



Stiftung
Umweltenergierecht



Universitätsklinikum Würzburg



Presseinformation

Würzburg, den 19. März 2021

Mainfranken will mit WueZAK schnelle Klima-Lösungen umsetzen

Würzburger Zentrum für Angewandte Klimaforschung soll Klima-Kompetenzen bündeln

Fünf Würzburger Wissenschaftsinstitutionen wollen mit Unterstützung zahlreicher regionaler Institutionen und Forschungseinrichtungen das Würzburger Zentrum für Angewandte Klimaforschung (WueZAK) gründen. Im WueZAK – einem Leitprojekt der Regiopollregion Mainfranken – sollen die Auswirkungen zum regionalen und lokalen Klimawandel erforscht und maßgeschneiderte praxistaugliche Anpassungsstrategien entwickelt werden. Die Region Mainfranken ist herausragender Wissenschaftsstandort und Hotspot des Klimawandels zugleich, und daher als Sitz für das WueZAK ideal geeignet. Die Bayerische Staatsregierung soll gewonnen werden, die einzigartigen Voraussetzungen in Würzburg und der Region zu nutzen, um mit dem WueZAK in Nordbayern ein transdisziplinäres Leuchtturmprojekt zu Klimawandel- und Klimaanpassungsforschung mit nationaler und internationaler Strahlkraft zu etablieren.

Das Bayerische Zentrum für Angewandte Energieforschung e. V., die Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt, die Julius-Maximilians-Universität Würzburg, die Stiftung Umweltenergierecht und das Universitätsklinikum Würzburg wollen mit Unterstützung vieler Institutionen aus der Region das Würzburger Zentrum für Angewandte Klimaforschung (WueZAK) gründen. Dieses soll ein interdisziplinäres Arbeitsumfeld schaffen. Aufbauend auf der langjährigen Forschungserfahrung zum Klimawandel und der Erprobung von Möglichkeiten zur Anpassung an die Klimaerhitzung wollen die fünf Initiatoren mit Unterstützung von acht weiteren außeruniversitären staatlichen und nichtstaatlichen exzellenten Institutionen aus der Region Mainfranken ein leistungsfähiges, interdisziplinäres Forschungscluster gründen. So soll eine international sichtbare und leistungsstarke neue Forschungsinstitution in Mainfranken entstehen, die auch innovative Konzepte in der Region entwickelt und umsetzt.

Die Region Mainfranken ist schon heute stark mit klimatischen Veränderungen konfrontiert. Die Siedlungsräume, besonders die Städte Würzburg und Schweinfurt, sowie die umliegenden land- und forstwirtschaftlich geprägten, insbesondere durch Wein- und Obstanbau gekennzeichneten Kulturlandschaften zählen zu den am stärksten hitzebelasteten und trockensten Regionen Deutschlands. Steigende Temperaturen, Dürrephasen und Extremwetterereignisse führen schon heute zu Herausforderungen für Bevölkerung, Wirtschaft und Natur. Eine weitere Verschlechterung

der Situation ist mit fortschreitender Klimaerhitzung zu erwarten. Die Region Mainfranken weist daher bereits jetzt eine klimatische Situation auf, wie sie in 30 bis 50 Jahren für viele andere Regionen zu erwarten ist und ermöglicht damit als Hot-Spot des Klimawandels einen einzigartigen Blick in die Zukunft. Würzburg im Herzen der Region Mainfranken ist daher prädestiniert, Standort des WueZAK zu werden, um in diesem Umfeld und mit einer Verankerung in der Region, Lösungen für diese Herausforderungen zu erforschen und praktisch zu erproben.

Mit dem WueZAK soll durch die Vernetzung von Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung mit praktischer Erprobung, Anwendung, Umsetzung und unternehmerischer Ausgründung ein Reallabor für maßgeschneiderte klimatische Präventions- und Anpassungsmaßnahmen entstehen. Die Übertragbarkeit dieser Erkenntnisse auf andere Gegebenheiten in weiteren Regionen wird ebenso wie der Transfer von Wissen und Technologien in Bayern, Deutschland und weltweit im Fokus der Forschungs- und Umsetzungsaktivitäten stehen.

Dazu wurden vorerst sechs strategische Leitthemen und Forschungsfelder mit hoher gesellschaftlicher Relevanz definiert. Diese befassen sich mit Siedlungsräumen, Gesundheit und dem Gesundheitssystem, der Land- und Forstwirtschaft sowie der biologischen Vielfalt und den Ökosystemen. Dazu sollen das Risikomanagement im Klimawandel und der Gesellschaft, die Erdsystemmodellierung sowie der Aufbau eines Klimainformationssystems für Bayern in den Blick genommen werden.

Um die institutionellen Voraussetzungen für das WueZAK zu schaffen, wollen die fünf Institutionen – gegebenenfalls mit weiteren Akteuren – einen gemeinsamen Verein als Träger des Zentrums gründen. Die Initiative strebt eine Grundfinanzierung durch den Freistaat Bayern an. Neben diesem Finanzierungsbaustein in Höhe von geplanten 75 Millionen Euro für ein gemeinsames Zentrumsgebäude und 12 Millionen Euro jährlich für Personal- und Sachmittel sollen weitere Drittmittel im erheblichen Umfang eingeworben werden. Das Würzburger Zentrum für Angewandte Klimaforschung ist Leitprojekt der Regiopolregion Mainfranken.

Anlage

Hintergrund

Für das WueZAK sollen bestehenden Forschungskapazitäten um weitere Professuren an der JMU, der FHWS und dem UKW sowie Arbeitsgruppen am ZAE und der Stiftung Umweltenergierecht ergänzt werden und weitere Mittel, insbesondere für die praktische Erprobung von Präventions- und Anpassungsmaßnahmen zu Verfügung stehen. Als gemeinsamer Träger und Plattform der gemeinsamen Aktivitäten mit den anderen Beteiligten soll ein eingetragener Verein von den fünf Forschungseinrichtungen gegründet werden. Dieser soll die Arbeiten der verschiedenen Partner bündeln und so eine transdisziplinäre und institutionenübergreifende Forschung und Erprobung ermöglichen.

Zunächst ist ein dreiphasiges Vorgehen geplant: An eine zweijährige Aufbauphase sollen sich zwei fünfjährige Projektphasen mit einer Zwischenevaluierung anschließen. Längerfristig wird eine Verstetigung des WueZAK und eine Kopplung an eine deutsche Forschungsgemeinschaft angestrebt. Neben einer Anschubfinanzierung für die erforderliche bauliche und technische Infrastruktur in Höhe von 75 Millionen Euro wird ein jährlicher Finanzbedarf von 12 Millionen Euro veranschlagt. Ziel der Initiative ist es, dass diese Grundfinanzierung über das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst vom Freistaat Bayern bereitgestellt wird. Der innovative Ansatz soll in erheblichem Ausmaß Drittmittel für Verbundprojekte unter Federführung des WueZAK ermöglichen und dadurch eine Verstärkung des Grundhaushalts um 50 bis 100 Prozent ermöglichen. Neben der inhaltlichen Arbeit in Forschung und Erprobung sollen auch ein verknüpfender Bachelor-Studiengang sowie zwei interdisziplinäre Master-Studiengänge eingerichtet werden.

Das Projekt WueZAK wird neben den fünf oben genannten Institutionen von folgenden weiteren Beteiligten aktiv unterstützt:

- Bayerische Forstschule und Technikerschule für Waldwirtschaft
- Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)
- Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI)
- Deutsches Zentrum für Präventionsforschung und Psychische Gesundheit (DZZP)
- Fraunhofer-Institut für Silicatforschung (ISC)
- Helmholtz-Institut für RNA-basierte Infektionsforschung (HIRI)
- Missioklinik Würzburg
- SKZ – Das Kunststoff-Zentrum

Pressekontakt

Stiftung Umweltenergierecht

Elisabeth Kranz

E-Mail: kranz@stiftung-umweltenergierecht.de

Telefon: +49 931 79 40 77-261

Friedrich-Ebert-Ring 9

97072 Würzburg

Über das Bayerische Zentrum für Angewandte Energieforschung e. V.

Als eine der führenden Einrichtungen auf dem Gebiet der angewandten Energieforschung verbindet das Bayerische Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern) exzellente Forschung mit einer schnellen Umsetzung der Resultate in die wirtschaftliche Praxis. Die Hauptforschungsschwerpunkte des ZAE Bayern liegen in den Bereichen „verstärkter Einsatz von Erneuerbaren Energien“ und „Steigerung der Energieeffizienz“. Ein besonderes Merkmal des ZAE Bayern ist die wissenschaftliche Tiefe, von den Grundlagen bis hin zur Anwendung, mit denen die Kernthemen der Forschung und Entwicklung bearbeitet werden. Das ZAE Bayern entwickelt energiesparende Konzepte, Techniken und Anlagen, erforscht Energiespeichertechnologien und erschließt regenerative Energiequellen. So befasst sich das ZAE Bayern an seinen Standorten unter anderem mit thermischen und elektrochemischen Energiespeichern, energieoptimierten Gebäuden und Stadtquartieren, energieeffizienten Prozessen, Photovoltaik, Solarthermie, Geothermie, Thermophysik, Nanomaterialien, Smart Grids und Energiesystemen. In seiner Forschungsausrichtung verknüpft es in einem interdisziplinären Ansatz Materialforschung, Komponentenentwicklung und Systemoptimierung. Hierzu bietet das ZAE Bayern seinen Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft ein breites Leistungsspektrum an, das sich von messtechnischen Dienstleistungen bis hin zu komplexen Forschungs- und Entwicklungsprojekten erstreckt. Das ZAE Bayern wird vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie gefördert.

Über die Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt (FHWS)

Die Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt (FHWS) ist mit Ingenieurs-, Natur- und Geisteswissenschaften, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie Architektur und Gestaltung seit nunmehr 50 Jahren eine breit aufgestellte Hochschulpartnerin. Sie trägt mit Lehre, angewandter Forschung, Weiterbildungsmaßnahmen sowie ihrem Wissenstransfer Wissenschaft/Wirtschaft zur kontinuierlichen Weiterentwicklung in den unterfränkischen Städten, in der Region sowie weltweit bei.

In den letzten Jahren hat die FHWS die Themen Digitalisierung und Internationalisierung ausgebaut und investiert derzeit massiv in ihren dritten Schwerpunkt „Zero Carbon mit Nachhaltigkeit“, um im Rahmen ihrer Aufgaben einen wesentlichen Beitrag zu den Herausforderungen des Klimawandels zu leisten. Dabei sind ihre etablierten Einrichtungen, wie das Institut für Energie- und Hochspannungstechnik sowie das Technologietransferzentrum Elektromobilität ebenso wichtig, wie das über die Hightech Agenda Bayern neu eingerichtete Center für Künstliche Intelligenz und Robotik (CAIRO) und die sich gerade gründenden Bereiche nachhaltiger Energiesysteme sowie Wasserstofftechnik.

Über die Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Die Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) ist die traditionsreichste Universität Bayerns und gehört zu den größten Arbeitgebern in Mainfranken. Die im WueZAK geplanten Themen passen sehr gut zu verschiedenen Forschungsbereichen der JMU, von den Geowissenschaften über die Präventionsforschung bis zur Künstlichen Intelligenz. Durch das WueZAK kann die JMU ihr Profil in diesen Feldern erweitern und in Kooperation mit den anderen Partnern aus der Region entscheidend zum Gelingen dieses interdisziplinären Leuchtturmprojekts beitragen.

Über die Stiftung Umweltenergierecht

Die Stiftung Umweltenergierecht ist eine gemeinnützige rechtswissenschaftliche Forschungseinrichtung. Im Mittelpunkt der Arbeit steht die Forschungsfrage, wie sich der Rechtsrahmen angesichts des Klimawandels ändern muss, um die Transformation effizient und zielgerichtet zu ermöglichen. Aufgrund ihrer rechtswissenschaftlichen Expertise und inhaltlichen Unabhängigkeit ist die Stiftung ein wichtiger rechtspolitischer Berater. In interdisziplinären Forschungsvorhaben entwickelt sie konkrete Lösungsansätze für die entscheidenden Akteure der Energiewende in Deutschland und der Europäischen Union.

Über das Universitätsklinikum Würzburg

Das Universitätsklinikum Würzburg (UKW) ist das einzige Krankenhaus der höchsten Versorgungsstufe in Unterfranken. Sein Einzugsgebiet deckt eine Region mit über einer Million Einwohner*innen ab. Im Jahr 2019 versorgte das UKW knapp 75.000 voll- und teilstationäre sowie über 272.000 ambulante Fälle. Geleistet wurde diese Arbeit von über 7.100 Beschäftigten, was das UKW zum größten Arbeitgeber Mainfrankens macht.

Der Klimawandel hat direkte und indirekte Auswirkungen auf die Gesundheit – sowohl bei den Patient*innen, als auch bei den Mitarbeiter*innen des Großkrankenhauses. Allein schon deshalb ist das Interesse des Klinikums hoch, im WueZAK einen aktiven Beitrag zu leisten. Die denkbaren Themen reichen von A, wie allergische Atemwegserkrankungen durch eingewanderte Pflanzen, über H, wie Hitzeschlag und Hitzekollaps, bis zu Z, wie Zunahme der durch Zecken übertragenen Krankheiten.

Über die weiteren Beteiligten:

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)

Die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) in Veitshöchheim erforscht u. a. Techniken und Anpassungen in der Imkerei, im Wein- und Gartenbau sowie im urbanen Grün.

Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI)

Das Deutsche Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI) ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) von 2010-2021 gefördertes Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB), welches die Prävention und Behandlung der Herzinsuffizienz und ihrer Komplikationen zum Ziel hat. Unter einem Dach arbeiten Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen (wie Biologen, Physiker, Chemiker, Informatiker) und Kliniker an den Mechanismen der Herzschwäche, und wie man dieser vorbeugen, sie diagnostizieren und besser behandeln kann. Das DZHI ist hierbei horizontal auch mit anderen medizinischen Disziplinen vernetzt, da die Herzinsuffizienz keine isolierte Organ-, sondern eine Systemerkrankung ist.

Deutsches Zentrum für Präventionsforschung und Psychische Gesundheit (DZPP)

Psychische Erkrankungen sind häufig und jedes 5. Kind in Deutschland zeigt Symptome psychischer Störungen. Mit der Gründung des DZPP im Jahr 2019 wurde ein interdisziplinäres Institut geschaffen, um Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung und Psychotherapieforschung in die Entwicklung, Erprobung und Verbreitung von Präventionsprogrammen in Deutschland systematisch voranzutreiben. Dadurch wird das DZPP dazu beitragen, die gesamtgesellschaftliche Belastung mit psychischen Störungen und ihren psychosozialen Folgen zu reduzieren.

Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC

Das Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC ist eines der wichtigsten bayerischen Zentren für materialbasierte Forschung und Entwicklung in den Bereichen Energie, Umwelt und Gesundheit. Am Stammhaus und im Translationszentrum für Regenerative Therapien in Würzburg sowie im Zentrum für Hochtemperatur-Leichtbau HTL in Bayreuth vereint das Fraunhofer ISC umfassende Kompetenz in den Materialwissenschaften mit langjähriger Erfahrung in der Materialverarbeitung, der industriellen Anwendung und im Upscaling von Fertigungs- und Prozesstechnologien bis in den Pilotmaßstab sowie in der Analytik und Charakterisierung. Zum Fraunhofer ISC gehören auch das Fraunhofer FuE-Zentrum Elektromobilität Bayern, das Center Smart Materials sowie das Anwendungszentrum »Textile Faserkeramik« an der Hochschule Hof-Münchberg.

Im Fraunhofer ISC werden Werkstofflösungen für unterschiedlichste Anwendungen auf Basis einer einzigartigen Kombination aus Material-, Verarbeitungs-, Anwendungs- und Analytik-Know-how erarbeitet. Mit Blick auf den effizienten Einsatz von Ressourcen und Energie setzt das Institut für seine Entwicklungen auf den Einsatz nachwachsender und umweltfreundlicher Rohstoffe, die Vermeidung kritischer Werkstoffe sowie auf intelligente und nachhaltige Verfahren. Neben Auftragsforschung und -entwicklung bietet das ISC produktionsbegleitende Analytik und Charakterisierung, Prozessoptimierung, Gerätebau sowie das Upscaling von Herstell- und Verarbeitungsverfahren bis in den Pilotmaßstab. Darüber hinaus werden innovative Recyclingtechnologien und Strategien zur Sicherung wertvoller Ressourcen entwickelt.

Über das Helmholtz-Institut für RNA-basierte Infektionsforschung

Das Helmholtz-Institut für RNA-basierte Infektionsforschung (HIRI) ist die erste Forschungseinrichtung weltweit, die sich ausschließlich mit der Rolle von Ribonukleinsäuren (RNA) in Infektionsprozessen beschäftigt. Auf Basis neuer Erkenntnisse aus seinem starken Grundlagenforschungsprogramm verfolgt das Institut das langfristige Ziel, innovative therapeutische Ansätze zu entwickeln, um menschliche Infektionen besser diagnostizieren und behandeln zu können. Das HIRI ist ein Joint Venture zwischen dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig und der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) und befindet sich auf dem Würzburger Medizin-Campus.

SKZ – Das Kunststoff-Zentrum

Als Europas größtes Kunststoff-Institut bietet das SKZ seit 60 Jahren praxisgerechte Lösungen für die Kunststoff-Industrie entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Neben Forschung und Entwicklung mit direktem Praxisbezug bietet das SKZ Prüf- und Zertifizierungsdienstleistungen zur Qualitätssicherung von Werkstoffen und Fertigprodukten, Kongresse und Tagungen zur Weiterbildung von Fach- und Führungskräften, Praxisseminare und Lehrgänge zur Qualifizierung von Praktikern sowie Zertifizierungen von Managementsystemen z. B. nach ISO 9001. Getragen wird das SKZ von einem leistungsstarken Netzwerk mit mehr als 400 Unternehmen.