

ZAHLEN DATEN FAKTEN

# 2019



Bayerische  
Forschungsallianz

## Europa in Reichweite

Die Bayerische Forschungsallianz stellt sich vor



Bayerische  
Forschungs- und  
Innovationsagentur

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir in diesem Dokument in der Regel nur die männliche Form. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass sämtliche Personenbezeichnungen grundsätzlich für alle Geschlechter gelten.

# Inhalt

## **4 Die Bayerische Forschungsallianz**

- 6 Die BayFOR – eine der vier Säulen der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur
- 7 Meilensteine 2019

## **8 Das EU-Förderzentrum**

- 8 Zahlen, Daten, Fakten 2019
- 10 Fachbereich Gesundheitsforschung & Biotechnologie
- 11 Fachbereich Informations-/Kommunikationstechnologien | Natur- & Ingenieurwissenschaften
- 12 Fachbereich Sozial-, Wirtschafts- & Geisteswissenschaften | Sicherheitsforschung
- 13 Fachbereich Umwelt, Energie & Bioökonomie
- 14 Bereich KMU-Beratung
- 15 EU-Projekt ADVOS: Revolution in der Intensivmedizin zur Behandlung von Multiorganversagen
- 16 EU-Projekt Circular Flooring: Umweltfreundliches Recycling gebrauchter PVC-Bodenbeläge
- 17 EU-Projekt LEE-BED: In sechs Monaten von der ersten Idee bis zum Prototyp
- 18 EU-Projekt ARDIA-Net: Entwicklung eines F&I-Förderprogramms für den Alpenraum
- 19 EU-Projekt PRECODE: Innovative Therapieansätze bei Pankreaskrebs
- 20 EU-Projekt P-TRAP: Recycling von Phosphor aus Oberflächengewässern
- 21 EU-Projekt MOMENTUM: Neue Modelle und Konzepte für eine nachhaltige Mobilität in Europas Städten
- 22 EU-Projekt PREVISION: Offene und zukunftssichere Plattform für die digitale Forensik
- 23 EU-Projekt UNITI: Das rätselhafte Klingeln im Ohr – Forscher auf der Spur des Tinnitus
- 24 EU-Projekt REPLACE: Nachhaltiges Heizen und Kühlen für Verbraucher in Europa
- 25 EU-Projekt CAMEL: Intelligente Cybersicherheit für vernetzte und automatisierte Fahrzeuge
- 26 EU-Projekt home and care: Innovatives Wohnkonzept zur Bekämpfung von Kinderarmut
- 27 DeLiver: Leben retten durch sichere Lebertransportsysteme

## **28 Weitere Expertise**

## **32 BayIntAn: Ansubfinanzierung für internationale Kooperationen in Forschung und Innovation**

## **34 Die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle (WKS)**

## **36 Die Bayerischen Forschungsverbände**

## **38 Die BayFOR in Zahlen**

## **39 Ausblick**

## **40 Ein starkes Team**

# Die Bayerische Forschungsallianz

Innovationen entstehen vermehrt an den Schnittstellen der Disziplinen und im Zusammenspiel von Wissenschaft und Wirtschaft. Die Bayerische Forschungsallianz (BayFOR) setzt an diesen Schnittstellen an, eröffnet neue Perspektiven und rückt Europa in Reichweite – für Universitäten und Hochschulen, aber auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU).

## ■ Welche Unternehmensform hat die BayFOR und warum wurde sie gegründet?

---

Die BayFOR ist eine GmbH. Unsere Gesellschafter sind Universität Bayern e. V. und Hochschule Bayern e. V. Sie haben die BayFOR 2006 mit dem Ziel gegründet, über eine zentrale Einrichtung ihre Wissenschaftler bei der Vernetzung auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene zu unterstützen und ihnen durch profunde Expertise in der jeweiligen wissenschaftlichen Disziplin sowie den Förderbedingungen bei der Beantragung von europäischen 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.

## ■ Was bietet die BayFOR konkret an?

---

Aufgabe der BayFOR ist es, bayerische Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kommunen bei der Beantragung öffentlicher Fördermittel, insbesondere EU-Fördergelder für Forschung, Entwicklung und Innovation, erfolgreich zu unterstützen. Darüber hinaus haben wir den Auftrag, auch kleinere Hochschulen und Unternehmen, die sich bislang noch nicht aufs europäische Parkett gewagt haben, 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: Sie beginnt bei der Identifizierung der passenden Ausschreibung und geht weiter mit der Konzeptionierung des ersten Projektvorschlags. Dann folgt die Zusammenstellung eines konkurrenzfähigen Konsortiums, bei der die BayFOR gerne mit ihren internationalen Kontakten und ihrem eigenen Netzwerk unterstützt. Eng damit verbunden ist die konkrete Ausgestaltung des Antrags mit all seinen geforderten Inhalten und Antragsteilen. Ist ein Antrag erfolgreich, begleiten wir das Konsortium bei der Projektimplementierung. Sofern bei der bayerischen koordinierenden Einrichtung das entsprechende Know-how nicht vorhanden ist, übernehmen wir auf Wunsch gegebenenfalls auch das Projektmanagement oder die Öffentlichkeitsarbeit. In welcher Phase eines Antrags wir involviert werden, hängt vom Bedarf des Konsortiums ab. Sowohl eine sehr frühe Beteiligung zur

Konkretisierung einer ersten Idee als auch eine finale Prüfung des Antrags auf Vollständigkeit und Konsistenz mit der Ausschreibung (Proofreading) sind möglich.

## ■ Welche Kosten fallen an, wenn die BayFOR unterstützt?

---

Keine – sofern ein bayerischer Akteur (Hochschule, Forschungseinrichtung oder KMU) am Konsortium beteiligt ist, sind unsere Beratungen sowie Leistungen rund um die Antragstellung für Konsortien kostenlos. Daneben bieten wir Seminare und Veranstaltungen zu speziellen EU-relevanten 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 der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur (BayFIA) derzeit zu rund 73 Prozent vom Freistaat Bayern, insbesondere dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst, finanziert. Auch die beiden Gesellschafter steuern über ihre jeweiligen Mitglieder einen Teil bei. Der Rest stammt aus eigenen Erträgen. Dank dieser Finanzierung muss die BayFOR nicht primär gewinnorientiert arbeiten und kann auch kleinere Projekte unterstützen. Die genauen Zahlen finden Sie auf Seite 38.



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

Neben der BayFOR gibt es eine Vielzahl von Anlaufstellen, 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 EU-Förderprogrammen. Im Gegensatz zur BayFOR sind sie jedoch nicht regional aufgestellt und beteiligen sich nicht aktiv an der Antragsunterstützung. Private Anbieter haben sich oftmals auf Letzteres spezialisiert. Da sie gewinnorientiert arbeiten müssen, unterstützen sie vorrangig große, erfolgversprechende Projekte, in welchen sie dann auch das Projektmanagement übernehmen. Im Gegensatz dazu bietet die BayFOR einen für bayerische Akteure kostenlosen Rundum-Service, begonnen bei Information und Beratung über die konkrete Antragsunterstützung inklusive Einreichen des Antrags bis hin zur Projektimplementierung und gegebenenfalls dem Projektmanagement und der Verbreitung der Ergebnisse in

### 5. Projektmanagement

- Administratives Projektmanagement in internationalen/ EU-Projekten
- Workshops/Trainings für Projektbeteiligte und Drittmittelpersonal
- Ansprechpartner bei Fragen rund um das EU-Projektmanagement
- Dissemination und Öffentlichkeitsarbeit für EU-Projekte

### 4. Projektimplementierung

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

einem bewilligten Projekt. Die BayFOR hat es sich zum Ziel gesetzt, insbesondere auch diejenigen zu unterstützen, die erstmals den Schritt in Richtung Europa gehen wollen und hierfür gegebenenfalls auch mehr als nur einen Anlauf benötigen.

## ■ Wer kann diese Leistungen in Anspruch nehmen?

Wir können immer dann unterstützen, 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). Darüber hinaus unterstützen wir gerne auch weitere Akteure, etwa öffentliche Einrichtungen und Behörden.

## ■ Die BayFOR als Full-Service-Provider

### 1. Information

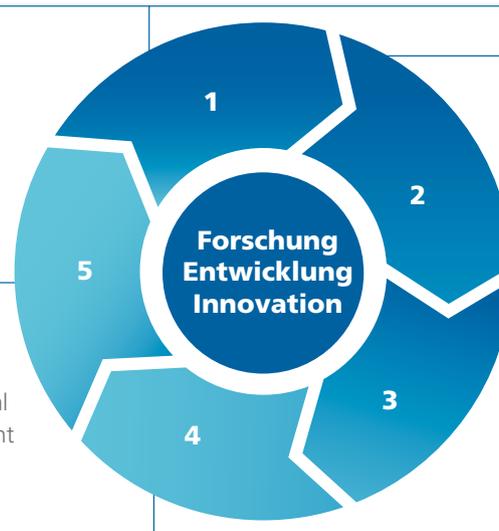
- Informationen zu aktuellen und kommenden EU-Ausschreibungen sowie zur erfolgreichen EU-Antragstellung
- Themen-Lobbying

### 2. Beratung

- Allgemeine und ausschreibungsspezifische Förderberatungen
- Einordnung von Projektideen in geeignete Förderprogramme

### 3. Antragsunterstützung

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



# Die BayFOR – eine der vier Säulen der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur

2010 läutete Bayern eine neue Ära der Beratung und Unterstützung für Forschung, Entwicklung und Innovation ein – mit der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur (damals Haus der Forschung) finden bayerische Wissenschaftler und Unternehmer seitdem eine zentrale Anlaufstelle für ihre Anliegen und Fragen rund um die Themen Forschungs- und Innovationsförderung, Wissens- und Technologietransfer und seit 2016 auch zu Patenten und Lizenzen.

In der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur arbeiten vier Partnerorganisationen, darunter die BayFOR, mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung an den beiden zentralen Standorten Nürnberg und München eng zusammen. Zudem verfügt die BayFOR über ein Verbindungsbüro in Brüssel, das auf europäischer Ebene die Interessen von bayerischen Hochschulen vertritt. Im Verbund decken die vier Partnerorganisationen somit die regionale, nationale und europäische Ebene ab und eröffnen hierdurch zahlreiche interessante Perspektiven für alle, die gerne auf professionelle Unterstützung zurückgreifen möchten, um ihre Projektideen im Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation zu verwirklichen. [www.forschung-innovation-bayern.de](http://www.forschung-innovation-bayern.de)



Die Bayerische Forschungsallianz GmbH (BayFOR) vernetzt bayerische Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kommunen auf europäischer Ebene und unterstützt sie bedarfsgerecht beim Einwerben von Fördermitteln der Europäischen Kommission aber auch anderer internationaler und nationaler Zuwendungsgeber.



Die Bayerische Forschungsstiftung ist selbst Fördermittelgeber im Programm „Hochtechnologien für das 21. Jahrhundert“ mit einem jährlichen Budget von rund 15 Millionen Euro, mit dem sie strategisch wichtige anwendungsorientierte Forschung in Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft fördert.



Die Bayerische Patentallianz GmbH unterstützt Forscher aus 26 bayerischen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften bei der Patentierung und der Vermarktung von geistigem Eigentum. Darüber hinaus bietet die Patentallianz der Industrie Zugang zum größten Technologiepool Bayerns und stellt damit ein wichtiges Bindeglied zwischen Wissenschaft und Wirtschaft dar.



Die Bayern Innovativ GmbH unterstützt insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen dabei, tragfähige Ideen in erfolgreiche Innovationen umzusetzen. Dabei kommt der Vernetzung geeigneter Projektpartner und der Veranstaltung von Fachmessen und Kongressen besondere Bedeutung zu. Denn der Austausch zwischen Unternehmen, Forschungsinstituten und Hochschulen sichert den Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Bayern ab. Der Projektträger Bayern als Geschäftsfeld der Bayern Innovativ GmbH agiert zum einen selbst als Projektträger verschiedener Förderprogramme der Bayerischen Staatsregierung, zum anderen vermittelt er als Förderlotse zu anderen Programmen oder zuständigen Stellen.

# Meilensteine 2019

Rund 45,2 Mio. Euro konnten im Jahr 2019 mit Unterstützung der BayFOR für die Forschungs- und Innovationsprojekte von bayerischen Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kommunen erfolgreich eingeworben werden. Über diese vielfältigen und sehr unterschiedlichen Projekterfolge hinaus konnte die BayFOR auch Meilensteine setzen, die sich zunächst nicht unmittelbar in Euro und Cent niederschlagen, für die Fortentwicklung des Forschungs- und Innovationsstandorts Bayern aber hoch relevant sind.

## Die Bayerische Forschungs- und Innovationsagentur

Ein wichtiger Schritt im Jahr 2019 war die räumliche Integration der Bayerischen Patentallianz (BayPAT) in die Immobilie in der Prinzregentenstraße 52 in München. Seit 2016 vervollständigt die BayPAT als Partnerorganisation das Leistungsportfolio der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur (BayFIA). Dieser Umzug der BayPAT in die Prinzregentenstraße trug nicht nur zu einer deutlich verbesserten Integration der Partnereinrichtungen bei, sondern ermöglichte auch, die Zusammenarbeit weiter zu optimieren. Zudem sind gemeinsame Beratungsgespräche und Workshops am gemeinsamen Standort in München nun deutlich leichter und ggf. auch spontan zu organisieren.

## Das europäische Netzwerk UAS4EUROPE

Am 2. April 2019 kamen mehr als 200 Teilnehmer aus zahlreichen europäischen Staaten zur zweiten großen UAS4Europe-Konferenz „Beyond Horizons – The Future of Applied Research in Europe“ nach Brüssel. Die Veranstaltung war hochkarätig besetzt: Bayerns Staatsminister für Wissenschaft und Kunst, Bernd Sibler, sowie Vertreter der Europäischen Kommission und des Europäischen Parlaments diskutierten über die Zukunft der angewandten Forschung im künftigen Rahmenprogramm für Forschung und Innovation der EU, „Horizon Europe“. Ziel der Konferenz war es, Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) erneut über aktuelle und künftige EU-Fördermöglichkeiten für innovative Forschungsvorhaben zu informieren, ihnen eine internationale Vernetzungsplattform zu bieten und sie zu neuen Forschungsprojekten und Kooperationen zu animieren.

Außerdem freute sich das Netzwerk über Zuwachs: 2019 wurden die dänische und die niederländische Vereinigung der Fachhochschulen (University Colleges Denmark und Netherlands Association of Universities of Applied Sciences) in UAS4EUROPE aufgenommen.

## Partnerschaftsabkommen zwischen BayFOR und der Innovation Authority of Israel

Im Oktober 2019 schlossen die BayFOR und die Innovation Authority of Israel ein Partnerschaftsabkommen, bei dem die enge Zusammenarbeit bei der Verwirklichung gemeinsamer Forschungsprojekte insbesondere innerhalb der europäischen Forschungsrahmenprogramme im Fokus steht. Das Abkommen wurde im Rahmen einer Delegationsreise nach Israel geschlossen, an der Wissenschaftsminister Bernd Sibler und 19 Hochschulvertreter aus ganz Bayern teilnahmen.

## Konferenz zu Künstlicher Intelligenz

Am 10. Oktober 2019 wurde von Ministerpräsident Dr. Markus Söder die Regierungserklärung zur Hightech Agenda Bayern vorgestellt, mit welcher der Freistaat Bayern bis zum Ende der aktuellen Legislaturperiode 600 Millionen Euro in das Künstliche-Intelligenz- und Super-Tech-Programm investieren will. Vom 23. bis zum 24. Oktober 2019 veranstaltete die Repräsentanz des Freistaats Bayern in der Tschechischen Republik gemeinsam mit weiteren Partnern unter Einbeziehung der BayFOR eine Konferenz zum Informationsaustausch über aktuelle Trends und Entwicklungen auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz in Bayern, Sachsen und Tschechien. Die BayFOR informierte vor Ort über Möglichkeiten der EU-Forschungsförderung auf diesem Gebiet. An der Konferenz nahmen auch die bayerische Ministerin für digitale Angelegenheiten, Judith Gerlach, und die sächsische Staatsministerin für Hochschulen, Forschung und Kunst, Dr. Eva Maria Stange, teil.

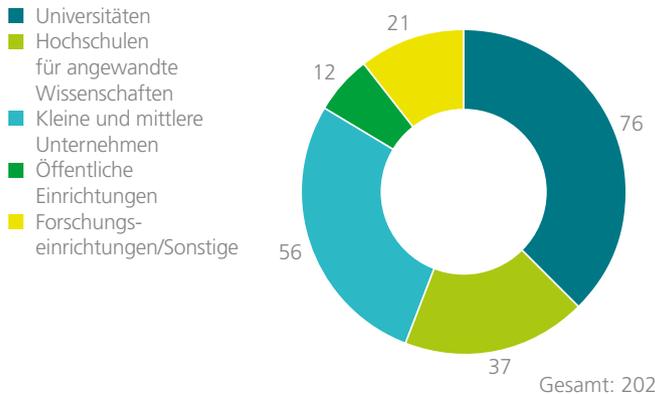


# Das EU-Förderzentrum: Zahlen, Daten, Fakten

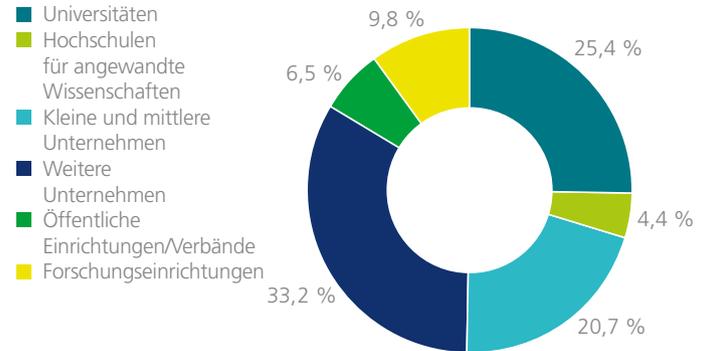
Welche Antragsteller hat die BayFOR 2019 unterstützt? Und wie verteilen sich die eingereichten Anträge auf die unterschiedlichen Förderprogramme? Eine Übersicht über die wichtigsten Zahlen.

Alle Diagramme sind der Reihenfolge nach im Uhrzeigersinn zu lesen

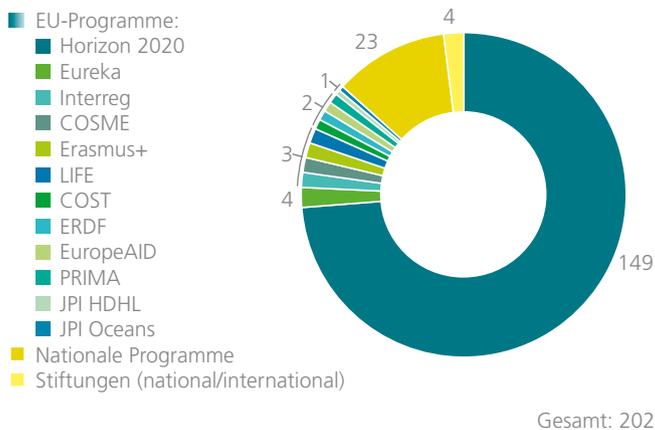
## Antragsteller



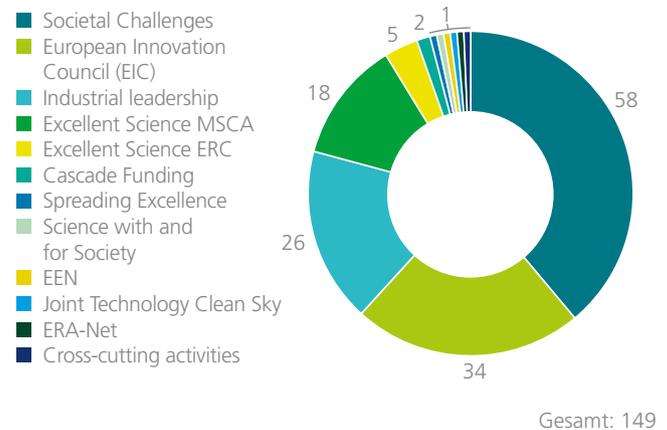
## Anteil der Zielgruppen der BayFOR an den eingeworbenen Fördermitteln



## Bediente Förderprogramme



## Anträge unter Horizon 2020



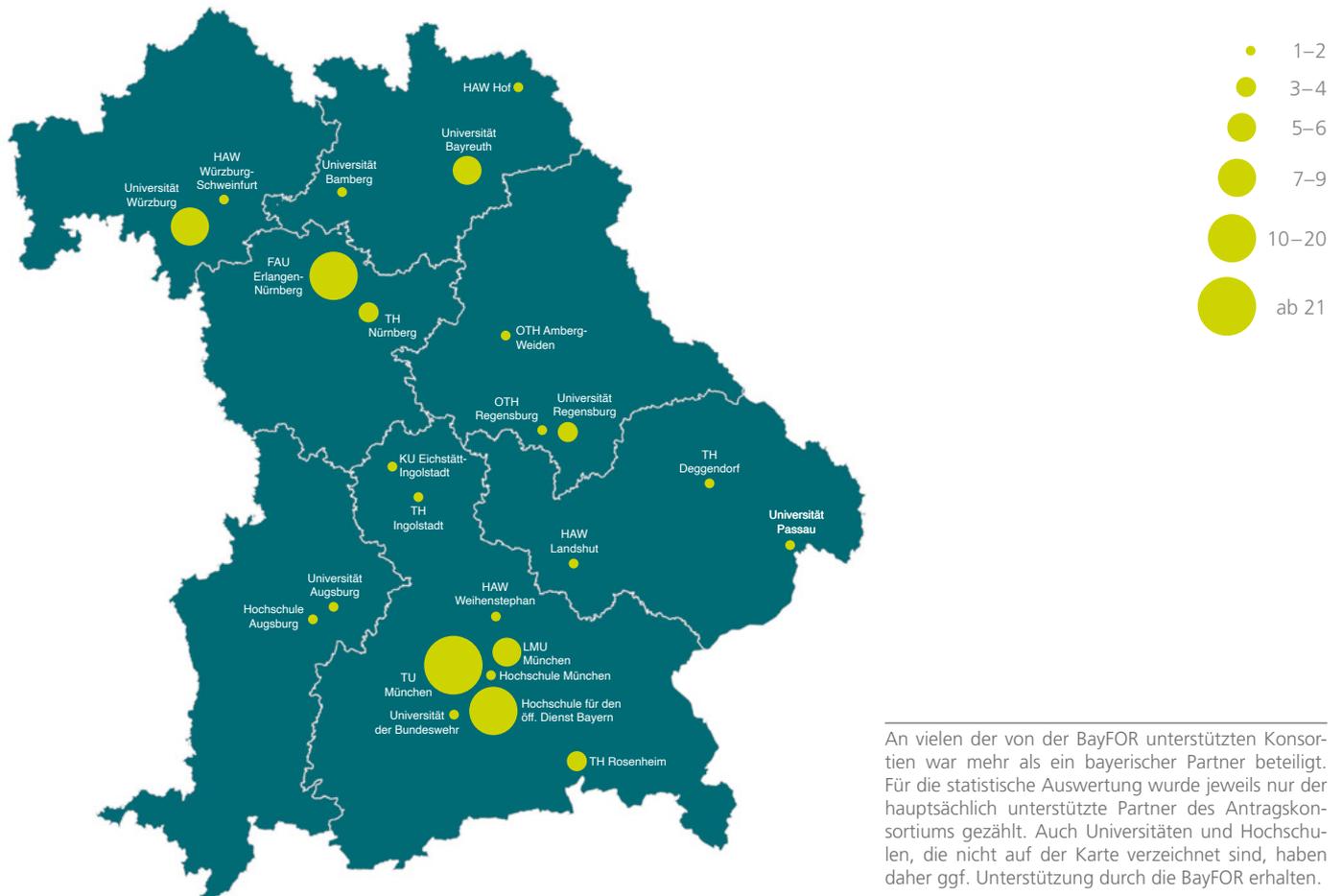
Stand: 07/2020

Aufgrund der langen Zeit, die oftmals zwischen Antragserarbeitung und Unterzeichnung der Finanzhilfevereinbarung liegt, sind die 2019 zugesagten Mittel größtenteils das Ergebnis von Antragsunterstützungen aus dem Jahr 2018. An vielen der von der BayFOR unterstützten Konsortien war mehr als ein bayerischer Partner beteiligt. Für die statistische Auswertung wurde jeweils nur der hauptsächlich unterstützte Partner des Antragskonsortiums gezählt. Über die 202 mit Unterstützung der BayFOR eingereichten Projekte hinaus hat die BayFOR zahlreiche Förderberatungen in ganz Bayern durchgeführt, die nicht unmittelbar in eine Antragstellung mündeten.

# Erfolgsbilanz 2019

Eingereichte Projektanträge.....	202
Zugesagte Fördermittel (in EUR).....	185.105.832
Davon für bayerische Akteure (in EUR).....	45.225.338

## Eingereichte Anträge an Universitäten und Hochschulen



An vielen der von der BayFOR unterstützten Konsortien war mehr als ein bayerischer Partner beteiligt. Für die statistische Auswertung wurde jeweils nur der hauptsächlich unterstützte Partner des Antragskonsortiums gezählt. Auch Universitäten und Hochschulen, die nicht auf der Karte verzeichnet sind, haben daher ggf. Unterstützung durch die BayFOR erhalten.

# Fachbereich Gesundheitsforschung & Biotechnologie

Durch den demographischen Wandel stehen die Sozialsysteme vor großen Umwälzungen. Innovative Lösungen, etwa im Bereich „Aktives Altern“ oder „Gesunde Ernährung“, sind dafür unabdingbar. Gleichzeitig hat die personalisierte Medizin große Fortschritte gemacht. Besonders die aktuelle COVID-19-Pandemie hat starke Auswirkungen auf die Forschungsförderung im Bereich der Lebenswissenschaften.

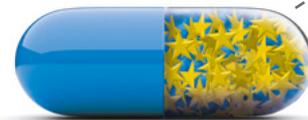
Der Fachbereich Gesundheitsforschung & Biotechnologie der BayFOR unterstützt Akteure bei ihren Forschungs- und Innovationsprojekten in den Bereichen Biotechnologie, Medizin, Ernährung und weiteren Lebenswissenschaften. Immer wichtiger wird in vielen Fällen der Schulterschluss mit dem KMU-Bereich und den Sozial- und Geisteswissenschaften, aber auch die Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien – etwa in der Medizintechnik oder bei der Aufbereitung, Analyse und Nutzung von Daten (Big Data).

## ■ Bediente Förderprogramme

Unter **Horizon 2020** finden sich Ausschreibungen zu den genannten Themen sowohl bei den technologieorientierten Calls („Führende Rolle der Industrie“) als auch bei den eher anwendungsbezogenen Calls („Gesellschaftliche Herausforderungen 1 und 2“). Auch im Wettbewerb um themenoffene Ausschreibungen unter Horizon 2020, z. B. im Rahmen der Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen **Innovative Training Networks (ITN)** und des **European Research Councils (ERC)**, hat der Fachbereich die bayerischen Partner erfolgreich unterstützt. In Zusammenarbeit mit dem Bereich KMU-Beratung berät er auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die sich um eine Förderung im Rahmen des **European Innovation Council (EIC) Accelerator Programms** bewerben möchten – hier ist ausschließlich eine Förderung von Einzelvorhaben möglich. Daneben bieten zahlreiche kleinere Programme gute Chancen für KMU mit marktnahen Vorhaben oder für eine Kooperation mit einer Hochschule, Universität und/oder Forschungseinrichtung. Fast durchgängig sind hier die Erfolgsquoten besser als unter Horizon 2020, wo der Wettbewerb teilweise sehr hoch ist. Zu nennen wären hier etwa **EUREKA Eurostars** und **IraSME** (beide themenoffen) sowie auf nationaler Ebene das themenoffene **Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi)** und die **themenbezogenen Ausschreibungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)**.

## ■ Highlights & Trends 2019

2019 konnte der Fachbereich Gesundheitsforschung & Biotechnologie sein Förderinstrument-Portfolio weiter ausbauen. Die EU legt ihren Fokus immer mehr auf internationale Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation, aber die internationalen Netzwerke und Kooperationen lassen sich auch durch bilaterale Programme finanzieren, z. B. **DFG Deutschland-Israel**. Die enge **Zusammenarbeit mit den BayFIA-Partnern**, insbesondere mit der Bayerischen Patentallianz (BayPAT), hat **zwei Projekterfolge im WIPANO-Programm des BMWi** hervorgebracht. Die Vielfalt der durch den Fachbereich betreuten Förderprogramme zeigt sich auch an drei erfolgreichen Projekten, welche für das Team besonders schöne Erfolgsgeschichten darstellen: Das Projekt **UNITI** (S. 23) ist die Fortsetzung des ESIT-Projekts, das von der Europäischen Kommission kürzlich als Success Story ausgezeichnet wurde. Beim ITN-Projekt **PRECODE** (S. 19) unterstützt die BayFOR als Projektpartner die Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern, die sich auf die Erforschung von Pankreaskrebs spezialisieren. Das Projekt **DeLiver** (S. 27) ist ein Beispiel für die erfolgreiche Unterstützung von bayerischen Firmen bei der Akquise von nationalen Fördergeldern, hier aus dem ZIM-Programm.



# Fachbereich Informations-/Kommunikations- technologien | Natur- & Ingenieurwissenschaften

Die Entwicklung innovativer Technologien ist ein wichtiger Schwerpunkt des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizon 2020. Denn diese sichern die Wettbewerbsfähigkeit der EU, schaffen Arbeitsplätze, stärken den sozialen Zusammenhalt und verbessern so die Lebensqualität.

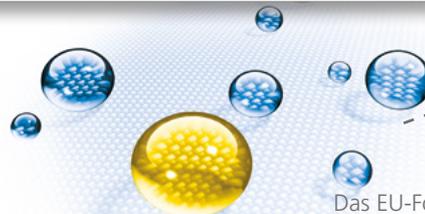
Der Fachbereich Informations-/Kommunikationstechnologien | Natur- & Ingenieurwissenschaften unterstützt Forscher aus Bayern bei der Entwicklung innovativer Technologien in den Bereichen Industrie 4.0/Digitale Transformation, Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Nanotechnologie/Materialien/Produktion (NMP), Transport/Mobilität (inkl. Luft- und Raumfahrt) und seit 2019 auch verstärkt in den Bereichen **Künstliche Intelligenz** und **Batterie-Technologien**.

## ■ Bediente Förderprogramme

Eine große Rolle spielt in Horizon 2020 für die EU-Kommission die Kooperation zwischen Industrie und Akademie bei Forschung und Innovation. Zusätzlich fördert die EU u. a. die öffentlich-privaten Partnerschaften Energieeffiziente Gebäude, Fabriken der Zukunft, Umweltfreundliche Mobilität, Nachhaltige Prozessindustrie, Nanoelektronik und eingebettete Computersysteme (ECSEL), Gemeinsame Technologieinitiativen (JTIs) und über das European Institute of Technology auch die Wissens- und Innovationsgemeinschaften (KICs). Zudem gibt es auch themenoffene Programme: **FET Open (EIC Pathfinder Pilot)** zur Förderung innovativer Ideen und **Innovative Training Networks (ITN)** für die Ausbildung und Vernetzung angehender Wissenschaftler aus Hochschulen in Kooperation mit Unternehmen. Das **ERA-NET-Programm** bietet in vielen Themenbereichen Wissenschaft und Wirtschaft gleichermaßen gute Fördermöglichkeiten – auch für Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW), die meist Kontakte zu regionalen Unternehmen pflegen. Für Unternehmen und HAW sind zudem themenoffene Ausschreibungen in den Programmen **EUREKA Eurostars**, **PENTA**, **FTI**, **IraSME** und **CORNET** geeignet. Mit dem Ziel, langfristig europäisch geförderte Projekte zu initialisieren, unterstützt die BayFOR auch Anträge im Rahmen von **Interreg**- und **EFRE**-Ausschreibungen.

## ■ Highlights & Trends 2019

Unter den zahlreichen Projekterfolgen des Fachbereichs 2019 sind die Projekte **LEE-BED** (S. 17), **MOMENTUM** (S. 21) und **CARMEL** (S. 25) hervorzuheben. Mit ihnen fließen über 2,3 Mio. Euro EU-Fördergelder nach Bayern. Darüber hinaus beteiligte sich der Fachbereich 2019 als Co-Organisator am NMBP-Brokerage-Event in Straßburg, aus dem EU-Partnerschaften und EU-Projekte hervorgingen. Die BayFOR ist auch in der „European Battery Alliance“ vertreten, die an einer wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Wertschöpfungskette bei der Herstellung von neuartigen Batterien in Europa arbeitet. Langfristig soll so die EU autark und weltweit konkurrenzfähig bei der Produktion von Batterien der nächsten Generation sein. Die BayFOR ist ferner Mitglied in der „Advanced Materials for Batteries Partnership“ (AMBP), einer Initiative der EU zur Förderung interregionaler Kooperationen. Sie hat das Ziel, im Rahmen der Smart-Specialisation-Strategie Forscher und Entwickler aus mehreren EU-Regionen zusammenzubringen, um Forschungsprojekte im Batterie-Bereich durchzuführen. Des Weiteren bot der Fachbereich 2019 Workshops zu Robotik sowie zur erfolgreichen Formulierung von EU-Anträgen an.



# Fachbereich **Sozial-, Wirtschafts- & Geisteswissenschaften** | **Sicherheitsforschung**

Die Folgen wachsender sozialer Ungleichheiten, globale Migration, der Kampf gegen Extremismus und (Cyber-)Terrorismus, aber auch neue Trends in den Bereichen Kunst, Kultur und Kreativwirtschaft – der für diese Themen zuständige BayFOR-Fachbereich Sozial-, Wirtschafts- & Geisteswissenschaften (SSH) | Sicherheitsforschung arbeitet an aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen.

Dabei entstehen zahlreiche Anknüpfungspunkte zu anderen Disziplinen, wie etwa zur Erforschung künstlicher Intelligenz im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien, oder zum Umwelt- und Energiebereich bei Themen wie Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Der Beitrag der Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften (SSH) wird immer wichtiger, da sich innovative, wirkungsvolle und auch ethisch vertretbare Lösungen nur noch im gesamtgesellschaftlichen Kontext finden lassen.

## ■ Bediente Förderprogramme

Antragsteller zu SSH- bzw. Sicherheitsforschungsthemen finden originäre Ausschreibungen unter Punkt 6 und 7 der dritten Säule von **Horizon 2020**, der „Gesellschaftlichen Herausforderungen“. Auch die Teilprogramme „European Research Council“ und die „Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen“ sind dank ihrer themenoffenen Ausrichtung für sie sehr gut geeignet. Dank des Aufrufs zum interdisziplinären Einbinden („Integrating SSH“) kommen zunehmend auch andere Topics für Antragsteller in Betracht, etwa aus den übrigen „Gesellschaftlichen Herausforderungen“ oder unter Säule 2 „Führende Rolle der Industrie“. Unabhängig von Horizon 2020 bieten die thematisch zuständigen Generaldirektionen der EU-Kommission (**DG Home, DG Justice**) ebenfalls Fördermöglichkeiten. Zudem betreut der Fachbereich auch Anträge für weitere europäische und nationale Ausschreibungen, z. B. in folgenden Programmen: **Urban Innovative Actions, Interreg, Creative Europe, ERA-NET** und **EUREKA Eurostars** oder Programme des **Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)**.

## ■ Highlights & Trends 2019

Im Jahr 2019 konnte der Fachbereich bayerische Akteure und ihre Projektpartner bei zahlreichen Förderanträgen in Horizon 2020 und anderen EU-Förderprogrammen erfolgreich unterstützen. Als erste deutsche Kommune erhielt die Stadt Landshut eine Förderung aus dem Programm „Urban Innovative Action“ der EU für ihr Projekt **Home and Care** (S. 26), das Alleinerziehenden und deren Kindern durch ein innovatives Wohn- und Betreuungskonzept neue Perspektiven eröffnet. Im Horizon-2020-Projekt **ARDIA-Net** (S.18) ist die BayFOR als Projektpartner an der Entwicklung eines F&I-Förderprogramms für den Alpenraum beteiligt. Das Sicherheitsforschungsprojekt **PREVISION** (S. 22) entwickelt Lösungen zur Unterstützung der digitalen Forensik angesichts der Herausforderungen durch Big Data. Bayerische Projektpartner sind der Polizeibereich der Hochschule für den öffentlichen Dienst in Bayern und das Polizeipräsidium München.



# Fachbereich **Umwelt, Energie & Bioökonomie**

Die EU widmet einen Großteil ihres Gesamtbudgets in Horizon 2020 Projekten, die sich mit der Bekämpfung des Klimawandels sowie der Anpassung daran beschäftigen. Folglich sind der Klimawandel, der nachhaltige Umbau des Energiesystems und eine zirkuläre Kreislaufwirtschaft die vorherrschenden Themen im Fachbereich. Die „Ziele für eine nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen, aber auch der „Green Deal“ der Europäischen Kommission bieten viele künftige Anknüpfungspunkte.



## ■ Bediente Förderprogramme

Der Fachbereich hat in den letzten Jahren eine Strategie zur Internationalisierung seiner Netzwerkpartner verfolgt, um auch Nicht-EU-Länder stärker in EU-Projekte einzubinden. Dementsprechend erfolgt hier bereits seit Jahren kontinuierlich der Ausbau von Partnerschaften zu assoziierten Ländern (Norwegen) oder zu Lateinamerika (Kolumbien, Kuba, Chile, Argentinien) und Afrika (Äthiopien, Kenia, Kap Verde), um Projektkonstellationen zu ermöglichen, die unter dem künftigen Rahmenprogramm **Horizon Europe** verstärkt erwartet werden. Mit der Aufnahme **norwegischer Förderprogramme** für bilaterale Kooperationsmöglichkeiten mit Deutschland wird das Portfolio thematisch relevanter europäischer und nationaler Förderprogramme wie z. B. **LIFE, EuropeAID, Interreg, ERA-NET** und die **EU-Anbahnungsinstrumente der Bundesministerien** noch breiter als zuvor. Außerdem erschließt der Fachbereich immer wieder Synergien zwischen **Horizon 2020** und **ESIF**, also zwischen europäischen und regionalen Fördermitteln, von denen bayerische Institutionen profitieren können.

## ■ Highlights & Trends 2019

Besonders vielversprechend war auch 2019 die verstärkte Weiterführung der Internationalisierungsaktivitäten, um die Leistungen der BayFOR und bayerischer Forschungskompetenzen bekannter zu machen. Dazu gehörte die Beteiligung an internationalen Delegationen, wie z. B. die Wissenschaftsdelegation der Universität Bayreuth nach Kuba, die Delegation des bayerischen Wirtschaftsministeriums nach Chile oder auch die Beteiligung einer Delegation des Energiecampus Nürnberg in die belgische Region Wallonien. Hinzu kommen zahlreiche Veranstaltungen und eigene Workshops im (außer-)europäischen Ausland, wie z. B. in Slowenien, Norwegen, Belgien und Israel. Außerdem ist der Fachbereich in die EEN-Arbeitsgruppen „Environment“ und „AgroFood“ eingebunden.

Ein zentrales Element zur Erweiterung thematischer F&I-Netzwerke stellt seit 2019 der englischsprachige Twitter-Kanal (**@BayFOR\_UEB**) des Fachbereichs dar. Dieser erhöht – zusätzlich zu den BayFOR-Kanälen auf den Plattformen Twitter (**@BayFOR**) und LinkedIn (Bayerische Forschungsallianz (BayFOR) GmbH) – die internationale Sichtbarkeit, zeigt das breite Aktivitätsportfolio und macht antragsaffine Akteure auf die Unterstützungsleistungen des Fachbereichs in den sozialen Medien aufmerksam.

Die Vielfalt der vom Fachbereich bedienten Förderprogramme zeigte sich auch an zahlreichen Projekterfolgen: So freuten sich 2019 beispielsweise die Projekte **CIRCULAR FLOORING** (S. 16), **REPLACE** (S. 24), und das ITN **P-TRAP** (S. 20) über eine Förderung.

# Bereich **KMU-Beratung**

Hochinnovative kleine und mittlere Unternehmen (KMU), ob Start-ups, Scale-Ups oder etablierte KMU, können in ihrer Wachstumsphase seit Mitte 2019 von neuen EU-Förderinstrumenten profitieren.

Der Bereich KMU-Beratung der BayFOR begleitet jeweils gemeinsam mit dem thematisch zuständigen Fachbereich bayerische KMU und Start-ups vom ersten Fördercheck bis hin zur Einreichung des Antrags. Dabei unterstützt er Firmen mit einem klaren Wachstumspotential und einer europäischen Dimension bei der Erstellung eines business-orientierten Antrags. Im Falle eines zweistufigen Verfahrens hilft die KMU-Beratung bei der Vorbereitung der Präsentation vor der Jury in Brüssel.

## ■ Der European Innovation Council (EIC) Pilot

Alle Förderinstrumente für innovative KMU sind seit 2019 unter Horizon 2020 im sogenannten „European Innovation Council“ (EIC) als Pilotphase zusammengefasst. Ziel des EICs ist, die ganze Innovationskette von Grundlagenforschung bis hin zur Kommerzialisierung eines Produkts mit EU-Mitteln zu unterstützen. Dazu gehört u. a. der „**EIC Accelerator Pilot**“. Er richtet sich an KMU mit hoch innovativen Ideen, internationalem Wachstumspotenzial und multidisziplinären Teams, die finanzielle Unterstützung bei den finalen Entwicklungsschritten ihrer Innovation benötigen. Besonders attraktiv für Unternehmen ist dabei das neue Blended-finance-Fördermodell, eine Kombination aus einer Förderung von bis zu 2,5 Mio. Euro und einer stillen Beteiligung der EU mit bis zu 15 Mio. Euro. Auch neu ist das zweistufige Verfahren für die Einreichung des Antrags und eine anschließende Vorstellung der Projektidee beim Fördermittelgeber in Brüssel. Gerade Bayern hat durch seine erfolgreiche Förderung von Existenzgründungen in den letzten Jahren zahlreiche Scale-Ups hervorgebracht, die nun ideale Kandidaten für dieses Förderinstrument sind.

Der EIC Accelerator läuft schon jetzt sehr erfolgreich. Von den 25 deutschen Firmen, die mit 46,4 Mio. Euro aus dem EIC-Accelerator-Budget für 2019 gefördert werden, sind mit 9,7 Mio. Euro allein sechs Firmen aus Bayern. Ab 2021 wird im Rahmen des Horizon-Europe-Programms aus dem Piloten ein eigenes KMU-Arbeitsprogramm mit einem Budget von 10 Milliarden Euro entstehen.

## ■ Starke Netzwerke und Partnerschaften

Als Partner im Enterprise Europe Network (EEN) ergänzt die BayFOR ihre Expertise in der KMU-Förderung um ein Netzwerk aus acht starken bayerischen Partnern mit unterschiedlichen Kompetenzen rund um die EU-Politik für KMU. Darüber hinaus arbeiten wir eng mit relevanten regionalen Stakeholdern zusammen (GATE, UnternehmerTUM, TechBase, usw.), die 2019 zu einer noch höheren Sichtbarkeit unserer Dienstleistungen beitragen.

## ■ Fakten, Zahlen, Erfolgsgeschichten

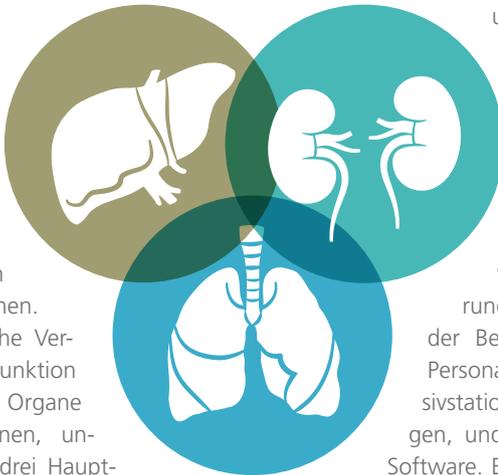
2019 hat die KMU-Beratung 76 bayerische Firmen unterstützt, davon 46 Förderanträge, aus denen fünf Projekte mit einem Förder-volumen von 4,2 Mio. Euro für Bayern erfolgreich hervorgegangen sind. Konkrete Beispiele für erfolgreich unterstützte Firmen in 2019 sind die **Vectoflow GmbH** (Programm Clean Sky), **Advitos GmbH** (S. 15) und **Smart4Diagnostics GmbH** – mit Anträgen für den EIC-Accelerator. Außerdem führte die KMU-Beratung eine erfolgreiche Antragswerkstatt mit der NKS KMU durch und nahm als Co-Organisator an diversen internationalen Brokerage-Events teil, aus denen sich zahlreiche weitere Projekte entwickelt haben.

# EU-Projekt ADVOS: Revolution in der Intensivmedizin zur Behandlung von Multiorganversagen

Zu den am meisten gefürchteten Komplikationen in der Intensivmedizin zählt der gleichzeitige Ausfall mehrerer lebenswichtiger Organe. Wenn drei solcher Organe zeitgleich versagen, überlebt nur jeder fünfte Patient. Das EU-Projekt ADVOS (ADVanced Organ Support) liefert das weltweit erste Gerät zur kombinierten Unterstützung von Leber, Lunge und Niere.

Bei eingeschränkter Funktion der drei Hauptentgiftungsorgane Leber, Lunge und Niere sammeln sich lebensgefährdende Toxine im Körper, die weitere Organe in Mitleidenschaft ziehen.

Während herkömmliche Verfahren lediglich die Funktion eines oder zweier Organe aufrechterhalten können, unterstützt ADVOS alle drei Hauptentgiftungsorgane gleichzeitig. Das Gerät eliminiert über dialyse-übliche Zugänge sogar wasserunlösliche Toxine. In der Dialyseflüssigkeit befindet sich das Protein Albumin, das diese Stoffe bindet und so erst transportfähig macht. Außer diesen eiweißgebundenen Toxinen (Leber) eliminiert das Gerät nicht nur wasserlösliche Toxine (Niere) und CO<sub>2</sub> (Lunge) aus dem Blut, sondern korrigiert auch den Säure-Basen-Haushalt. Mit einer KMU-Instrument-Phase-2-Förderung unter Horizon 2020



unterstützt die EU die letzten Entwicklungen des Geräts und die letzten Schritte bis zur Kommerzialisierung. Dazu gehören unter anderem aufgrund der vorliegenden Erfahrung eine Verbesserung der Benutzbarkeit, um dem Personalmangel auf Intensivstationen Rechnung zu tragen, und die Optimierung der Software. Beispielsweise setzt das

Klinikum Rechts der Isar in München zur Behandlung von COVID-19-Patienten schon jetzt das ADVOS-System ein. Die ADVITOS GmbH profitiert in dieser Präkommerzialisierungsphase von den „Business Acceleration Services“ der EU: Die Firma bekommt kostenfreie Unterstützung durch bis zu drei Business Coaches und darf an maßgeschneiderten internationalen Veranstaltungen teilnehmen, bei denen sie sich potentiellen Kunden und Investoren vorstellen kann.

## BayFOR@Work



„Die BayFOR war sehr hilfreich bei der gesamten Antragstellung – angefangen bei der Einschätzung förderfähiger Projektideen und Input zur Antragsgestaltung über das detaillierte Review der Antragsunterlagen und der Arbeitspakete bis hin zur Vorbereitung der Präsentation unserer Projektidee beim Fördermittelgeber in Brüssel. Wir sind der BayFOR dankbar für ihre sehr kompetente Unterstützung, die wir auch unter enormem Zeitdruck immer bekommen haben. Wir empfehlen die BayFOR uneingeschränkt weiter.“

Dipl.-Ing. Catherine Schreiber, ADVITOS GmbH

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020, European Innovation Council, KMU-Instrument Phase 2

**Fördersumme:** 2,3 Mio. Euro für Bayern

**Laufzeit:** 12/2019–11/2021

**Koordinatoren:** Dr. Bernhard Kreymann und Dipl.-Ing. Catherine Schreiber, ADVITOS GmbH

**Internet:** [www.advitos.com/advos-multi\\_funktionsweise](http://www.advitos.com/advos-multi_funktionsweise)

# EU-Projekt Circular Flooring: Umweltfreundliches Recycling gebrauchter PVC-Bodenbeläge

Alte Weich-PVC-Bodenbeläge können spezifische Weichmacher enthalten, die heute aus Gründen des Verbraucherschutzes nicht mehr verwendet werden und in der EU mittlerweile durch sicherere Alternativen ersetzt worden sind. Ein State-of-the-Art-Recycling solcher PVC-Böden unter Rückgewinnung von PVC in Neuware-Qualität erfordert daher eine technisch anspruchsvolle Abtrennung dieser Weichmacher.

Kunststoffe sind unverzichtbare Materialien, die große Vorteile in ihren Anwendungen bieten. Daher hat die weltweite Kunststoffproduktion in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. Während 1950 weltweit 1,5 Millionen Tonnen Kunststoff jährlich hergestellt worden sind, erreichte die Produktion im Jahr 2017 insgesamt 348 Millionen Tonnen. Damit fällt auch immer mehr Plastikabfall an, der in einer Kreislaufwirtschaft als wertvolle Ressource dienen soll.

Um dieses Ziel zu erreichen, braucht Europa dringend innovative und nachhaltige Recyclingtechnologien, besonders für Problemfälle wie stoffhaltige elastische Bodenbeläge aus dem Kunststoff Polyvinylchlorid – kurz PVC. Sie sind preiswert, pflegeleicht und lassen sich einfach verlegen. Doch alte PVC-Böden sind beim Recycling problematisch: Aufgrund des Produktalters enthalten sie oft noch Phthalate, die bei der Produktion allen gesetzlichen Vorgaben

entsprechen, inzwischen aber gemäß der REACH-Verordnung der EU als kritisch gelten, da sie möglicherweise Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt haben. Deshalb lassen sich PVC-Böden nicht ohne Weiteres recyceln. Das Recycling von PVC-Böden erfordert eine technisch anspruchsvolle Trennung von Weichmachern und PVC. Das EU-Projekt Circular Flooring stellt sich dieser Herausforderung und nutzt dafür das patentierte, innovative Kunststoff-Recyclingverfahren CreaSolv<sup>®1</sup>, das von dem Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV entwickelt wurde. Ziel ist es, alte PVC-Bodenbeläge durch Lösen und Entfernen der kritischen Additive in hochwertiges PVC-Re-Granulat umzuwandeln, das den Ansprüchen der REACH-Verordnung und der Hersteller von Bodenbelägen genügt. Circular Flooring möchte den CreaSolv<sup>®</sup> Prozess für das PVC-Recycling in einen technischen Maßstab überführen.

<sup>1</sup> CreaSolv<sup>®</sup> ist ein geschütztes Markenzeichen der CreaCycle GmbH, Grevenbroich.

## BayFOR@Work



„Wir danken der BayFOR für die sehr kurzfristige Unterstützung bei der Horizon-2020-Antragstellung in Stufe 2. Durch das professionelle Vorgehen und die große Motivation des BayFOR-Teams konnte in kurzer Zeit der Antrag erfolgreich eingereicht werden. Seit der Bewilligung unterstützt uns die BayFOR als Projektmanagement-Partner tatkräftig bei der Überwachung und Steuerung des Projektfortschritts und bei der Kommunikation zum Projekt.“

Dr. Martin Schlummer  
Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik  
und Verpackung IVV

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020, Circular Economy  
**Fördersumme:** 5,4 Mio. Euro, davon 2,8 Mio. Euro für Bayern  
**Laufzeit:** 06/2019–05/2023  
**Koordinator:** Dr. Martin Schlummer,  
Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV  
**Internet:** [www.circular-flooring.eu](http://www.circular-flooring.eu)



# EU-Projekt LEE-BED: In sechs Monaten von der ersten Idee bis zum Prototyp

Das EU-Projekt LEE-BED bietet ein „Open Innovation Test Bed“ für die Entwicklung und Produktion von Nanomaterialien für „Lightweight Embedded Electronics“ (LEE).

Um gegenüber den USA und China wettbewerbsfähig zu bleiben, muss die europäische Industrie ihre Innovationsprozesse beschleunigen. Dafür hat die EU-Kommission das Instrument „Open Innovation Test Bed“ (OITB) geschaffen. Ein OITB ist eine Vernetzung von Forschungs- und Technologieorganisationen (RTOs) zu einem technologischen Ökosystem, das die vollständige Wertschöpfungskette eines Produkts oder einer Dienstleistung abbilden kann. Unternehmen, die keine Forschungskapazitäten haben, können die Dienste des OITB in Anspruch nehmen, um erste Material- und Produktkonzepte möglichst flexibel, schnell und umfassend bis zum Prototyp bzw. bis zur Anwendung zu entwickeln. So können sie Innovationen schneller auf den Markt bringen.

Das OITB bietet einen zentralen Lösungsansatz für Unternehmen, die ein neues technologisches Konzept erforschen und entwickeln wollen. Dabei fungiert eine der am OITB

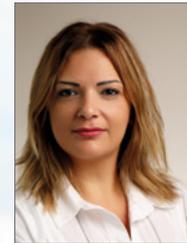
beteiligten Einrichtungen als sogenanntes „Single-Entry-Point“ (SEP) und ist der Hauptansprechpartner für anfragende Unternehmen. Der SEP nimmt alle eingehende Anfragen entgegen und leitet sie an die relevanten Partner im Projekt zur Bearbeitung weiter. Somit bietet das OITB einen „One-Stop-Shop“, über den interessierte Unternehmen all ihre Dienstleistungen innerhalb der Wertschöpfungskette in Anspruch nehmen können.

Das EU-Projekt LEE-BED (LEE: Lightweight Embedded Electronics) bringt 17 europäische, auf ihren Gebieten weltweit führende RTOs aus dem Bereich gedruckte Komponenten für Elektronik in einem Open Innovation Test Bed zusammen, um Full-Service-Dienstleistungen und Pilotlinien für das Entwickeln und Fertigen von Nanomaterialien, Nanoformulierungen und digital basierten Druckverfahren für LEE anzubieten. Mit diesen neuen Technologien lassen sich Elektronik und damit auch neue, „intelligente“ Funktionalitäten direkt in Produkte

integrieren, was europäischen Unternehmen z. B. aus dem Bau-, Internet-of-Things-, Sensor-, Wearables-, Automobil- und Energiesektor einen Innovationsvorsprung und Wettbewerbsvorteil verschafft.

Das LEE-BED-Projekt ging wie das Projekt LightCoce (s. BayFOR-Jahresrückblick 2017/2018) aus dem NMP-Brokerage-Event in München hervor, das die BayFOR 2017 gemeinsam mit den Nationalen Kontaktstellen aus Deutschland, Großbritannien und Polen als Co-Organisator durchgeführt hatte.

## BayFOR@Work



„Als junges bayerisches KMU freuen wir uns über die hervorragende Kooperation mit der BayFOR, die uns nicht nur beim Antrag unterstützt hat. Denn auf dem von der BayFOR organi-

sierten NMP-Brokerage-Event 2017 in München haben wir für LEE-BED außerdem auch die richtigen Kooperationspartner gefunden. Eine Nutzung unserer Serviceleistungen ist durch unsere Single-Entry-Point-Aktivitäten (SEP) und die Open-Calls-Förderausschreibung des LEE-BED-Projekts möglich, um sich so einen Innovationsvorsprung und Wettbewerbsvorteil zu verschaffen.“

Dr. Ioanna Deligkiozi, AXIA Innovation UG

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020, Nanotechnologies, Advanced Materials, Advanced Manufacturing and Processing and Biotechnology

**Fördersumme:** 10,7 Mio. Euro, davon 1,1 Mio. Euro für Bayern

**Laufzeit:** 01/2019–12/2022

**Koordinator:** Zachary J. Davis, Teknologisk Institut, Dänemark

**Internet:** [www.lee-bed.com](http://www.lee-bed.com)

# EU-Projekt ARDIA-Net: Entwicklung eines F&I-Förderprogramms für den Alpenraum

Aktuell gibt es kein Förderprogramm für Forschung, Entwicklung und Innovation, das thematisch auf die Bedürfnisse der Regionen im Alpenraum abgestimmt ist, die Umsetzung ihrer spezifischen Ziele unterstützt und gleichzeitig grenzüberschreitende Kooperationen ermöglicht. Das EU-Projekt ARDIA-Net hat sich zum Ziel gesetzt, ein solches F&I-Förderprogramm mit Fokus auf die Themen zirkuläre Bioökonomie und Gesundheitswirtschaft zu entwerfen, das Unternehmen (KMU), Hochschulen und ihre Forschungspartner im Alpenraum vernetzt.

Die jüngsten Ergebnisse des Interreg-Projekts S3-4AlpClusters, an dem auch die BayFOR als Projektpartner beteiligt war, zeigten, dass der Alpenraum ein transnationales Förderprogramm braucht, das interregionale Forschungs- und Innovationsprojekte ermöglicht. Noch bleiben innovative Ressourcen ungenutzt, weil regionale Synergien nur schwer entstehen können. Um die gesellschaftlichen Herausforderungen innerhalb des Alpenraums zu bewältigen, ist die gezielte Vernetzung der regional vorhandenen exzellenten Akteure durch Forschungs- und Innovationsprojekte dringend notwendig. Dies könnte idealerweise durch ein interregionales und transnationales F&I-Förderprogramm geschehen, das thematisch auf die Bedürfnisse des Alpenraums abgestimmt ist. Diese thematischen Schwerpunkte haben die Regionalregierungen des Alpenraums in ihren Innovationsstrategien (Smart Specialisation Strategies – S3) festgehalten. Auf dieser Basis entschied das Konsortium den Fokus auf die Themen „zirkuläre Bioökonomie“ und „Gesundheitswirtschaft“ zu legen, weil beide für den Alpenraum von besonderer Bedeutung sind.

Das Projekt ARDIA-Net will dieses Konzept für ein an den S3 orientiertes, transnationales F&I-Förderprogramm unter aktiver Beteiligung verschiedener regionaler Akteure einem Realitätscheck unterziehen. Über die Laufzeit des Projekts von knapp drei Jahren soll die Implementierung eines solchen Förderprogramms auf theoretischer und praktischer Ebene erarbeitet werden. Dazu haben sich acht Projektpartner aus dem Alpenraum (Salzburg, Oberösterreich, Schweiz, Lombardei, Baden-Württemberg, Bayern) zusammengefunden, die durch ihre Expertise im Bereich der Forschungs- und Innovationförderung bereits die notwendige Erfahrung haben und mit den lokalen Akteuren aus Regierung, Forschung und Wirtschaft eng vernetzt sind. Am Ende soll eine Blaupause für ein transnationales F&I-Förderprogramm entstehen, das dann als Basis für die Diskussion mit den regionalen/nationalen Fördermittelgebern und politischen Entscheidungsträgern zur tatsächlichen Umsetzung dient.

## BayFOR@Work



„Die Bayerische Forschungsallianz ist an ARDIA-Net als Projektpartner beteiligt und arbeitet in allen Arbeitspaketen mit. In der Antragstellung sowie in der strategischen Ausrichtung des Projekts ha-

ben wir als koordinierende Einrichtung eng mit der BayFOR zusammengearbeitet. Zudem bringt sie ihre Expertise aus dem Vorgängerprojekt S3-4AlpClusters ein und stellt so eine mehrjährige Kontinuität in ihrer Arbeit an der Verbesserung des regionalen Ökosystems von F&I-Kooperationen im Alpenraum her.“

Vanessa Kelsch  
BIOPRO Baden-Württemberg GmbH

## Steckbrief

**Programm:** Interreg Alpine Space, Priority 4: Well-Governed Alpine Space

**Fördersumme:** 1,17 Mio. Euro, davon 127.500 Euro für Bayern

**Laufzeit:** 10/2019–06/2022

**Koordinator:** Vanessa Kelsch, BIOPRO Baden-Württemberg GmbH

**Internet:** [www.alpine-space.eu/projects/ardia-net](http://www.alpine-space.eu/projects/ardia-net)

# EU-Projekt PRECODE: Innovative Therapieansätze bei Pankreaskrebs

Die Diagnose Pankreaskrebs ist meistens ein Todesurteil. Laut Robert-Koch-Institut weist das Pankreaskarzinom die niedrigsten Überlebensraten unter allen Krebserkrankungen auf und ist die vierthäufigste Krebstodesursache. Der Grund: Im Frühstadium der Krankheit haben die Patienten nur selten Beschwerden. Und wenn sich die Krankheit dann bemerkbar macht, ist es meistens zu spät, um sie zu heilen. Das EU-Projekt PRECODE sucht hier nach innovativen Therapieansätzen.

Das zentrale Ziel des EU-Projekts PRECODE (PancREatic Cancer OrganoiDs rEsearch) ist die Bildung eines „European Training Network“ (ETN) mit 22 Partnern aus neun Ländern. Die European Training Networks (ETN) sind eine Variante der „Innovative Training Networks“ (ITN). Ziel der ETN ist es, herausragende Doktorandinnen und Doktoranden in strukturierter Weise im Rahmen von exzellenten Forschungsvorhaben auszubilden. PRECODE ermöglicht fünfzehn Nachwuchswissenschaftlern innerhalb des internationalen und interdisziplinären Doktorandenprogramms die Forschung an Pankreas-Organoiden. Organoide sind Mikroorgane, die im Labor aus Gewebe herangezüchtet werden. Anhand dieser Mikro-Organen können Forscher das Krankheitsgeschehen

besser verstehen und auch Therapien ohne Tierversuche testen.

Dies macht sie zu einem perfekten Übungsfeld für die Präzisionsmedizin, um die bestmögliche Medikamentenkombination abzuleiten. Die Ausbildung der Nachwuchswissenschaftler erfolgt durch E-Learning-Programme, Workshops und längere Forschungsaufenthalte in den Partneereinrichtungen. Die jungen Nachwuchsforscher lernen dabei, Organoide zu kultivieren und zu verändern sowie modernste molekularbiologische Techniken zu entwickeln.

Als ETN verbindet PRECODE die Konzepte von Forschung und Ausbildung einer neuen Generation von Nachwuchsforschern, die unternehmerisch und innovativ denken und

handeln. Teil der Ausbildung ist nicht nur die Mitarbeit in Industrieunternehmen, sondern auch strukturierte Trainingsprogramme, an denen auch die BayFOR als Partner mitwirkt. Hier sollen die Doktoranden innovative Ansätze auf dem Gebiet der Bauchspeicheldrüsenkrebsforschung entwickeln, aber auch Soft Skills, wie z. B. Entrepreneurship, Projektmanagement oder Wissenschaftskommunikation.

Unter der Koordination des Universitätsklinikums Erlangen beteiligen sich 21 weitere Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus Deutschland, Italien, Irland, Kroatien, den Niederlanden, Polen, Spanien, Schweden und dem Vereinigten Königreich an PRECODE. Darunter sind auch drei Patientenverbände aus Italien, Schweden und Deutschland.

## BayFOR@Work

„Die Bayerische Forschungsallianz hat das Projekt intensiv in der Antragstellung unterstützt. Als assoziierter Partner für Trainings organisiert sie Seminare für Doktoranden zu den Themen ‚EU-Antragstellung und Antragschreiben‘, ‚interkulturelle Kommunikation‘ und ‚Projektmanagement‘. Außerdem ist sie an der Entwicklung eines entsprechenden Lehrplans für Doktoranden beteiligt. Insgesamt ist die BayFOR für uns ein nicht wegzudenkender Partner und hat mit ihrer Expertise erst den Erfolg des Projekts möglich gemacht.“



Prof. Dr. Christian Pilarsky,  
Universitätsklinikum Erlangen

## Steckbrief

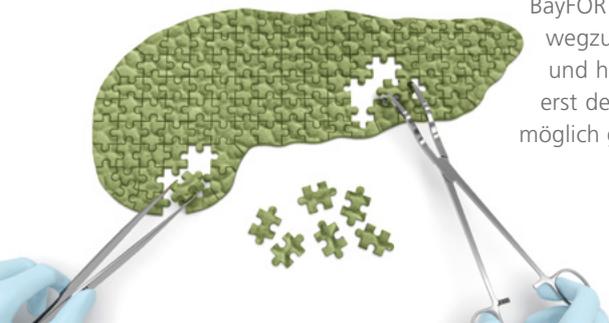
**Programm:** Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN)

**Fördersumme:** 4 Mio. Euro, davon 760.000 Euro für Bayern

**Laufzeit:** 10/2019–09/2023

**Koordinator:** Prof. Dr. Christian Pilarsky, Universitätsklinikum Erlangen

**Internet:** [www.precode-project.eu](http://www.precode-project.eu)



# EU-Projekt P-TRAP: Recycling von Phosphor aus Oberflächengewässern

In Deutschland haben etwa zwei Drittel der Gewässer durch Bodendüngung zu hohe Phosphorgehalte. Die Folge: übermäßiges Wachstum von Algen und Wasserpflanzen, die dem Gewässer Sauerstoff entziehen und dadurch das Ökosystem gefährden. Gleichzeitig ist Phosphor eine kostbare Ressource. Das EU-Projekt P-TRAP möchte Phosphor aus Gewässern zurückgewinnen und in eine Kreislaufwirtschaft überführen.

## BayFOR@Work



„Während der gesamten Antragsphase hat uns die BayFOR kompetent beraten und auch dabei unterstützt, aus einem Konsortium sehr unterschiedlicher Projektpartner und Stakeholder ein schlagkräftiges Team zu formen. Insbesondere die Unterstützung bei der Interpretation des Marie-Sklodowska-Curie-Programmtexts war von unschätzbarem Wert. Danke nicht zuletzt auch für die sehr engagierte und kooperative Art der Zusammenarbeit sowie die Geduld mit uns Wissenschaftlern, die häufig erst einmal eine andere Zielrichtung hatten als vom Marie-Sklodowska-Curie-Programm erwartet.“

Prof. Dr. Stefan Peiffer  
Universität Bayreuth

Der Mineralstoff Phosphor erfüllt vielfältige essenzielle Aufgaben bei allen Lebewesen und ist unersetzlich. Eine durchschnittliche Weizenernte von acht Tonnen pro Hektar beispielsweise entzieht dem Boden 37 Kilogramm Phosphor. Diese Nährstoffe muss der Landwirt dem Boden durch Düngemittel wieder zuführen. Die Landwirtschaft setzt nach Angaben der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) weltweit über 40 Millionen Tonnen Phosphat als mineralische Düngemittel ein. Damit ist dieser Rohstoff weltweit neben Stickstoff der wichtigste Nährstoff, um Ernteerträge zu steigern. Das macht ihn als Ressource begehrt und so kostbar. Gleichzeitig kommt es immer wieder zur Überdüngung von Böden. Phosphat gelangt dann in Grundwasser, Flüsse und Seen und regt dort massiv das Pflanzen- und Algenwachstum an. Das wiederum entzieht dem Wasser Sauerstoff, was für die Fischpopulationen gefährlich ist. Die Folge: Das Gewässer kippt um.

Das EU-Projekt P-TRAP will neue Methoden und Ansätze entwickeln, um Phosphor aus Gewässern zurückzugewinnen und damit drei Fliegen mit einer Klappe schlagen: Gewässerschutz, Ressourcenrückgewinnung und den Aufbau einer Kreislaufwirtschaft.

Das Projekt nutzt dafür das bereits vorhandene Drainagesystem in der Landwirtschaft. Dieses Entwässerungssystem schützt die Pflanzen vor schädlicher Bodennässe, indem es den Wasserüberschuss des Bodens an einen Vorfluter, wie beispielsweise Gräben oder Bäche, weiterleitet. Häufig enthalten diese Gewässer jedoch gelösten Phosphor. An diesen Stellen soll das Wasser künftig aufgefangen und mit Eisenoxid versetzt werden, denn Eisen bindet Phosphor. Die aufgenommenen Eisen-Phosphor-Verbindungen sollen anschließend in marktfähige Düngemittel umgewandelt werden.

P-TRAP will insgesamt neuartige Ansätze zur Phosphorrückgewinnung aus landwirtschaftlichen Drainagen entwickeln, testen und optimieren. Das P-TRAP-Konsortium besteht aus 16 internationalen Partnerorganisationen, die gemeinsam elf neue Stellen für junge Nachwuchsforscher anbieten.

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN)

**Fördersumme:** 3 Mio. Euro, davon 500.000 Euro für Bayern

**Laufzeit:** 03/2019–02/2023

**Koordinator:** Universität Utrecht, Niederlande

**Internet:** [www.h2020-p-trap.eu](http://www.h2020-p-trap.eu)

# EU-Projekt MOMENTUM: Neue Modelle und Konzepte für eine nachhaltige Mobilität in Europas Städten

Wie funktioniert in Zukunft unsere Fortbewegung in Städten? Der beschleunigte technische Fortschritt hat auch darauf große Auswirkungen. Das EU-Projekt MOMENTUM entwickelt Analyse- und Planungstools, die Städten helfen sollen, mit einer innovativen, nachhaltigen und dynamischen Stadtplanungsstrategie auf den technischen Wandel zu reagieren.

## BayFOR@Work



„Die BayFOR hat wesentlich zum Erfolg dieses Projekts beigetragen. Sie hat die Stadt Regensburg als Konsortialpartner gewonnen und damit einen starken bayerischen Pilotfall geschaffen. Darüber hinaus hat sie die Antragsberatung für den gesamten Antrag geleistet, einschließlich des Feedbacks zum Text und der Orientierung über die erwarteten Auswirkungen des Vorschlags.“

Prof. Dr. Constantinos Antoniou  
Technische Universität München

Neue Mobilitätskonzepte wie Car-, Bike- und Scooter-Sharing oder neue technische Lösungen wie autonomes Fahren sind vielversprechende Ansätze für einen nachhaltigeren Stadtverkehr. Doch die Beschleunigung der Technologieentwicklung führt auch im Stadtverkehr zu radikalen Veränderungen. Einerseits reduzieren beispielsweise Internetshopping und Home-Office den Einkaufs- und Berufsverkehr. Andererseits erhöhen sie den Verkehr von Paketdienstleistern, verändern zeitlich die Rush-Hour und auch den so genannten „Modal Split“. Dieser beschreibt das Mobilitätsverhalten von Personen unter bestimmten Bedingungen, z. B. wie viel Prozent der Einwohner einer Stadt innerhalb eines Jahres zu Fuß gehen, das Auto oder Fahrrad nehmen oder den öffentlichen Nahverkehr benutzen. In Zukunft bringen auch neue Technologien wie autonomes Fahren neue Möglichkeiten und Herausforderungen mit sich.

Bislang fehlt den meisten nachhaltigen städtischen Mobilitätsplänen noch eine klare Vision

von den komplexen Auswirkungen und wie das Potenzial der Veränderungen genutzt werden kann. Das EU-Projekt MOMENTUM möchte daher plausible Zukunftsszenarien für das nächste Jahrzehnt entwickeln, indem es innovative Verkehrsplanungs- und Simulationstools entwickelt und in Pilotstudien erprobt. Das Projekt simuliert in vier europäischen Städten (Madrid, Leuven, Thessaloniki, Regensburg) die Nutzung zukünftiger Mobilitätsformen wie automatisiertes Fahren und ihre Auswirkungen auf den gesamten Stadtverkehr. Ziel des Konsortiums ist es, dass Stadtplaner auf die radikalen Veränderungen schneller reagieren können.

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020,  
Mobility for Growth

**Fördersumme:** 3 Mio. Euro,  
davon 550.000 Euro für Bayern

**Laufzeit:** 05/2019–04/2022

**Koordinator:** Sergio Fernández Balaguer,  
EMT Madrid (Municipal Transport Company  
of Madrid)

**Internet:** [www.h2020-momentum.eu](http://www.h2020-momentum.eu)



# EU-Projekt PREVISION: Offene und zukunftssichere Plattform für die digitale Forensik

Terrorismus, organisierte Kriminalität und Cyberkriminalität sind zunehmend miteinander verwoben. Terroristen können z. B. virtuelle Attacken, physische Angriffe oder eine Mischung aus beidem gleichzeitig durchführen. In der komplexen virtuellen Welt stehen die Strafverfolgungsbehörden vor enormen Herausforderungen. PREVISION will hier neue Lösungen zur Unterstützung der digitalen Forensik entwickeln.

Die zunehmende Digitalisierung unserer Gesellschaft ermöglicht es Cyberkriminellen, neue Technologien und Instrumente wie soziale Medien, das Darknet und das Internet der Dinge (IoT) für kriminelle Handlungen zu nutzen. Dabei verschwimmen inzwischen immer mehr die Grenzen zwischen Terrorismus, organisierter Kriminalität und Cyberkriminalität. Cyberkriminalität selbst entwickelt sich mehr und mehr zu dem organisierten Geschäftsmodell „Cybercrime-as-a-Service“ (CaaS): Kriminelle können inzwischen ohne eigene IT-Fähigkeiten eine umfangreiche Palette an Tools und Technologien einkaufen, um einen Angriff durchzuführen. Das stellt die Strafverfolgungs-

behörden zunehmend vor die Schwierigkeit, verdächtige Personen, Gegenstände oder Aktivitäten und auch den Grad der Bedrohung zu identifizieren, um kriminelle Aktivitäten zu verhindern. Während die forensische Arbeit in der Vergangenheit am Tatort stattfand,

müssen die Ermittler nun in komplexen Datenströmen Beweise dokumentieren und interpretieren.

Das EU-Projekt PREVISION will eine offene und zukunftssichere Plattform entwickeln, die die Strafverfolgungsbehörden bei der digitalen Forensik unterstützt. Die Plattform soll nahezu in Echtzeit verfügbare, analytische Unterstützung für mehrere Big-Data-Ströme zur Verfügung stellen, die aus sozialen Netzwerken, dem Internet, dem Darknet, CCTV- und Videoüberwachungssystemen, Verkehrs- und Finanzdaten und vielen anderen Quellen stammen. Diese Daten sollen in dynamische und selbstlernende Wissensgraphen verwandelt werden, welche Strukturen, Wechselbeziehungen und Trends in der Cyberkriminalität erfassen.

PREVISION wird unter realen Betriebsbedingungen und in voller Übereinstimmung mit den Grundrechten und der geltenden Gesetzgebung fünf repräsentative und unterschiedliche Demonstrationsfälle durchführen.

28 interdisziplinäre Partner aus Technologie, Soziologie, Psychologie, Linguistik, Datenwissenschaften und Strafverfolgungsbehörden aus 14 europäischen Ländern nehmen an PREVISION teil, um einen gemeinsamen strategischen Ansatz für die Bekämpfung von Bedrohungen zu finden.

## BayFOR@Work

„Die BayFOR hat uns in der Endphase der Antragstellung zunächst durch Proofreading unterstützt und uns eine Einschätzung über die Erfolgsaussicht des geplanten Vorhabens gegeben. Der gemeinsame Austausch half uns dann bei der näheren Definition unserer Rolle im Konsortium und der Ableitung projektspezifischer Tasks. So erfüllen sich unsere Erwartungen als Endnutzer, indem wir unsere polizeilichen Aufgaben und die uns dabei leitenden wissenschaftlichen Fragen gleichermaßen in PREVISION bearbeiten können.“

Sarina Ronert, M.A.,  
Hochschule für den öffentlichen Dienst in Bayern,  
Fachbereich Polizei

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020,  
Societal Challenges (Security)

**Fördersumme:** 8 Mio. Euro,  
davon 376.000 Euro für Bayern

**Laufzeit:** 09/2019–08/2021

**Koordinator:** Dr. Konstantinos Demestichas,  
The Institute of Communication and  
Computer Systems (ICCS), Griechenland

**Internet:** [www.prevision-h2020.eu](http://www.prevision-h2020.eu)

# EU-Projekt UNITI: Das rätselhafte Klingeln im Ohr – Forscher auf der Spur des Tinnitus

Ohrensummen, Ohrensausen oder Ohrenklingeln – jeder von uns hat dieses Phänomen schon einmal vorübergehend wahrgenommen. Doch mehr als zehn Prozent der europäischen Bevölkerung leiden dauerhaft unter quälenden Ohrgeräuschen: dem Tinnitus. Obwohl in der Behandlung der Symptomatik viele Fortschritte erzielt wurden, bleiben die Ursachen rätselhaft. Das EU-Projekt UNITI will ein Berechnungsmodell liefern, das aufgrund bestimmter Parameter den optimalen, individuellen Behandlungsansatz für die Patienten empfiehlt.

## BayFOR@Work



„Mit umfassender Unterstützung der BayFOR haben wir jetzt schon unser zweites großes EU-Projekt einwerben können. Das Gesamtvolumen der beiden Projekte liegt bei nahezu 10 Millionen Euro. Die Anschubfinanzierung

über das BayIntAn-Förderprogramm ermöglichte die frühzeitige Planung mit allen Projektpartnern. Ich denke, es ist fair zu sagen, dass wir ohne die Unterstützung durch die BayFOR den Antrag nie bewilligt bekommen hätten. Ein herzliches Dankeschön dafür.“

Dr. Winfried Schlee  
Universitätsklinikum Regensburg

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020, Health, Demographic Change and Wellbeing (SC1)

**Fördersumme:** 6 Mio. Euro, davon 900.000 Euro für Bayern

**Laufzeit:** 01/2020–12/2022

**Koordinator:** Dr. Winfried Schlee, Universitätsklinikum Regensburg

**Internet:** [www.uniti.tinnitusresearch.org](http://www.uniti.tinnitusresearch.org)



Tinnitus ist die Wahrnehmung eines Phantomgeräuschs und die Reaktion des Patienten darauf. Die Ursachen für diese Geräusche können ganz unterschiedlich sein: Erkrankungen des Innenohrs und Schädigung des Ohrs durch Lärm oder Stress, Erkrankungen des Nervensystems, Nervosität und Überlastungsstörungen. Und noch immer gibt es keine integrierten Systemansätze zu den Wechselbeziehungen der sehr individuellen Symptome, um das Ansprechen auf Therapiekombinationen vorherzusagen. Es gibt derzeit auch keinen medizinischen Konsens über die Behandlung von Tinnitus. Nach wie vor ist Tinnitus nicht heilbar und es ist immer noch ein wissenschaftliches und klinisches Rätsel.

Neuere Langzeitstudien zeigen aber, dass Tinnitus generell immer häufiger vorkommt – vor allem bei zunehmendem Alter. Die Gründe dafür sind vielfältig. Doch wenn die Tinnitus-Forschung bis 2050 keine Heilungsmethoden findet, rechnen Experten bis dahin mit einer Verdoppelung der Patientenzahl.

Das EU-Projekt UNITI (UNification of treatments and Interventions for Tinnitus patients) will nun klinische, epidemiologische, medizinische, genetische und audiologische Patientendaten analysieren. So kann das Konsortium vorhersagbare Risikofaktoren für verschiedene Patientengruppen identifizieren, um dann ihre prognostische Relevanz in einer randomisierten kontrollierten Studie (RCT) zu testen. In der RCT unterziehen die Wissenschaftler verschiedene Patientengruppen einer Kombination aus Therapien, die auf das auditorische und zentrale Nervensystem abzielen. UNITI baut auf den Ergebnissen des EU-Projekts ESIT (Laufzeit: 04/2017–03/2021) auf, das als Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN) primär der Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern im Bereich der Tinnitus-Forschung dient.

ESIT wurde kürzlich von der Europäischen Kommission als Success Story ausgezeichnet: [www.bit.ly/project-esit](http://www.bit.ly/project-esit).

# EU-Projekt REPLACE: Nachhaltiges Heizen und Kühlen für Verbraucher in Europa

Ob Heizung, Warmwasser oder Klimaanlage – Heizen und Kühlen machen die Hälfte des europäischen Gesamtenergiebedarfs aus. Sie verbrauchen größtenteils fossile Brennstoffe – zum Beispiel allein 68 Prozent aller Gasimporte in die EU. Die EU möchte den Ausstieg aus fossilen Brennstoffen und fordert einen möglichst raschen Umstieg auf moderne Technik und erneuerbare Energien. Vor diesem Hintergrund will das EU-Projekt REPLACE den Ausstieg aus ineffizienten und alten Heiz- und Kühlsystemen vorantreiben.

Zwei Drittel der insgesamt 120 Millionen Raumheizungssysteme in Europa sind Energiefresser mit Energieklasse C oder D. Hinzu kommen etliche veraltete Heißwasserboiler, Kühl- und Gefrierschränke und Klimaanlage. Deshalb zielt die „Heating and Cooling Strategy“ der EU auf die Modernisierung der Heiz- und Kühl-Infrastruktur ab, um den Energiebedarf in den EU-Mitgliedsstaaten zu reduzieren und somit einen Beitrag zur Energiesicherheit und zum Klimaschutz auf dem europäischen Kontinent zu leisten.

Um den Ausstieg aus ineffizienten, mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heiz- und Kühlsystemen voranzutreiben, setzt das EU-Projekt REPLACE auf Aufklärung und Weiterbildung bei Verbrauchern, Investoren (Hauseigentümer) und auch bei relevanten Fachbetrieben (Installateure, Klempner und Schornsteinfeger) in Europa. Hier sollen Arbeitsgruppen lokaler Akteure

gezielte Informationskampagnen durchführen. Alle von REPLACE vorgeschlagenen Aktivitäten zielen darauf ab, die Verbraucher zu informieren und zu motivieren, ihre alten und ineffizienten Geräte durch bessere, umweltfreundlichere Alternativen zu ersetzen – mit dem Ziel, Energie und CO<sub>2</sub> einzusparen und Luftqualität, Komfort sowie Versorgungssicherheit zu verbessern. Unter der Koordination der Österreichischen Energieagentur beteiligen sich elf weitere Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Deutschland, Nordmazedonien, Österreich, Serbien, Slowenien, Spanien und Ungarn an REPLACE. Die Einbeziehung von EU-Beitrittskandidaten und potenziellen Kandidatenländern wie Nordmazedonien, Serbien und Bosnien und Herzegowina zielt auf den Wissenstransfer über EU-Grenzen hinaus, um diese Länder stärker zu involvieren.

## BayFOR@Work



„Die BayFOR unterstützte die Projektpartner während der Antrags- und Vertragsvorbereitungsphase durch Beratung zu finanziellen Regelungen und das Korrekturlesen des gesamten Antrags. Auch beim Einholen der „Letters of Support“ konnten wir auf die Unterstützung der BayFOR-Mitarbeiter bauen. Letztendlich haben auch die weitreichenden Kontakte der BayFOR maßgeblich zum Erfolg des Antrags beigetragen.“

Dr. Cornelia Baumann  
Bürgerstiftung Energiewende Oberland

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020, Secure, Clean and Efficient Energy (SC3)

**Fördersumme:** 2 Mio. Euro, davon 416.000 für Bayern

**Laufzeit:** 11/2019–10/2022

**Koordinator:** Herbert Tretter, Österreichische Energieagentur

**Internet:** [www.replace-project.eu](http://www.replace-project.eu)



# EU-Projekt CAMEL: Intelligente Cybersicherheit für vernetzte und automatisierte Fahrzeuge

Moderne autonome Fahrzeugtechnik wird durch Konnektivität und Künstliche Intelligenz immer fortschrittlicher. Gleichzeitig gewinnt die Cybersicherheit in diesem Bereich an Bedeutung. Denn Cyberattacken auf autonome Fahrzeuge können im schlimmsten Fall Leben kosten. Das EU-Projekt CAMEL entwickelt Cybersicherheitslösungen für die Fahrzeuge der neuesten Generation.

## BayFOR@Work



„Die BayFOR hat uns kompetent und schnell bei der Antragsgestaltung unterstützt. Dies beinhaltet sowohl die Strukturierung und Formulierung des Antragsdokuments als auch die kritische Analyse zu Thema und Text. Dies war besonders hilfreich, da Horizon-2020-Anträge sehr vielen ungeschriebenen „Gesetzen“ Genüge tun müssen und Hintergrundwissen um die Brüsseler Forschungspolitik notwendig ist. Des Weiteren sind die Kollegen der BayFOR sehr gut vernetzt und können internationale Partner sowie Informationsquellen vermitteln. Somit hat die BayFOR einen klaren Beitrag zu unserem Erfolg in einem hochkompetitiven Forschungsprogramm geleistet.“

Dr. Daniel Fulger, Altran GmbH

Die negativen Auswirkungen von Cyberattacken auf eine Branche wie die Cooperative Connected and Automated Mobility (CCAM) können enorm sein. Eine böswillige Manipulation von Sensoren autonomer und vernetzter Fahrzeuge ist eine Gefahr für Menschenleben. Außerdem kann sie auch große materielle Schäden anrichten, zu Stau und Chaos im Straßenverkehr führen oder auch den Ruf des Fahrzeugherstellers ruinieren.

Unter Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) und Maschinellen Lernens (ML) entwickelt das EU-finanzierte Projekt CAMEL Cybersicherheitslösungen für die Fahrzeuge neuester Generation: autonome Fahrzeuge, 5G-Fahrzeuge und Elektro-Fahrzeuge. Dafür sucht das Projekt nach Schwachstellen und will mögliche Auswirkungen von Cyberangriffen bewerten sowie umfangreiche potentielle Angriffsszenarien demonstrieren. Mit Blick auf die gesamte Lieferkette des Automobilbetriebs – dazu zählt auch der Ladevorgang bei Elektrofahrzeugen – zielt CAMEL darauf ab, für die europäische Automobilindustrie innovative Systeme zur

Erkennung und Verhinderung des Eindringens von Hackern zu entwickeln.

Über einen Zeitraum von zweieinhalb Jahren arbeiten unter Koordination des spanischen Technologie- und Innovationszentrums I2CAT insgesamt 15 Partner aus acht EU-Ländern gemeinsam an innovativen Cybersicherheitslösungen für Fahrzeuge – darunter 6 große Industriebetriebe, 3 Forschungs- und Technologie-Organisationen und 6 KMU. Als bayerischer Partner ist die Firma ALTRAN Deutschland S.A.S & Co KG beteiligt, die weltweit führend in Engineering- und F&E-Dienstleistungen ist.

## Steckbrief

**Programm:** Horizon 2020, ICT

**Fördersumme:** 5 Mio. Euro, davon 656.000 Euro für Bayern

**Laufzeit:** 10/2019–03/2022

**Koordinator:** Dr. Pouria Sayyad Khodashenas, I2CAT, Spanien

**Internet:** [www.h2020caramel.eu](http://www.h2020caramel.eu)

# EU-Projekt „home and care“: Innovatives Wohnkonzept zur Bekämpfung von Kinderarmut

Laut einer Studie der Bertelsmann-Stiftung ist das Armutsrisiko von Kindern Alleinerziehender eklatant erhöht, denn aufgrund fehlender Betreuungsmöglichkeiten können alleinerziehende Mütter oder Väter nur selten in Vollzeit arbeiten. Insbesondere Heil- und Pflegeberufe, die eine besondere zeitliche Flexibilität erfordern, stellen Alleinerziehende vor kaum zu lösende Herausforderungen. Gleichzeitig herrscht gerade in diesen Berufen ein massiver Personalmangel. Das EU-geförderte Projekt „home and care“ der Stadt Landshut möchte diesem Problem nun mit einem innovativen Wohnkonzept entgegenwirken.

Heil-, Pflege- und Erzieherberufe sind essenziell für den Zusammenhalt unserer Gesellschaft. Leider erfreuen sie sich keiner großen Beliebtheit: Sie sind nicht nur schlecht bezahlt, sondern auch sehr anstrengend. Sozial- und Erziehungsberufe nehmen seit 2008 bei der Arbeitsunfähigkeit den Spitzenplatz aufgrund psychischer Erkrankungen wie z. B. Burnout ein. Dazu kollidieren die Früh- und Spätschichten in diesen Berufen mit den Kita-Öffnungszeiten, was die Organisation der Kinderbetreuung zu einem täglichen Kampf macht. Besonders schwer haben es hier Alleinerziehende. Neben der Betreuung ihrer eigenen Kinder müssen sie den deutlich angewachsenen Herausforderungen der Berufswelt entsprechen, insbesondere was die zeitliche Flexibilität betrifft. Während

die Zahl der Alleinerziehenden in Deutschland und Europa kontinuierlich steigt – inzwischen ist jedes fünfte Elternteil alleinerziehend – herrscht in den genannten Berufen eklatanter Personalmangel. Gleichzeitig führen die geringe Entlohnung und die Schwierigkeit in Vollzeit zu arbeiten zu einem hohen Armutsrisiko für Alleinerziehende und ihre Kinder.

Diesen Kreislauf will das Projekt „home and care“ durchbrechen, das die Stadt Landshut zusammen mit sechs lokalen Partnern initiiert hat, indem es einen Dreiklang aus Arbeit, Kinderbetreuung und Wohnen schafft. Im Projekt wohnen „Tür an Tür“ sowohl die Gruppe der in Heil- und Pflegeberufen Beschäftigten als auch die Gruppe der kinderbetreuenden Alleinerziehenden. Hier soll eine neue Form der flexiblen Kinderbetreuung entstehen, die die Bedürfnisse der Kinder an vorderste Stelle stellt und den alleinerziehenden Eltern gleichzeitig die Möglichkeit einer Ausbildung oder Vollzeitstelle bietet. Das Projekt bündelt und koordiniert die Interessen der Kinder, Alleinerziehenden, Betreuenden und Arbeitgeber mit passgenauer Betreuung, wie sie weder derzeit vorhanden noch bisher von staatlicher Seite angedacht ist.

## BayFOR@Work



„Wir erhielten von der BayFOR schwerpunktmäßig Unterstützung in der Phase der Antragsausarbeitung. Vor allem im Prozess der konkreten Ausformulierung unserer ersten Projektidee – und

damit bei ihrer Fortentwicklung hin zu einem tatsächlich förderfähigen Antrag – war diese Hilfe wertvoll. Zudem stand uns die BayFOR sowohl beim Korrekturlesen des Antrags als auch bei der Abarbeitung der von der UIA-Initiative gemachten Überarbeitungsvorschläge zur Seite.“

Dr. Mario Schäbel, Projektmanager, Stadt Landshut

## Steckbrief

**Programm:** EFRE – Urban Innovative Actions (UIA)

**Fördersumme:** 5 Mio. Euro für Landshut

**Laufzeit:** 09/2019–08/2022

**Koordinator:** Dr. Matthias Kurbel,  
Stadt Landshut, Referat 3/Abteilung 2

**Internet:** [www.uia-initiative.eu/en/uia-cities/landshut](http://www.uia-initiative.eu/en/uia-cities/landshut)

# DeLiver: Leben retten durch sichere Lebertransportsysteme

Rund 10 000 Menschen warten in Deutschland auf eine lebensrettende Organspende. Laut Deutscher Stiftung Organtransplantation (DSO) kann nur etwa einem Drittel jährlich geholfen werden, etwa 1 000 Menschen sterben. Der Grund: Es gibt zu wenig Spenderorgane. Umso wichtiger ist der schnelle und sichere Transport passender Spenderorgane zwischen den Transplantationszentren.

Die Ischämiezeit ist die Zeitspanne, in der ein entnommenes Organ nicht durchblutet und damit nicht mit Sauerstoff versorgt wird. Sie sollte immer so kurz wie möglich gehalten werden, damit das Organ keinen Schaden nimmt. Ein Organ, das trans-

plantiert werden soll, muss bei 4 Grad Celsius gelagert und transportiert werden. Eine Leber – das nach der Niere am häufigsten transplantierte Organ – muss bei einer Lagerung bei 4 Grad Celsius nach maximal 9 Stunden wieder durchblutet werden, um keinen Schaden zu nehmen. Das Projekt „DeLiver“ will ein kompaktes, innovatives Transportsystem für Spenderlebern entwickeln. Das System durchblutet das

Organ und versorgt es so mit Sauerstoff und Nährstoffen. Andererseits enthält das Transportsystem ein Kühlsystem, das durch permanente messtechnische Überwachung thermisch konstant ist.

So verhindert das neuartige Transportsystem nicht nur Temperaturschwankungen, sondern macht gleichzeitig längere Transportwege möglich. Weil ein Organ so insgesamt länger zu Verfügung steht, erhöht das

System damit die Wahrscheinlichkeit, ein passendes Organ für einen Patienten zu finden.

Um sicherzustellen, dass in der Entnahmeklinik das ärztliche und nichtärztliche Personal mit dem DeLiver-Transportsystem schnell und sicher arbeiten kann, wird parallel zum System auch eine E-Learning-Plattform als Schulungssystem entwickelt.

## BayFOR@Work



„Die BayFOR hat uns bei der Antragstellung inhaltlich und strategisch beraten. Dank ihrer Unterstützung und ihres Feedbacks zum Antrag konnten wir das Projekt umfassend beschreiben.“

Dr. Michael Wiehl  
senetics healthcare group GmbH & Co. KG

## Steckbrief

**Programm:** Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM), BMWi

**Fördersumme:** 835.000 Euro, davon 166.000 Euro für Bayern

**Laufzeit:** 08/2019–07/2022

**Koordinator:** Dr. Michael Wiehl, senetics healthcare group GmbH & Co. KG

# Weitere Expertise: Die BayFOR als Projektpartner

Projektmanagement? Dissemination? Öffentlichkeitsarbeit? Reporting? Bayerische Koordinatoren, denen die Expertise in derartigen Fragestellungen fehlt, können gegebenenfalls die BayFOR als Projektpartner in das Antragskonsortium einbinden. So kann die BayFOR diese Fragestellungen auch im laufenden Projekt begleiten und bearbeiten.

Das Angebot richtet sich speziell an Konsortien, die über keine Expertise in den genannten Themenfeldern verfügen. Die Integration der BayFOR in das Konsortium ist keine Voraussetzung für eine Unterstützung bei der Antragstellung.

## ■ Das Projektmanagement

---



Das administrative Management eines EU-Projekts ist umfangreich und nicht jeder kennt sich mit den finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen der europäischen Förderprogramme aus. Die BayFOR verfügt über profundes Projektmanagement-Know-how sowie einen engen Kontakt zu den relevanten Ansprechpartnern auf EU-Ebene. Als Projektpartner übernimmt sie in stetiger Abstimmung mit dem Koordinator die anfallenden administrativen Aufgaben. Dazu gehören unter anderem das administrative Projekt-Controlling, die Klärung finanzieller und rechtlicher Fragestellungen, Informationen zum Schutz von und Umgang mit geistigem Eigentum, die Kommunikation innerhalb des Konsortiums sowie mit externen Partnern, die Organisation von Meetings und Veranstaltungen, die Beratung zu Audits sowie die Durchführung von Reportings.

## ■ Dissemination und Communication

---



Der EU ist es ein großes Anliegen, dass die Ergebnisse der von ihr geförderten Projekte öffentlich bekannt gemacht werden, sowohl in der wissenschaftlichen Community als auch in der breiten Öffentlichkeit. Dies beinhaltet beispielsweise die Präsentation der Projekte auf Fachkonferenzen, die Teilnahme an Messen und das Publizieren in Fachjournals. Auf der anderen Seite gehören das Entwerfen eines einheitlichen Projekt-Brandings, das Erstellen von professionellen PR-Materialien, das Aufsetzen einer Projekt-Website sowie das Veröffentlichen von Artikeln in Fach- und Tagespresse zu den üblichen PR-Maßnahmen für EU-Projekte. Auch hier verfügt die BayFOR über langjährige Erfahrung, die sie als Projektpartner in ein Konsortium einbringen kann.

## ■ Weitere Aufgaben

---



Darüber hinaus ist es möglich, die BayFOR mit Trainingsmaßnahmen zu beauftragen. So übernimmt sie beispielsweise in europäischen Ausbildungsnetzwerken wie den „Innovative Training Networks“ (ITN) das Schulen der Nachwuchsforscher zu Themen wie „Proposal Writing“, „Fundraising“ und „Dissemination and Communication“. Zusätzlich übernimmt die BayFOR in laufenden Projekten Dienstleistungsaufträge, um die Projektpartner beispielsweise bei der finanziellen Abrechnung und/oder Berichterstattung zu unterstützen. Um bayerische Projektpartner bestmöglich auf ihre Projektmanagement-Aufgaben vorzubereiten, bietet die BayFOR zudem regelmäßig (Inhouse-)Workshops an. In Einzelfällen beteiligt sie sich zudem an forschungsnahen Projektaufgaben.

# 2019 war die BayFOR Partner in diesen EU-Projekten:

**ARDIA-Net** [www.alpine-space.eu/projects/ardia-net](http://www.alpine-space.eu/projects/ardia-net)  
**Programm:** Interreg Alpine Space  
(Priority 4: Well-Governed Alpine Space)  
**Rolle der BayFOR:** Wissenschaftlicher Projektpartner

**Bavaria2Europe** [www.bayfor.org/een](http://www.bayfor.org/een)  
**Programm:** COSME  
**Rolle der BayFOR:** EU-Forschungsförderung, Partnering

**Circular Flooring** [www.circular-flooring.eu](http://www.circular-flooring.eu)  
**Programm:** Horizon 2020, Circular Economy  
**Rolle der BayFOR:** Projektmanagement, Dissemination

**ESIT** [www.esit.tinnitusresearch.net](http://www.esit.tinnitusresearch.net)  
**Programm:** Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie  
European Training Network (MSCA-ITN-ETN)  
**Rolle der BayFOR:** Dissemination, Training

**ExaHyPE** [www.exahype.eu](http://www.exahype.eu)  
**Programm:** Horizon 2020, FETHPC  
**Rolle der BayFOR:** Projektmanagement, Dissemination

**InnoBavaria**  
**Programm:** Horizon 2020, Innovation in SMEs  
**Rolle der BayFOR:** Key Account Management

**INNOVIP** [www.innovip-h2020.eu](http://www.innovip-h2020.eu)  
**Programm:** Horizon 2020, Energy-efficient Buildings  
**Rolle der BayFOR:** Projektmanagement, Dissemination

**LIGNOFLAG** [www.lignoflag-project.eu](http://www.lignoflag-project.eu)  
**Programm:** Horizon 2020, Bio-Based Industries Joint Undertaking  
**Rolle der BayFOR:** Leitung Arbeitspaket 6  
(Dissemination & Stakeholder Interaction)

**MINOA** [www.minoa-itn.fau.de](http://www.minoa-itn.fau.de)  
**Programm:** Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie  
Innovative Training Network (ITN)  
**Rolle der BayFOR:** Assoziierter Partner  
(Training, Öffentlichkeitsarbeit)

**MOVECO** [www.interreg-danube.eu/moveco](http://www.interreg-danube.eu/moveco)  
**Programm:** Interreg Danube Transnational Programme  
**Rolle der BayFOR:** Wissenschaftlicher Projektpartner

**PRECODE** [www.precode-project.eu](http://www.precode-project.eu)  
**Programm:** Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie  
Innovative Training Network (ITN)  
**Rolle der BayFOR:** Assoziierter Partner (Training)

**P-TRAP** [www.h2020-p-trap.eu](http://www.h2020-p-trap.eu)  
**Programm:** Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie  
Innovative Training Network (ITN)  
**Rolle der BayFOR:** Assoziierter Partner (Training)

**S3-4AlpClusters** [www.alpine-space.eu/s3-4alpclusters](http://www.alpine-space.eu/s3-4alpclusters)  
**Programm:** Interreg V B „Alpine Space“  
**Rolle der BayFOR:** Wissenschaftlicher Projektpartner

**SEPOMO** [www.sepomo.eu](http://www.sepomo.eu)  
**Programm:** Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie  
Innovative Training Network (ITN)  
**Rolle der BayFOR:** Assoziierter Partner (Training)

**Smarter Together** [www.smarter-together.eu](http://www.smarter-together.eu)  
**Programm:** Horizon 2020, Smart Cities and Communities  
**Rolle der BayFOR:** Beratung zu administrativen Fragen

**SUNLIQUID** [www.sunliquid-project-fp7.eu](http://www.sunliquid-project-fp7.eu)  
**Programm:** 7. Forschungsrahmenprogramm, FP7-ENERGY  
**Rolle der BayFOR:** Leitung Arbeitspaket 6  
(Dissemination & Stakeholder Interaction)

**TADflife** [www.itn-tadflife.de](http://www.itn-tadflife.de)  
**Programm:** Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie  
Innovative Training Network (ITN)  
**Rolle der BayFOR:** Assoziierter Partner (Training)

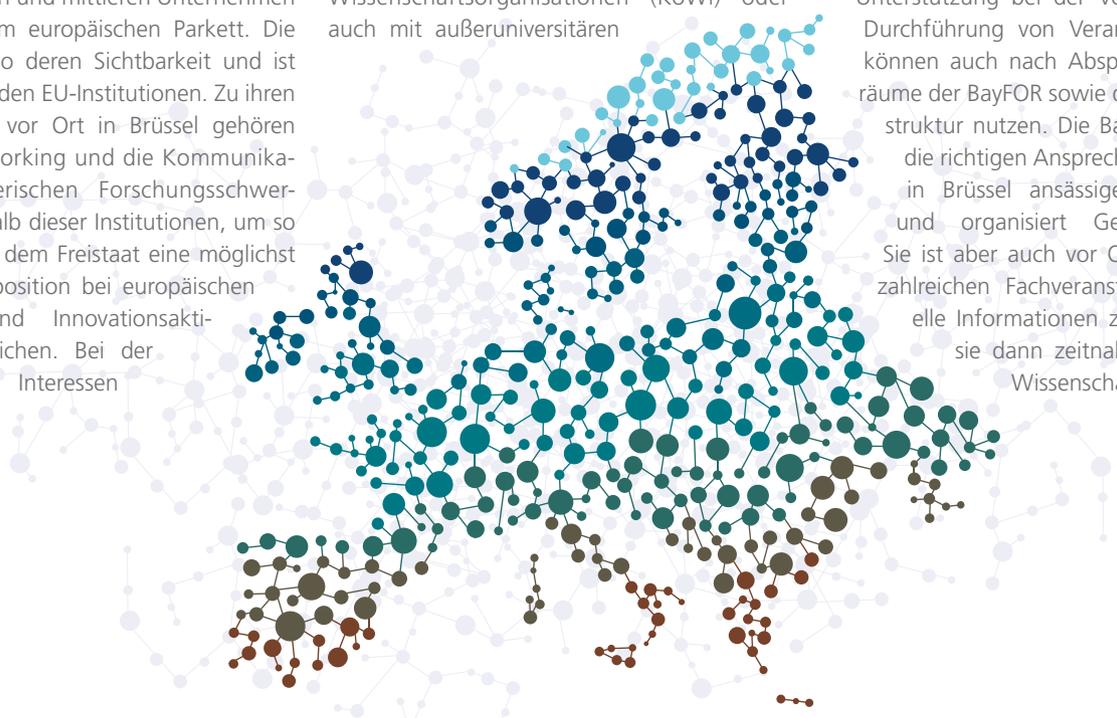
# Interessenvertretung auf EU-Ebene

Zur Vertretung bayerischer Interessen auf EU-Ebene verfügt die BayFOR über ein EU-Verbindungsbüro in Brüssel. Darüber hinaus engagiert sie sich in diversen internationalen Initiativen, Ausschüssen und Gremien.

Das **EU-Verbindungsbüro der BayFOR in Brüssel** vertritt – zusammen mit dem BayFOR-Team in München und Nürnberg – die Interessen der bayerischen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften sowie der kleinen und mittleren Unternehmen Bayerns auf dem europäischen Parkett. Die BayFOR stärkt so deren Sichtbarkeit und ist ihr Türöffner zu den EU-Institutionen. Zu ihren Hauptaufgaben vor Ort in Brüssel gehören dabei das Networking und die Kommunikation von bayerischen Forschungsschwerpunkten innerhalb dieser Institutionen, um so für Akteure aus dem Freistaat eine möglichst gute Ausgangsposition bei europäischen Forschungs- und Innovationsaktivitäten zu erreichen. Bei der Vertretung von Interessen

vor Ort arbeitet die BayFOR sehr gut und konstruktiv mit anderen Repräsentanten zusammen, etwa mit der Vertretung des Freistaates Bayern bei der EU, der Ständigen Vertretung Deutschlands, der Kooperationsstelle EU der Wissenschaftsorganisationen (KoWi) oder auch mit außeruniversitären

Forschungseinrichtungen sowie den Vertretungen anderer Regionen und Mitgliedsstaaten. Bayerische Akteure, die zu Besuch in der belgischen Hauptstadt sind, finden im EU-Verbindungsbüro der BayFOR nicht nur Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung von Veranstaltungen, sie können auch nach Absprache die Büroräume der BayFOR sowie die dortige Infrastruktur nutzen. Die BayFOR vermittelt die richtigen Ansprechpartner bei den in Brüssel ansässigen Institutionen und organisiert Gesprächstermine. Sie ist aber auch vor Ort, um auf den zahlreichen Fachveranstaltungen aktuelle Informationen zu sammeln, die sie dann zeitnah an bayerische Wissenschaftler weitergibt.



Über die Beteiligung an europaweiten Initiativen, Ausschüssen und Gremien oder auch die Vermittlung von Experten aus dem Freistaat kann die BayFOR in diesen Fachkreisen bayerische Interessen strategisch platzieren. So wurde die BayFOR 2014 beispielsweise auch in den **Begleitausschuss für das operationelle EFRE-Programm in Bayern** berufen. 2015 gründete sie in Vertretung für Hochschule Bayern e. V. und zusammen mit weiteren Verbänden das **europäische Netzwerk UAS4EUROPE**, das den Hochschulen für angewandte Wissenschaften eine Stimme auf EU-Ebene verleiht. Seit 2017 ist das EU-Verbindungsbüro der BayFOR **Mitglied von UnLiON, dem informellen, internationalen Netzwerk von EU-Universitäts-Verbindungsbüros**. Die BayFOR wurde 2018 Mitglied in der **Plattform zum Thema „Advanced Materials for Batteries“**, die im Rahmen der Smart-Specialisation-Initiative der EU-Kommission ins Leben gerufen wurde. Seit 2019 ist die BayFOR aktiv an der Ausgestaltung der Mitteilungen „Innovative Ecosysteme“ und „Towards a 2030 Vision on the Future of Universities in Europe“ beteiligt. In all diesen Gremien und Initiativen vertritt sie bayerische Interessen.

# Networking, Training, Helpdesk, Mediation

Die folgenden Dienstleistungen rund um das Thema „Europäische Fördermittel für Forschung, Entwicklung und Innovation“ runden das Service-Portfolio der BayFOR im EU-Bereich ab.

## ■ Networking

Wer zeitnah und aus erster Hand erfahren möchte, wie sich kommende Ausschreibungen in Horizon 2020 gestalten, welche Akteure im eigenen Themenfeld aktiv sind und welche Konsortien dabei sind, sich zu bilden, ist bei den europäischen Informationsveranstaltungen richtig. Zudem bieten derartige Events eine ideale Plattform, um über Landesgrenzen hinweg Kontakte zu knüpfen – unerlässlich, um im Wettbewerb um EU-Fördermittel erfolgreich zu sein. Auch internationale Messen und Konferenzen eignen sich hierfür besonders gut. Sollte einem bayerischen Akteur eine persönliche Teilnahme nicht möglich sein, besteht oftmals die Gelegenheit, über die BayFOR die eigene Einrichtung dort vorstellen zu lassen. Gerne suchen die BayFOR-Mitarbeiter im Rahmen dieser Events nach passenden Partnern für bayerische Forschungsprojekte oder identifizieren geeignete internationale Konsortien für Akteure aus dem Freistaat. Diese Angebote sind im Regelfall kostenlos.

## ■ Projektmanagement-Helpdesk

Bei Fragen zum Thema EU-Projektmanagement hilft die BayFOR gerne weiter. Den Helpdesk erreichen Sie per E-Mail an [helpdesk@bayfor.org](mailto:helpdesk@bayfor.org). Dieses Angebot, ebenso wie das Angebot zum Thema Mediation (s. rechts), gilt für Partner in EU-Projekten sowie generell für alle Mitarbeiter bayerischer Hochschulen sowie kleiner bzw. mittlerer Unternehmen.

## ■ Training

Wie schreibt man einen erfolgreichen Projektantrag? Welche Ausschreibung passt am besten zur eigenen Idee? Und wie managt man ein EU-Projekt, wenn es bewilligt ist? Im Rahmen verschiedener Veranstaltungsformate bietet die BayFOR zielgruppenorientierte Trainings rund um das Thema EU-Forschungs- und Innovationsförderung an. Große Informationsveranstaltungen gehören ebenso zum Portfolio wie Workshops im kleineren Kreis. Dabei holt die BayFOR regelmäßig kompetente Kooperationspartner mit ins Boot, etwa Partnereinrichtungen aus der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur, Vertreter der Nationalen Kontaktstellen oder regionale Multiplikatoren wie EU-Referenten an Hochschulen oder Mitarbeiter der Industrie- und Handelskammern. Diese Veranstaltungen bietet die BayFOR zum Selbstkostenpreis, fallweise sogar kostenlos an. Einen Überblick über aktuelle Veranstaltungen bzw. Veranstaltungsteilnahmen finden Sie unter [www.bayfor.org/veranstaltungen](http://www.bayfor.org/veranstaltungen).

## ■ Mediation

In vielen Konsortialverträgen europäischer Projekte ist für den Fall eines Konfliktes zwischen den Projektpartnern eine außergerichtliche Einigung (Alternative Dispute Resolution – ADR) vorgesehen. Die BayFOR stellt den Parteien kostengünstig einen versierten Mediator zur Seite, der mit den interkulturellen Herausforderungen in EU-Projekten vertraut ist.



# Anschubfinanzierung für internationale Kooperationen in Forschung und Innovation: **BayIntAn**

Im Zuge der Globalisierung ist die transnationale Zusammenarbeit zu einem unverzichtbaren Bestandteil für Forschung und Innovation geworden. Daher hat das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst 2012 in Zusammenarbeit mit der BayFOR BayIntAn ins Leben gerufen und die BayFOR mit der Abwicklung dieses Förderinstruments beauftragt. Die Anbahnungshilfe soll länderübergreifende

Forschungskooperationen zwischen Wissenschaftlern von bayerischen Hochschulen auf der einen Seite und internationalen Forschungseinrichtungen auf der anderen Seite initiieren bzw. vertiefen. Langfristig soll das Programm die Teilnahme von bayerischen Wissenschaftlern an internationalen Projekten, insbesondere an EU-Forschungs- und Innovationsvorhaben, erhöhen.

## Zielgruppe

Antragsberechtigt sind Wissenschaftler an staatlichen und staatlich geförderten nicht-staatlichen bayerischen Hochschulen (Post-Doc oder höhere Qualifikation). Gegenstand der bezuschussten Projekte ist der Aufbau von wissenschaftlichen, länderübergreifenden Kooperationen. Dies bedeutet, dass mindestens ein internationaler Partner am Projekt teilnehmen muss.

## Zielgebiet

Prinzipiell sind Kooperationen mit allen Ländern weltweit möglich, soweit diese nicht von einem der bayerischen Hochschulzentren betreut werden (Lateinamerika, China, Frankreich, Kalifornien).

## Voraussetzungen

Die BayFOR vergibt die Fördermittel in der Regel in Form von Reise- und Aufenthaltskostenzuschüssen. Die begünstigten Einrichtungen müssen sicherstellen, dass sie die darüber hinausgehenden projektbezogenen Ausgaben selbst leisten 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. Bezuschusst werden An- und Abreisekosten sowie die Mobilität vor Ort, zudem der Aufenthalt bayerischer Wissenschaftler beim Projektpartner im Ausland. In Ausnahmefällen können auch die An- und Abreisekosten von internationalen Projektpartnern zum bayerischen Projektort gewährt werden.

## Bewertungskriterien

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.

[www.bayfor.org/bayintan](http://www.bayfor.org/bayintan)

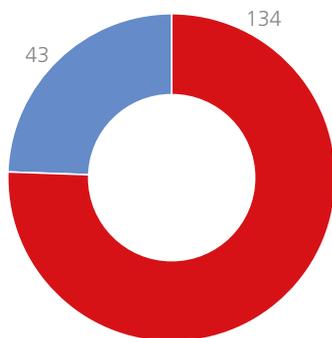


# Zahlen 2019

Alle Diagramme sind der Reihenfolge nach im Uhrzeigersinn zu lesen

## Eingereichte Anträge

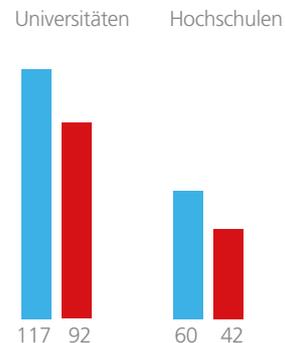
- Gefördert
- Nicht gefördert



Gesamt: 177

## Antragsteller

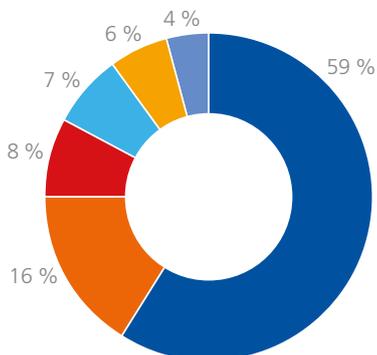
- Anträge
- Förderungen



Gesamt: 177

## Herkunft der Kooperationspartner

- Europa
- Nordamerika
- Asien
- Ozeanien
- Afrika
- Südamerika\*



\* in Absprache mit BAYLAT

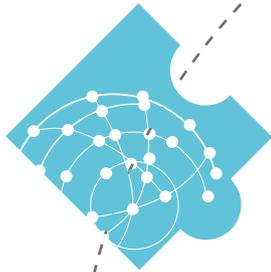
## Erfolgsbilanz 2019

Gemeinsame Projektvorhaben .....	136
Eingereichte Forschungsanträge bei nicht-bayerischen Fördermittelgebern .....	28
Davon bereits bewilligt .....	8
Dadurch bereits eingeworbene Fördermittel (in Mio. Euro) .....	5,25
Kooperationsabkommen .....	6
Vereinbarungen zum Personalaustausch .....	42

Stand: 04/2020

# Die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle (WKS)

Bayern arbeitet eng mit Regionen und Ländern außerhalb Europas zusammen, die ähnlich gelagerte Interessen im Bereich Forschung und Innovation verfolgen. Die BayFOR ist im Auftrag der Bayerischen Staatsregierung für die Pflege bilateraler Zusammenarbeit im wissenschaftlich-technischen Bereich mit **Québec, Alberta und Israel** zuständig. Darüber hinaus betreut sie die wissenschaftlichen Aktivitäten im Netzwerk der sechs Partnerregionen Bayerns (**Regional Leaders Summit, RLS**). Die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle (WKS) der BayFOR ist Anlaufstelle für Wissenschaftler und Unternehmen aus Bayern, die mit diesen Ländern und Regionen ein Forschungs- und Innovationsvorhaben realisieren möchten.



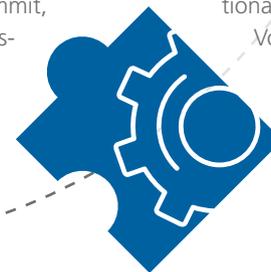
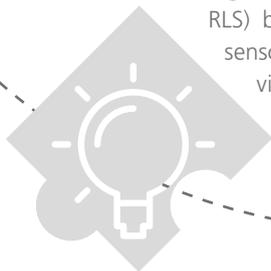
Im Auftrag der Bayerischen Staatsregierung beheimatet die BayFOR seit 2007 die Wissenschaftliche Koordinierungsstelle Bayern-Québec/Alberta/International, die in einem festen institutionellen Rahmen die wissenschaftliche Kooperation Bayerns mit der kanadischen Provinz Québec unterstützt und einen wissenschaftlich-technischen Dialog mit Alberta im Westen Kanadas fördert. Laufend betreut die WKS bis zu 20 bilaterale Projekte mit Québec auf den Gebieten Medizin und Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt, Energietechnologien, Klimawandel und Informationstechnologien. In der Zusammenarbeit mit Alberta sind das Forschungsnetzwerk ABBY-Net und die Graduiertenschule ATUMS zwei Schwerpunkte. Mit beiden Provinzen teilt Bayern das Ziel, aus der bilateralen Forschungskoope- ration EU-Projekte zu gestalten. So bietet die WKS länderspezifisch wissenschaftliche, administrative und finanzielle Unterstützung von der Projektidee bis zur Projektumsetzung.

Im multilateralen Netzwerk der sechs Partnerregionen Bayerns (Regional Leaders Summit, RLS) betreut die WKS zudem die wissenschaftlichen Aktivitäten in den vier Bereichen Erneuerbare

Energien, Luftfahrt, Kleinstsatellitenforschung und Digitalisierung. Zu diesem multiregionalen Netzwerk gehören neben Bayern und Québec auch Georgia (USA), Oberösterreich (Österreich), Shandong (Volksrepublik China), São Paulo (Brasilien) und Westkap (Südafrika).

Seit dem Frühjahr 2018 fördert die WKS im Rahmen der neuen Bayern-Israel-Kooperation ebenfalls die Wissenschaftsbeziehungen zwischen bayerischen und israelischen Akteuren und erweitert damit die bereits bestehenden guten Beziehungen zu Israel um eine zusätzliche Komponente. Die WKS Bayern-Israel unterstützt bi- und multilaterale Kooperationsvorhaben und hat mit der im Oktober 2018 ins Leben gerufenen Bayerisch-Israelischen Denkwerkstatt eine neue Plattform entwickelt, die zur Intensivierung des Forschungsdialogs beiträgt, das Netzwerk zwischen den Innovationsstandorten Bayern und Israel erweitert und Möglichkeiten für neue Kooperationen eröffnet.

Das gemeinsame Ziel dieser Kooperationen ist die Stärkung der internationalen Präsenz Bayerns und ein Vorsprung im globalen Forschungs- und Innovationswettbewerb.



## ■ KI-Forscherreise nach Alberta

Vom 4. bis 8. Dezember 2019 organisierte die WKS in Partnerschaft mit der Vertretung des Freistaats Bayern in Québec eine Forscherreise nach Alberta. Neben Montréal (mit Mila, Montreal Institute for Learning Algorithms) und Toronto (mit Vector, Institute for Artificial Intelligence) hat Edmonton mit Amii (Alberta Machine Intelligence Institute) den dritten KI-Hub in Kanada, der im Bereich Maschinelles Lernen zu den weltführenden Einrichtungen gehört. Fünf Wissenschaftler\*innen aus Bayern nahmen an einem Besuchsprogramm teil. Ein weiterer Schwerpunkt der Reise war das bilaterale, mehrjährige Kooperationsprojekt ABBY-Net zur nachhaltigen Energietransition. ABBY-Net bietet neben wissenschaftlichen Aktivitäten auch forschungsorientierte Winter- und Sommerschulen abwechselnd in Bayern und Alberta an.

## ■ Symposium zu KI in Forschung und Lehre in Québec

Am 15. April 2019 veranstaltete die WKS zusammen mit der Forschungsförderungsstiftung von Québec FRQ die erste Auflage einer bilateralen Reihe zu „Künstliche Intelligenz in Forschung und Lehre“ in Montréal. Eine grundlegende Umstellung der akademischen Wissensvermittlung und Forschung ist im Gange. Sie birgt für Hochschulen Herausforderungen und auch ein großes Potential für Kooperationen. Der Québecker Ansatz zur Digitalisierung des Universitätsbetriebs war ein Schwerpunkt dieses Symposiums und der darauf aufbauenden Besuche, an denen 20 Hochschulpräsidenten aus Bayern teilnahmen. Der bayerische Staatsminister für Wissenschaft und Kunst Bernd Sibler eröffnete die Veranstaltung. 2019 feierte die Kooperation zwischen Bayern und Québec ihr 30. Jubiläum.



## ■ Studentennetzwerktreffen Bayern-Québec mit Ministerin Girault

Am 24. Januar 2019 trafen sich zu einem Erfahrungsaustausch auf Einladung der WKS die Masterstudierenden und Doktoranden, die 2017 und 2018 mit einer Förderung der Bayerischen Forschungsallianz einen Forschungsaufenthalt in Québec absolviert hatten. Das Treffen fand im Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (LRZ) in Garching statt. Die Studierenden wurden eingeladen, eine Vorführung im dortigen Virtual Reality and Visualisation Centre (V2C) zu erleben und den Höchstleistungsrechner, den SuperMUC, zu besichtigen. Ehrengast der Veranstaltung war Frau Nadine Girault, Ministerin für Internationale Beziehungen und Frankophonie von Québec. Im Dialog mit den Teilnehmern konnte Frau Girault mehr über die einzelnen bilateralen Projekte aus der Bayern-Québec-Kooperation erfahren.

## ■ WKS Bayern-Israel: Ausbau der Kooperationen

Gemeinsam mit dem Büro des Freistaats Bayern in Tel Aviv und dem „Israel-Europe R&D Directorate“ (ISERD) initiierte die WKS Bayern-Israel 2019 die „Bayerisch-Israelische Denkwerkstatt“ je einmal in München und in Jerusalem und rückte dort die Forschungsfelder „Food Security“ und „Energie“ in den Mittelpunkt. Im Oktober 2019 begleitete die WKS Bayern-Israel die Delegation von Wissenschaftsminister Bernd Sibler und 19 Hochschulpräsidenten aus ganz Bayern nach Israel. Im Rahmen dieser Reise unterzeichneten die Bayerische Forschungsallianz und die „Israel Innovation Authority“ ein Partnerschaftsabkommen, mit dem sie ihren Wunsch nach einer weiteren Intensivierung ihrer Zusammenarbeit im Bereich der Forschungs- und Innovationsförderung hervorhoben.

# Die BayFOR als Partner der Bayerischen Forschungsverbände



Die BayFOR ist seit vielen Jahren ein enger Partner der Bayerischen Forschungsverbände, die von der Bayerischen Forschungsstiftung – wie die BayFOR eine Partnerorganisation in der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur – beziehungsweise von bayerischen Ministerien, in der Regel dem Wissenschaftsministerium, gefördert werden. Forschungsverbände haben eine Laufzeit von drei oder vier Jahren, arbeiten anwendungsnah und interdisziplinär an komplexen Fragestellungen und schließen mehrere Standorte in Bayern ein. Die BayFOR unterstützt die einzelnen Verbände und hilft auf vielfältige Art und Weise, die Marke „Bayerischer Forschungsverbund“ überregional bekannt zu machen.

## ■ Förderberatung

Die BayFOR bietet Akteuren, die einen Forschungsverbund gründen möchten, eine Erstberatung, wie sie Fördermittel beantragen können. Sie stellt auch den Kontakt zur Bayerischen Forschungsstiftung oder zum relevanten Ansprechpartner im zuständigen bayerischen Ministerium her. Darüber hinaus unterstützt sie interessierte Wissenschaftler aus den Verbänden dabei, sich auf europäischer Ebene zu vernetzen und mit weiteren Partnern europäische Fördermittel zu beantragen. So ist etwa das an der Universität Bayreuth koordinierte Horizon-2020-Projekt InDeWaG aus dem Forschungsverbund FORGLAS, welcher von der Bayerischen Forschungsstiftung gefördert wurde, hervorgegangen.

## ■ Koordination und Vernetzung

Da die einzelnen Verbände ganz unterschiedliche Themenbereiche abdecken und unabhängig voneinander agieren, beziehen sie einen beträchtlichen Teil ihrer Schlagkraft aus der Vernetzung untereinander. Zusammen mit dem Arbeitskreis „Forschungsverbände in Bayern“, in dem

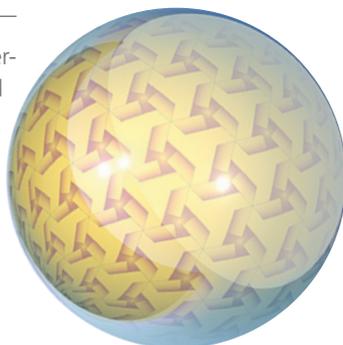
sich die Bayerischen Forschungsverbände sowie weitere in Bayern koordinierte Projekte zusammengeschlossen haben, organisiert die BayFOR gemeinsame Aktivitäten der Verbände wie Geschäftsführertreffen, Weiterbildungsangebote und Veranstaltungen im wissenschaftlichen Umfeld.

## ■ Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Zu den Hauptaktivitäten der BayFOR für die Forschungsverbände gehört die Unterstützung in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Dies betrifft vor allem Maßnahmen, die das Instrument Forschungsverbund in der Öffentlichkeit sichtbar machen und die Forschungsverbände als Kollektiv präsentieren. Darüber hinaus bietet die BayFOR jedoch auch PR-Maßnahmen für einzelne Verbände an. So koordiniert

sie etwa gemeinsame Auftritte auf Messen, Kongressen und anderen Veranstaltungen, unterstützt bei der Pressearbeit und stellt PR-Materialien wie Flyer und Messewände zur Verfügung.

[www.bayfor.org/forschungsverbuende](http://www.bayfor.org/forschungsverbuende)



# Laufende Forschungsverbünde 2019



## ForDemocracy

[www.bayfor.org/fordemocracy](http://www.bayfor.org/fordemocracy)

Zukunft der Demokratie

**Fördermittelgeber:** Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst

## ForGenderCare

[www.bayfor.org/forgendercare](http://www.bayfor.org/forgendercare)

Gender & Care

**Fördermittelgeber:** Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst



## For3D

[www.for3d.bayern](http://www.for3d.bayern)

Schritthaltende 3D-Rekonstruktion und -Analyse

**Fördermittelgeber:** Bayerische Forschungsstiftung

## ForDigitHealth

[www.bayfor.org/fordigithealth](http://www.bayfor.org/fordigithealth)

Gesunder Umgang mit digitalen Technologien und Medien

**Fördermittelgeber:** Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst

## FORobotics

[www.bayfor.org/forrobotics](http://www.bayfor.org/forrobotics)

Mobile, ad-hoc kooperierende Roboterteams

**Fördermittelgeber:** Bayerische Forschungsstiftung

## FutureIoT

[www.futureiot.de](http://www.futureiot.de)

Intelligent vernetzte Lösungen für Stadt und Landwirtschaft

**Fördermittelgeber:** Bayerische Forschungsstiftung



## ForCycle II\*

[www.bit.ly/forcycle2](http://www.bit.ly/forcycle2)

Mehr Ressourceneffizienz in der bayerischen Wirtschaft

**Fördermittelgeber:** Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz



## BayBionik\*

[www.bayfor.org/baybionik](http://www.bayfor.org/baybionik)

Von der Natur zur Technik

**Fördermittelgeber:** Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

## BayKlimaFit\*

[www.bayfor.org/bayklimafit](http://www.bayfor.org/bayklimafit)

Strategien zur Anpassung von Kulturpflanzen an den Klimawandel

**Fördermittelgeber:** Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

## ForInter

[www.bayfor.org/forinter](http://www.bayfor.org/forinter)

Interaktion humaner Gehirnzellen

**Fördermittelgeber:** Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst

## FORTiGe

[www.forschungsstiftung.de](http://www.forschungsstiftung.de)

Tiergesundheit durch Genomik

**Fördermittelgeber:** Bayerische Forschungsstiftung

## FORTiTher

[www.bayfor.org/fortither](http://www.bayfor.org/fortither)

Tumordiagnostik für individualisierte Therapie

**Fördermittelgeber:** Bayerische Forschungsstiftung

## ZSK

[www.bayfor.org/zsk](http://www.bayfor.org/zsk)

Zentrum Stadtnatur und Klimaanpassung

**Fördermittelgeber:** Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

\*Projektverbünde

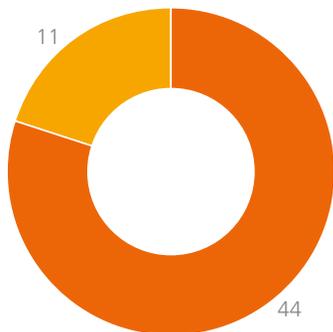
# Die BayFOR in Zahlen 2019

## Mitarbeiter 2019

Alle Diagramme sind der Reihenfolge nach im Uhrzeigersinn zu lesen

### Zusammensetzung

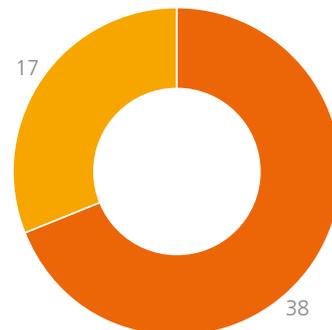
- Feste Mitarbeiter
- Wissenschaftliche Hilfskräfte und Praktikanten



Gesamt: 55

### Geschlecht

- Weiblich
- Männlich



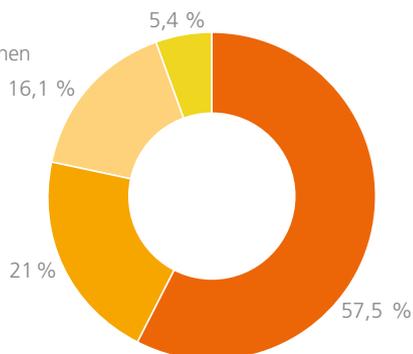
Gesamt: 55

## Finanzen 2019

### Mittelverwendung

Die BayFOR hatte 2019 ein Jahresbudget von 5,4 Mio. Euro (im Vorjahr 5,2 Mio. Euro) zur Verfügung. Diese Mittel verteilen sich im Wesentlichen auf folgende Positionen:

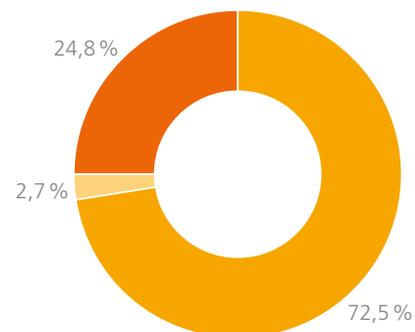
- Personalausgaben
- Sachmittel und Investitionen
- Miete
- Rückstellungen



### Finanzierung

Die Finanzierung der Geschäftstätigkeit der BayFOR erfolgte über:

- Freistaat Bayern
- Gesellschafter
- Eigene Erträge



Für alle Angaben gilt der Stichtag 31.12.2019.

# Ausblick

Die Corona-Krise hat die Welt im Griff und das Jahr 2020 verläuft nun völlig anders als erwartet; auch die europäische Forschungspolitik ist davon nicht unerheblich betroffen. Vor der Krise standen noch die letzten Ausschreibungen unter Horizon 2020 und die finanzielle Ausstattung des neuen EU-Forschungsrahmenprogramms ab 2021 „Horizon Europe“ (HEU) im Mittelpunkt. Jetzt jedoch wird weltweit fieberhaft nach einem Impfstoff und geeigneten Medikamenten gegen COVID-19 gesucht. Zusätzliche Ausschreibungen zu COVID-19 werden veröffentlicht und bereits festgelegte Deadlines anderer Calls verschoben, damit die Antragsteller, die vielerorts auch im Home-Office tätig sind, die Anträge rechtzeitig fertigstellen und einreichen können.

Durch die enormen, zusätzlichen finanziellen Belastungen der einzelnen Mitgliedstaaten verzögern sich die Verhandlungen zu Horizon Europe. Vermutlich wird Horizon 2020 verlängert werden müssen.

Gleichzeitig zeigt die Corona-Krise aber, wie wichtig Forschung und eine europäische Zusammenarbeit sind und dass es fatal wäre, das Budget von Horizon Europe geringer anzusetzen als das von Horizon 2020. Die Europäische Kommission hat ein Budget von 91,4 Mrd. Euro für Horizon Europe vorgeschlagen und es muss – trotz der zusätzlichen Belastungen durch Corona-Krise und Brexit – gelingen, ein Budget dieser Größenordnung für europäische Forschungs- und Innovationsvorhaben zur Verfügung zu stellen. Nur so kann sich Europas Wirtschaft wieder erholen und die EU im weltweiten Wettbewerb konkurrenzfähig bleiben.

Ein besonderes Augenmerk liegt 2020 außerdem auf dem „Green Deal“ der Europäischen Kommission: Europa soll als erster Kontinent bis 2050 klimaneutral sein. Die Maßnahmen reichen von drastischen Emissionssenkungen über Investitionen in Spitzenforschung und Innovation bis hin zum Erhalt unserer natürlichen Umwelt und sollen sich auch in den geförderten Forschungs- und Innovationsprojekten widerspiegeln.

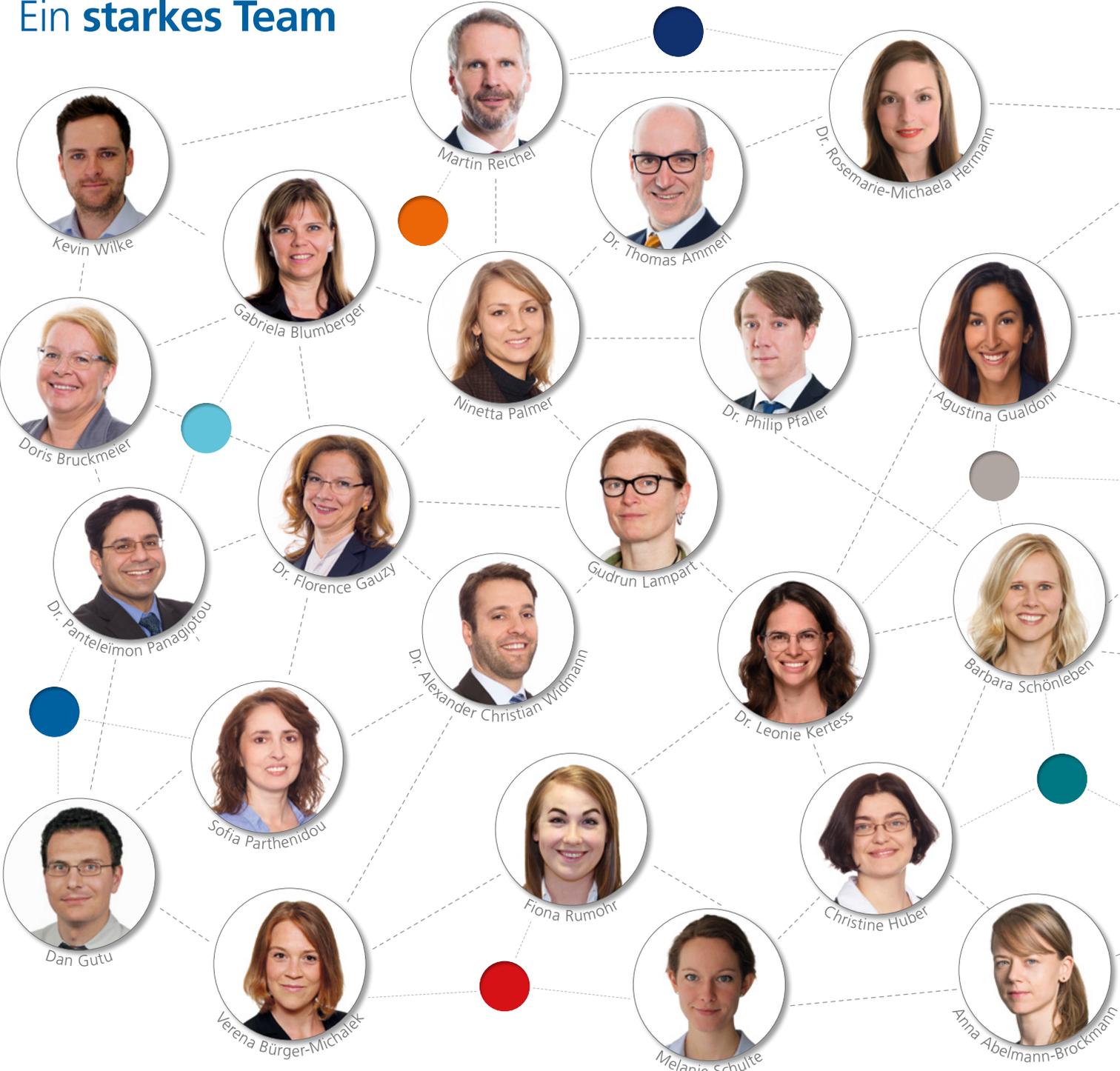
Mit der Regierungserklärung des Bayerischen Ministerpräsidenten zur „Hightech Agenda Bayern“ hat Bayern ein enorm starkes Signal für die Bereiche Künstliche Intelligenz, Quantentechnologie, Luft- und Raumfahrt, aber auch CleanTech gesetzt. Die für diese Bereiche vorgesehenen Investitionen Bayerns wollen wir als BayFOR durch eine europäische und internationale Vernetzung und zusätzliche Förderung durch die EU noch weiter voranbringen.

2020 ist auch das Jahr, in dem die Bayerische Forschungs- und Innovationsagentur ihr 10-jähriges Bestehen feiert. Die unter dem Dach der Bayerischen Forschungs- und

Innovationsagentur vereinten Partneereinrichtungen arbeiten spezialisiert Hand in Hand zusammen, damit gute Ideen und Projekte möglichst rasch, unbürokratisch und erfolgreich umgesetzt werden können. „Innovative Projekte auf Erfolgskurs“ – so lautet das Leitmotiv der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur. Getreu dieses Mottos werden wir auch in Zukunft in enger Zusammenarbeit mit unseren Partnern wichtige Impulse für ein starkes Forschungs- und Innovationsystem in Bayern und Europa geben.



# Ein starkes Team





Stand: 31.12.2019

# Impressum

## Herausgeber

Bayerische Forschungsallianz (Bavarian Research Alliance) GmbH  
Prinzregentenstraße 52, 80538 München  
Tel.: +49 (0)89 9901888-0, Fax: +49 (0)89 9901888-29  
E-Mail: [info@bayfor.org](mailto:info@bayfor.org)  
Internet: [www.bayfor.org](http://www.bayfor.org), [www.forschung-innovation-bayern.de](http://www.forschung-innovation-bayern.de)

Aufsichtsratsvorsitzender: Prof. Dr. Joachim Hornegger  
Geschäftsführer: Ass. jur. Martin Reichel  
Sitz des Unternehmens: München  
Registergericht München, HRB 163807  
USt-IdNr.: DE 814814471

## Konzeption und Redaktion

Emmanuelle Rouard, Julia Sesto, Yvonne Holzmeier, Christine Huber, Ninetta Palmer, Barbara Schönleben, Natalie Tudman-Bless

## Gestaltung und Realisierung

Hanna Hanst, [www.hanna-hanst-design.de](http://www.hanna-hanst-design.de)

## Bildnachweis

S. 1: Olena/AdobeStock, S. 4: Rainer Schäle/AdobeStock, S. 7: Andrey Popov/iStock S. 10: Alexander/AdobeStock, S. 11: ag visuell/AdobeStock, S. 12: Black Jack/AdobeStock, S. 13: Dmitry Koksharov/AdobeStock, S. 14: Igor Shikov/Shutterstock, S. 15: Alex Oakenman/AdobeStock, S. 16: WITTAYA/AdobeStock, S. 17: jordieasy/AdobeStock, S. 18: Alex/AdobeStock, S. 19: akramir/AdobeStock, S. 20: DOC RABE Media/AdobeStock, S. 21: Solveig/AdobeStock, S. 22: kras99/AdobeStock, S. 23: peterschreiber.media/AdobeStock, S. 24: exclusive-design/AdobeStock, S. 25: peshkov/AdobeStock, S. 26: tonktiti/AdobeStock, S. 27: svetazi/AdobeStock, S. 30: shooarts/AdobeStock, S. 32: ag visuell/AdobeStock, S. 33: picsfive/AdobeStock, S. 34: Manuela Bohner, S. 36–37: bluedesign/AdobeStock, S. 44: Olena/AdobeStock.  
Alle Logos und Porträts sind Eigentum des jeweiligen Inhabers.

## Druck

MDV Maristen Druck & Verlag GmbH, 84095 Furth

## Stand

Juli 2020

Dieser Jahresrückblick ist auch online verfügbar: [www.bayfor.org/jahresbericht](http://www.bayfor.org/jahresbericht).



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

Follow us on:

Twitter:



@BayFOR

LinkedIn:



Bayerische Forschungsallianz (BayFOR) GmbH

Bayerische Forschungsallianz (Bavarian Research Alliance) GmbH  
Prinzregentenstraße 52  
80538 München  
Tel.: +49 (0)89 9901888-0  
Fax: +49 (0)89 9901888-29  
[www.bayfor.org](http://www.bayfor.org)  
[www.forschung-innovation-bayern.de](http://www.forschung-innovation-bayern.de)

