

INTERREG V-A Programm Freistaat Bayern – Tschechische Republik (Förderperiode 2014 – 2020)

Projekte in Niederbayern (Universität Passau, TH Deggendorf – Technologie Campus Grafenau, Wissenschaftszentrum Straubing)

Das Projekt „Gemeinsame Erforschung von Naturstoffen aus Blaualgen als Entwicklungsmodell der grenzüberschreitenden wissenschaftlichen Partnerschaft“ soll die Stärken zweier Forschungszentren in der Biotechnologie für den Erfahrungs- und Wissensaustausch und gemeinsame Forschungsaktivitäten bündeln. So können Synergien genutzt werden, um innovative Produkte aus Algentoxinen für den pharmazeutischen Fortschritt zu entwickeln. Hauptziel ist die gemeinsame Erforschung von Blaualgen als Ausgangsbasis für hochwertige Produkte durch den Einsatz kultivierter Biomasse. Kooperationspartner sind das **Wissenschaftszentrum Straubing** und das Centrum ALGATECH des Institute of Microbiology AS. Die Hochschulen, die im Wissenschaftszentrum zusammengeschlossen sind, erhalten hierfür rund 1,1 Millionen Euro aus EU-Mitteln.

Ziel des Projekts „BDZOS - Internationales Big Data Zentrum Ostbayern-Südböhmen“ ist es, kleine und mittelständische Unternehmen in Forschung und Innovation in zentralen Bereichen der Digitalisierung, nämlich Big Data und Cloud Computing, besser einzubinden und so einen Mehrwert zu generieren. Dies ermöglicht Informations- und Innovationsvorsprünge sowie letztlich Wettbewerbsvorteile. Der **Technologie Campus Grafenau** der TH Deggendorf führt das Projekt zusammen mit dem Technologiezentrum Pisek in Tschechien, der Südböhmischen Wirtschaftskammer und der IHK Niederbayern durch. Die bayerischen Institutionen werden mit über 800.000 Euro an EU-Mitteln unterstützt.

Mit dem „Aufbau des Wissens- und Technologietransfers im Grenzraum Südböhmen/Niederbayern“ soll zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ein grenzübergreifender Austausch organisiert werden. Hierzu soll die Zusammenarbeit der Transferstellen der beteiligten Universitäten in Passau und Budweis intensiviert werden. Gezieltes (Forschungs-) Scouting, zahlreiche Netzwerkaktivitäten und Wissens- und Technologietransferformate (darunter zwei zweitägige Kongresse) sowie ein Webportal sind hierfür grundlegend. Das Projekt wird von der Universität Südböhmen in Budweis, der **Universität Passau** und der IHK Niederbayern durchgeführt. Die Universität Passau erhält dafür rund 264.000 Euro an EU-Mitteln.

Projekte in Niederbayern und der Oberpfalz (TH Deggendorf – Technologie Campus Freyung, OTH Regensburg)

Im Rahmen des Projekts „CrossEnergy: Grenzüberschreitende Energieinfrastruktur – Zukunftsvisionen für eine Region im Wandel“ stellen der Technologie Campus

Freyung der **TH Deggendorf** und die **OTH Regensburg** gemeinsam mit der Universität Pilsen ein Entscheidungsunterstützungssystem (EUS) zur Verfügung, um grenzüberschreitende technische, betriebliche und infrastrukturelle Entwicklungen zu forcieren und zu initiieren. Das EUS erhöht die Transparenz der kurzfristigen und langfristigen Auswirkungen von Entscheidungen in Bezug auf die zukünftige Energieversorgung. Es ermöglicht zudem die Anpassung bereits bestehender (nationaler/regionaler) Strategien und die Entwicklung neuer Strategien im Energiebereich. Die bayerischen Hochschulen erhalten hierfür rund 565.000 Euro an EU-Mitteln.

Projekte in der Oberpfalz (OTH Regensburg, Universität Regensburg, Universitätsklinik Regensburg, OTH Amberg-Weiden)

Mit Hilfe von digitalen Menschmodellen, die auf der individuellen Bewegung und den individuellen Muskelkräften basieren, kann die Biomechanik abgebildet werden. Das Hauptziel des Projekts „Virtuelle Menschmodelle für die Prävention, Therapie und Rehabilitation von Schultererkrankungen“ ist es, neue Methoden für die Analyse von Schulterpathologien zu entwickeln, um die Möglichkeiten der Prävention, Therapie und Rehabilitation von Schulterverletzungen und –degenerationen zu erweitern. Die **OTH Regensburg** führt das Projekt mit der Universität durch. Sie erhält hierfür rund 290.000 Euro an EU-Mitteln.

Ziel des Projekts „TheCoS – Thermoplastische Faserverbundstrukturen“ ist es, eine zuverlässige Prozesskette für tragende Faserverbundstrukturen mit thermoplastischer Matrix bereitzustellen. Ein Komponentenherstellungsprozess und Laserstrahlschweißen dienen als Verbindungstechnologie. Die Schwankungen der Schweißnahtbreiten soll mithilfe einer geeigneten Prozessführung reduziert bzw. unterdrückt werden. Zudem wird ein nachhaltiger Wissenstransfer zwischen den Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft angestrebt.

Die **OTH Regensburg** und die Universität Pilsen führen die Maßnahme gemeinsam durch. Die OTH Regensburg erhält hierfür etwa 600.000 Euro an EU-Mitteln.

Der „Bayerisch-Böhmischer Stoffwechsel-Verbund“ setzt sich zum Ziel, Technologien zur umfassenden und nachweisstarken Analyse von Stoffwechselprodukten und Fetten weiterzuentwickeln. Sie sollen zudem zur Diagnose und Verlaufsbeobachtung von metabolischen, degenerativen und malignen Erkrankungen angewandt werden. Mit der Implementierung des Verbunds soll die Forschung auf dem Gebiet der Stoffwechselanalytik und ihrer Anwendung in der Krebs- und Immunforschung intensiviert werden. Kooperationspartner sind die **Universität und die Universitätsklinik Regensburg** sowie das Biologische Zentrum der Tschechischen Akademie für Wissenschaften. Die bayerischen Institutionen erhalten hierfür einen Zuschuss in Höhe von bis zu 693.000 Euro aus EU-Mitteln.

Das Projekt „Grenzüberschreitendes F&I Netzwerk für Energieeffizienz und Kraft-Wärme-(Kälte)-Kopplung“ soll kleine und mittelständische Unternehmen wettbewerbsfähiger machen. Das soll durch die Erhöhung des Know-hows und durch den Wissenstransfer zwischen den vorhandenen Institutionen im F&I-Bereich sowie

den KMU beiderseits der Grenze erreicht werden. Schwerpunktmäßig sollen die Forschungsaktivitäten der kleinen und mittelständischen Unternehmen zu Kraft-Wärme-(Kälte)-Kopplung unterstützt werden. Die **OTH Amberg-Weiden** und die Westböhmische Universität Pilsen führen das Projekt durch. Weitere Projektpartner sind das Institut für Energietechnik an der OTH Amberg-Weiden GmbH, die AGO AG Energie und Anlagen Kulmbach und die Susteen-Technologies GmbH. Die OTH Amberg-Weiden erhält hierfür EU-Mittel in Höhe von rund 620.000 Euro.

Projekt in Oberfranken (Universität Bayreuth)

Durch die Analyse der Seidenvielfalt und die biotechnologische Produktion seidenbasierter Biopolymere, die Entwicklung von Biopolymer basierten Materialien für die Fertigung von Gewebegerüsten, Wundheilungsmaterialien und die Untersuchung der biologischen Verträglichkeit von 3D-Gewebegerüsten soll das Thema „Grüne bio-basierte Polymere“ weiter erschlossen werden. Im Rahmen Kooperationen werden neue bio-basierte und bioverträgliche Polymere etabliert, die eine Basis für zukünftige Entwicklungen biomedizinischer und technischer Anwendungen darstellen.

Das Projekt wird von der **Universität Bayreuth** gemeinsam mit dem Biologischen Zentrum der Tschechische Akademie für Wissenschaften (BCAS) durchgeführt. Die Universität Bayreuth erhält hierfür rund 528.000 Euro EU-Mittel.