

# SEZ treibt Forschung voran

## Steinbeis-Europa-Zentrum hilft Firmen nicht nur bei der Finanzierung ihrer Projekte

Von unserem Redaktionsmitglied  
Konrad Stammschröer

**Karlsruhe.** Insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen erleichtert das Steinbeis-Europa-Zentrum (SEZ), das auch im Karlsruher Haus der Wirtschaft vertreten ist, den Weg zu EU-Fördermitteln für ihre Forschung. Zudem unterstützt das SEZ als Projektpartner die Forschung, Entwicklung und den Wissenstransfer etwa von Firmen. Wem das SEZ jüngst so unter die Arme gegriffen hat, zeigen einige Beispiele.

### Nachhaltige Forstwirtschaft

Biomasse aus der Forstwirtschaft liefert einen hochwertigen Beitrag als erneuerbarer Rohstoff für die Energiewende. Zugleich kann eine innovative Forstwirtschaft zu einer nachhaltigen Schonung der Waldböden und zur Erhaltung der Produktivität der Wälder beitragen.

Die Firma Hohenloher Spezial-Maschinenbau (HSM) in Neu-Kupfer erhielt aus dem Programm „Horizont 2020“ Subventionen von der Europäischen Kommission. Drei Forstunternehmer, fünf Komponentenhersteller, vier Hochschulen aus sechs Ländern entwickeln einen innovativen Kranrückezug (Forwarder) – ein für den Holztransport essenzielles Nutzfahrzeug. Ein hydrostatisch-mechanisches Leistungsverzweigungsgetriebe, eine hydro-pneumatische Federung, ein Hybridhydrauliksys-

tem zum Antrieb des Ladekranes mit doppelter Energierückgewinnung, eine Triple-Bogie-Achse und ein innovatives Monitoringsystem sollen die Energieeffizienz und den Schutz des Waldbodens verbessern. Die neue Forstmaschine wird unter realen Bedingungen in den Wäldern in Deutschland, Litauen, Schottland und Rumänien getestet.

HSM erwartet eine Senkung des Kraftstoffverbrauchs beim Fahren sowie beim Be- und Entladen des Krans um 30 Prozent und eine Verringerung der Fahrspurertiefe um 50 Prozent. Dank eines komplexen Überwachungs- und Planungssystems ist eine präzisere Planung der Wege und eine hohe Lastaufnahme bei größtmöglicher Bodenschonung möglich, was die Effizienz erhöhen und Kosten einsparen wird. Das Projekt läuft noch bis September 2019.

### Erkennung von Dokumenten

Das Karlsruher Software-Unternehmen EINS konnte mit Fördergeldern der

EU ihr weltweit einmaliges Projekt „Andrupos“ auf den Weg bringen und ihre internationale Zusammenarbeit mit Partnerfirmen ausbauen. Die Mittel stammten aus den Programmen „KMU Instrument Phase 1“ und „Fast Track to Innovation“.

Andrupos beschäftigt sich mit der automatischen und nicht zerstörenden Erkennung der Drucktechnologie, mit der ein Dokument erzeugt worden ist. Bei digitalen Druck-Technologien sollen auch Hersteller (des Druckwerks) und möglichst auch das Drucker-Modell detektiert werden können. Diese Innovation macht die forensische Untersuchung von gedruckten Dokumenten möglich. Dabei geht es im Wesentlichen um drei Sorten: Banknoten, ID- und Reise-Dokumente sowie Heirats- und Geburtsurkunden.

### Ökologische Fischzucht

Im EU-Projekt „VicInAqua“ entwickelt die vom SEZ unterstützte Hochschule Karlsruhe mit Partnern aus Kenia, Tansania und Uganda ein System für eine nachhaltige und umweltfreundliche Fischzucht in Verbindung mit einer effektiven Abwasserreinigung für die Region des Viktoriasees. Dabei wird ein integrierter Ansatz verfolgt, um eine nachhaltige Kombination für die Behandlung von Abwässern aus sanitären Einrichtungen, Fischfabriken und einem rezirkulierenden Aquakultursystem für die Wiederverwendung des Wassers in der Landwirtschaft zu entwickeln. Das System reduziert die negativen Folgen durch unfiltriertes Abwasser auf das empfindliche Ökosystem des Victoriasees. Zugleich möchte das Projekt zur Ernährungssicherheit und Gesundheitsversorgung beitragen. Das System wird völlig autonom durch erneuerbare Energien (Fotovoltaik, Biogas) betrieben.

Darüber hinaus wird ein neuartiger selbstreinigender Wasserfilter entwickelt, der aus einem hocheffizienten Partikelfilter sowie einem Membranbioreaktor besteht.



**REALTEST:** Nach mehreren Fahrten mit Vollast wird gemessen, wie tief der neue Holztransporter in den weichen Waldboden eingedrungen ist.  
Foto: Hohenloher Spezial Maschinenbau

BNN 2.10.2018

BNN 2.10.2018

L  
de  
si  
be  
ba  
ein