RAMP<sup>3</sup> präsentiert Forschungsergebnisse
- Auf dem Weg zum Exascale Computing
- INTUITEL – Intelligente Tutorenschnittstelle für Technologie gestütztes Lernen

TECHNOLOGIETRANSFER

- Intelligente Energiespeicherung für die Insel Borkum

REGIONALES NETWORKING

25-Jahre - Themenschwerpunkt

- Regionale Innovationspolitik – strategische Beratung und Begleitung zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit



Wir stehen Unternehmen zur Seite



SEZ  
NACHRICHTEN  
September 2015



EDITORIAL

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

das Steinbeis-Europa-Zentrum ist bekannt für seine Unterstützung von KMU in Baden-Württemberg. KMU werden von uns bei der Antragstellung und Durchführung europäischer Forschungsprojekte sowie beim Technologietransfer begleitet. Aber natürlich wird in diesen Projekten die Expertise der Forschungseinrichtungen und auch der öffentlichen Hand benötigt. Daher kooperiert das SEZ eng mit den Forschungseinrichtungen und Hochschulen, den Landes- und Bundesministerien, den regionalen Wirtschaftsförderern, den Landesagenturen und selbstverständlich auch mit der Europäischen Kommission.

Auch diesen »öffentlichen« Partnern bietet das SEZ Lösungen aus erster Hand. Es hat seine Expertisen zur EU-Forschungs- und Innovationsförderung, Innovationsmanagement, Technologietransfer, Veranstaltungsmanagement und Weiterbildung in den 25 Jahren seines Bestehens auf- und ausgebaut. Heute bietet das SEZ mit über 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Stuttgart und Karlsruhe eine Vielfalt an Expertisen an, darunter Handlungsempfehlungen und strategische Beratung; analytische Studien und Evaluierung; Analyse und Transfer von Guten Praktiken. Zugleich trägt es dazu bei, dass sich die Akteure aus Baden-Württemberg und anderen Regionen Europas vernetzen und voneinander lernen – und so noch erfolgreicher werden. In dieser Ausgabe der SEZ-Nachrichten präsentieren wir Ihnen einige Projektträgerschaften und Projekte, die das SEZ für die öffentliche Hand durchführt.

Herzliche Grüße  
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Norbert Höptner

**KMU-Beratungstage mit 60 Unternehmen**



Mit insgesamt 86 Teilnehmern – davon 60 KMU – zieht das Steinbeis-Europa-Zentrum eine positive Zwischenbilanz seiner KMU-Beratungstage, die in Karlsruhe, Stuttgart, Pforzheim und Villingen-Schwenningen stattfanden. Im Zentrum stand die EU-Fördermaßnahme »KMU-Instrument«, bei der Anträge in drei verschiedenen Phasen eingereicht werden können. Insgesamt 26 Vertreter von KMU nutzten die Intensivberatung im Anschluss an die Vorträge. Und einige der Teilnehmer planen nun einen Projektantrag bei der nächsten Einreichungsfrist im September zu stellen.

Die Maßnahme wird vom Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg unterstützt. Die nächsten Termine sind:

- 15.10.2015, Mannheim in Zusammenarbeit mit der IHK Rhein-Neckar
  - 16.03.2016, Freiburg in Zusammenarbeit mit der IHK Südlicher Oberrhein
- > *Isabell Kraft, kraft@steinbeis-europa.de*

**EU-Projekt I-RAMP<sup>3</sup> präsentiert Forschungsergebnisse**

Vom 22. – 23.09.2015 präsentiert das I-RAMP<sup>3</sup> Konsortium seine herausragenden Projektergebnisse bei einem Abschlussevent in Harderwijk in den Niederlanden. Nach drei Jahren erfolgreicher, internationaler Zusammenarbeit von zwölf Partnern aus sechs europäischen Ländern stehen nun die Ergebnisse als Industrie-Prototypen zu Demozwecken zur Verfügung. Das I-RAMP<sup>3</sup>-Team lädt herzlich ein, die neue Generation von intelligenten, industriellen Prozesslösungen und deren Anbieter kennenzulernen. Des Weiteren werden auf der Veranstaltung der Industrie 4.0-Ansatz und seine Umsetzung von internationalen Experten mit den Gästen reflektiert.

- > *Dr. Patricia Wolny, Eileen Ridders, ridders@steinbeis-europa.de*
- > [www.i-ramp3.eu/events.html](http://www.i-ramp3.eu/events.html)

**Auf dem Weg zum Exascale Computing**

Das sogenannte »Exascale Computing« verspricht Simulationen von großer Genauigkeit und sehr detaillierte Einblicke in viele relevante Prozesse. Diese Supercomputer der Zukunft werden in der Lage sein, mindestens 10 Trillionen Operationen pro Sekunde auszuführen. Die momentane Hürde besteht jedoch noch in einem enormen Stromverbrauch.

Unter Federführung des Rechenzentrums der Universität Heidelberg hat sich ein Team aus Mathematikern, Informatikern, Physikern und Ingenieuren der Herausforderung gestellt, die Energieeffizienz von Hochleistungsrechnern zu verbessern. Nach drei Jahren kann das Forscherteam große Erfolge aufzeigen. Ein neuartiges Messgerät wurde entwickelt, mit dem der Energieverbrauch einzelner Komponenten im Rechner gemessen werden kann. Bisher war es kaum möglich, den Stromverbrauch einzelner Bestandteile eines Rechners, wie z.B. Prozessoren, Speicher, Festplatten oder Grafikkarten, zu messen. Zudem wurden Modelle zur Beschreibung und Vorhersage des Zeit-, Strom- und Energieverbrauchs mehrerer elementarer Rechenkerne entwickelt. Die Forscher entwickelten Techniken zur Messung und Minimierung des Energieverbrauchs von einzelnen Rechnern bis hin zu großen Rechenanlagen.

Das SEZ führt als Partner das Projekt- und Wissensmanagement durch, klärt geistige Eigentumsrechte und unterstützt das Konsortium bei der Verbreitung der Projektergebnisse und den Trainings.

- > *Lena Ohlig, ohlig@steinbeis-europa.de*
- > [www.exazgreen-project.eu](http://www.exazgreen-project.eu)

**INTUITEL – Intelligente Tutorenschnittstelle für Technologie gestütztes Lernen**

Unter der Leitung der Hochschule Karlsruhe verfolgte ein multi-nationales und interdisziplinäres Projektkonsortium das Ziel, klassische Learning Management Systeme (LMS) mit einigen Eigenschaften und Fähigkeiten eines menschlichen Tutors auszustatten. Das im EU-Projekt INTUITEL entwickelte System kann sich individuell auf den Lernenden einstellen, dessen Fortschritt und Verhalten verfolgen, diese Informationen mit pädagogisch-methodologischem Wissen verknüpfen und auf dieser Grundlage optimale Hilfestellungen und Rückmeldungen geben. Unter dem Motto »Next Generation e-Learning: Adaptive Environments for mainstream Learning Management Systems« trafen sich am 18.06.2015 die INTUITEL »e-learning«-Experten mit circa 50 Anwendern und Forschern am Forschungszentrum Informatik (FZI) in Karlsruhe, um ihre Projektergebnisse zu präsentieren. In einem Video wird das Grundkonzept des INTUITEL Systems und seine technischen Einzelheiten erklärt.

- > *Dr. Meike Reimann, reimann@steinbeis-europa.de*
- > [www.intuitel.de](http://www.intuitel.de)
- > <https://de.amiando.com/intuitel-final-conference.html>
- > Video: [www.youtube.com/watch?v=WuysRWqAHC4](http://www.youtube.com/watch?v=WuysRWqAHC4)

**TECHNOLOGIETRANSFER**

**Intelligente Energiespeicherung für die Insel Borkum**



Die Nordseeinsel Borkum wird den Anteil der erneuerbaren Energien erhöhen und sich einen großen Schritt weiter in Richtung Energieautarkie bewegen. Rückenwind dafür erhält Borkum seit Januar 2015 durch das EU-Projekt NETfficient, das mit fast neun Millionen Euro von der Europäischen Kommission im Programm Horizont 2020 gefördert wird.

13 Forschungseinrichtungen, Großunternehmen, KMU und Stadtverwaltungen aus sieben europäischen Ländern demonstrieren intelligente Energiespeichertechnologien und effiziente Energiemanagementsysteme in einem realen Netz auf Borkum. Als innovative Speichertechnologien kommen u. a. gebrauchte Batterien von Elektrofahrzeugen, Superkondensatoren, Li-Ionen-Batterien und hybride Heimtechnologien im Stromnetz der Insel zum Einsatz. Eine starke Marktorientierung ist durch die konkrete Anwendung in Wohnhäusern, öffentlichen Gebäuden und bei der Straßenbeleuchtung garantiert.

Das SEZ unterstützt als Projektpartner den spanischen Koordinator Ayesa Advanced Technologies S. A. beim administrativen und finanziellen Projektmanagement und ist für die Kommunikation sowie für die Verwertung der Ergebnisse verantwortlich.

- > *Dr. Annette C. Hurst, hurst@steinbeis-europa.de*
- > [www.netfficient-project.eu](http://www.netfficient-project.eu)

# THEMENSCHWERPUNKT

## 25 Jahre SEZ



## Regionale Innovationspolitik – strategische Beratung und Begleitung zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit

*Im Kontext einer dynamischen, zunehmend komplexeren und vernetzten Gesellschaft lassen sich die Wirkungen der Politik nicht immer vorherbestimmen. Aus diesem Grund ist es von großer Bedeutung, dass politische Entscheidungsträger bereits im Vorfeld mögliche Einflussfaktoren berücksichtigen. Entscheidungen können optimiert werden, wenn z.B. verschiedene Politikebenen wie Region, Land, Bund, EU von Beginn an berücksichtigt werden, wenn Akteure und Adressaten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft in einem transparenten Entscheidungsprozess mit eingebunden werden, wenn man die Chancen und Risiken zukünftiger Entwicklungen antizipiert und am Anfang strategischer Prozesse visionäre Leitlinien als Impulse entwickelt.*

Das Steinbeis-Europa-Zentrum versteht sich als Mittler und Moderator zwischen den Akteuren der öffentlichen Hand auf regionaler, nationaler und EU-Ebene, um strategische Planungsprozesse und Innovationsunterstützung optimal aufeinander abzustimmen. Es trägt dazu bei, globale gesellschaftliche Herausforderungen und Zukunftschancen rechtzeitig zu identifizieren. Auf dieser Grundlage können längerfristig angelegte und breit verankerte Forschungs- und Innovationsstrategien entwickelt und Erfolgchancen von Investitionen in Europa verbessert werden.

Neben dem Mandat des Europabeauftragten für den Minister für Finanzen und Wirtschaft des Landes Baden-Württemberg erfüllt es inzwischen eine Vielzahl weiterer Mandate und Projektträgerschaften. Das Themenspektrum reicht von Open Innovation, Intelligenter Spezialisierung und Industrie 4.0 bis hin zu Schlüsseltechnologien für den Mittelstand. Das SEZ bietet eine Vielfalt an Expertisen an, z. B. Handlungsempfehlungen und strategische Beratung, analytische Studien und Erarbeitung von Guten Praktiken. Folgende Beispiele zeigen das breite Spektrum an Aktivitäten.

### Die Wissenschaftsoffensive der Trinationalen Metropolregion Oberrhein

Von September 2011 bis Juni 2015 hat das SEZ die Projektträgerschaft für die TMO-WO übernommen. Die TMO-WO wurde von den regionalen Partnern Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und der Région Alsace ins Leben gerufen, um grenzüberschreitende Kooperationen am Oberrhein im Bereich Forschung und Innovation zu fördern. Diese europaweit einzigartige Initiative ermöglichte erstmals eine gemeinsame Förderung exzellenter grenzüberschreitender Forschungsprojekte aus Mitteln der drei Regionen sowie des europäischen Programms INTERREG IV Oberrhein.

Nach einem Projektauftrag im Herbst 2011 wurden 36 Anträge eingereicht. Sieben Forschungsprojekte zeichneten sich besonders durch ihren hohen wissenschaftlichen Mehrwert aus und erhielten eine Förderung mit einem Gesamtvolumen von rund 10 Mio. Euro.

Bereits in der ersten Phase entwickelte das SEZ Handlungsempfehlungen zum Auswahlverfahren und zu den Förderkriterien und wirkte bei der Auswahl der externen Gutachter mit. Es hat die Antragsteller bei der Ausarbeitung ihrer Anträge aktiv unterstützt. Dies beinhaltete individuelle Beratung, Unterstützung bei der Partnersuche und der finanziellen Konzeption der Projekte in Abstimmung mit den regionalen Kofinanzierungsstellen und dem Gemeinsamen Technischen Sekretariat zu INTERREG IV Oberrhein. Das SEZ half, verwertbare Projektergebnisse zu identifizieren, deren Reifegrad zu evaluieren sowie Verwertungsziele und Anwendungsbereiche festzulegen. Bei allen Aktivitäten sorgte das SEZ für eine zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit, darunter die Durchführung des Festakts im Juli 2012 in Landau und der Abschlussveranstaltung im Juli 2015 in Straßburg sowie eine Publikation über die Projektergebnisse.

### Strategische Beratung bei der Umsetzung der Europäischen Strategie für den Donauraum

Im Rahmen der Donauraumstrategie (EUSDR) koordiniert das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg die Priorität 8, Wettbewerbsfähigkeit, Innovation und Cluster. Die Arbeitsgruppe »Innovation und Technologietransfer« wird vom SEZ geleitet. In diesem Zusammenhang bereitet das SEZ fach-

> S.4

spezifische Sitzungen und Veranstaltungen vor und kümmert sich um die Durchführung. Zum Beispiel organisierte das SEZ eine Konferenz im Jahr 2014 in Stuttgart, bei der mit hochrangigen Vertretern aus den Bereichen Wissenschaft und Entrepreneurship Aktionsfelder zur Stärkung unternehmerischer Innovationspotenziale und des grenzüberschreitenden Technologietransfers erarbeitet wurden.

Bereits im Jahr 2012 initiierte das SEZ den Aufbau von Donau-Transferzentren in Rumänien und in der Slowakei. Im Jahr 2014 wurde das Netzwerk um weitere Partner in Maribor (SI), Ruse (BG) und Bukarest (BG) ergänzt. Die Donau-Transferzentren, die das SEZ gemeinsam mit seinen Partnereinrichtungen errichtet hat, leisten einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung des regionalen und internationalen Technologietransfers. Das Projekt NoGap hat diese Aktivitäten fortgesetzt, indem Vertreter renommierter Universitäten aus Weißrussland, der Ukraine und Georgien mit bewährten Methoden von Innovation und Technologietransfer vertraut gemacht und mit bestehenden Netzwerken verknüpft wurden. Aktuell werden die Aktivitäten durch das EU-Projekt Danube-INCO.NET ergänzt. 19 Projektpartner leisten Unterstützung bei der Verbesserung des politischen Dialogs zu den Themen »Wissensgesellschaft« und »Wettbewerbsfähigkeit« mit Fokus auf den Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien. Die Ergebnisse werden in Form von »Smart Specialisation Strategies« und »Danube Technology Transfer Centres« in der Region weitergegeben.

## Neue Clusterkonzepte für Wachstumsbranchen und Querschnittsthemen

Das einzige strategische Innovationsprojekt im INTERREG-Programmraum Mitteleuropa, das Projekt CluStrat, hat das SEZ in enger Abstimmung mit dem Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg (MFW) ausgearbeitet und durchgeführt. Unter Federführung des SEZ arbeiteten 18 Partner aus fünf mitteleuropäischen Ländern drei Jahre lang an neuen Clusterkonzepten für eine bessere Erschließung wichtiger Wachstumsbranchen. Übergeordnetes Ziel war es, die regionale Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu stärken. Unter enger Einbeziehung der Clusterpolitik auf regionaler, nationaler und transnationaler bzw. europäischer Ebene entwickelten die Projektpartner in regionalen, nationalen und transnationalen Politikdialogen neue Ansätze für die Cluster-Politik.

Untersucht wurden die Potenziale von Querschnitts- bzw. Schlüsseltechnologien an der Schnittstelle zwischen verschiedenen Branchen und Dienstleistungen. Als Wachstumsbranchen wurden identifiziert: Aktiv im Alter, nachhaltige Entwicklung / grüne Wirtschaft sowie nachhaltige / intelligente Mobilität. Zugleich wurden

Querschnittsthemen wie Gender in Innovationsprozessen, Internationalisierung und Wissens- und Technologietransfer beleuchtet.

Insgesamt acht Pilotaktionen zu neuen Clusterkonzepten in den Projektregionen wurden durchgeführt und evaluiert. Die Erfahrungen flossen in ein umfassendes Strategiepapier ein. Politikempfehlungen, Aktionspläne und konkrete Maßnahmenvorschläge wurden erarbeitet. Es zeigt sich die Notwendigkeit eines systemischen Ansatzes in der Clusterpolitik, in der Akteure von Forschung über Anwenderindustrien unter Einbindung von Nutzerinteressen zusammengeführt werden. In Baden-Württemberg führte dieses Verständnis zur Gründung der Initiative Smart Home&Living, die in enger Abstimmung mit dem MFW Clusterreferat agiert. Das SEZ hat das Projekt in enger Abstimmung mit dem MFW koordiniert und wurde vom Ministerium finanziell unterstützt.

## Innovationsstimulierung und Zugang zu europäischen Märkten für KMU

Im Auftrag des Europabeauftragten des Ministers für Finanzen und Wirtschaft ist das SEZ der zentrale Ansprechpartner für KMU in Baden-Württemberg. Es unterstützt kleine und mittlere Unternehmen beim Innovationsmanagement, bei der Suche nach Finanzierung, bei der Teilnahme an Horizon 2020, dem EU-Forschungsrahmenprogramm, beim Zugang zu europäischen Märkten und beim Technologietransfer. Ebenso unterstützt es die Antragstellung und das Projektmanagement.

Im Jahr 2015 und 2016 setzt sich das SEZ dafür ein, dass KMU sich verstärkt am KMU-Instrument beteiligen. (siehe Beitrag Seite 2) Insgesamt führt es zwölf Beratungstage und Intensivberatungen in Baden-Württemberg durch. Das themenoffene KMU-Instrument im Rahmen des EU-Forschungs- und Innovationsprogramms Horizon 2020 richtet sich an KMU mit Wachstumspotenzial, Ideen mit hohem Innovationsgrad und international ausgerichteter Geschäftstätigkeit.

Darüber hinaus hat das SEZ zusammen mit Handwerk International Projektmittel des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft akquiriert, um auch Handwerksunternehmen, die Potenzial für Internationalisierung haben, eine Hilfestellung für ihr Innovationsmanagement zu geben. Gemeinsam mit Handwerk International werden ausgewählte Betriebe auf ihr Potenzial untersucht und darauf aufbauend begleitet. Da das Internationalisierungspotenzial oft Hand in Hand mit der Innovationsfähigkeit geht, liegt hier ein großes Entwicklungspotenzial für baden-württembergische Handwerksunternehmen.

**Das SEZ unterstützt Unternehmen und Forschungseinrichtungen bei der Durchführung grenzüberschreitender Forschungs- und Technologiekooperationen.**

### Steinbeis-Europa-Zentrum

Enterprise Europe Network Baden-Württemberg  
EU-Beratungsstelle für KMU und die Hochschulen in Baden-Württemberg

Willi-Bleicher-Straße 19, 70174 Stuttgart  
Tel 07 11. 1 23 40 10 / Fax 07 11. 1 23 40 11

Erbprinzenstraße 4–12, 76133 Karlsruhe  
Tel 07 21. 9 35 19 0 / Fax 07 21. 9 35 19 120

E-Mail: [info@steinbeis-europa.de](mailto:info@steinbeis-europa.de)  
[www.steinbeis-europa.de](http://www.steinbeis-europa.de)

### IMPRESSUM

Herausgeber: Steinbeis-Europa-Zentrum  
Geschäftsführung: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Norbert Höpftner,  
Europabeauftragter des Ministers für Finanzen und Wirtschaft des Landes  
Baden-Württemberg,

Dr.-Ing. Petra Püchner, Dr. rer. nat. Jonathan Loeffler

Redaktion: Anette Mack M.A., SEZ

Gestaltung: wahl.visuellegestalter

Texte: Steinbeis-Europa-Zentrum

Fotos: SEZ, BMF-Burkhardt-Mayer-Fotografie, Pixelio – Klaus Bindernowski,  
Wirtschaftsbetriebe der Stadt NSHB Borkum GmbH, Marc Dossmann

Die SEZ Nachrichten erscheinen vierteljährlich.

