

SCIENCES  
MISSENSCHAFT



TRINATIONALE  
METROPOLREGION  
OBERRHEIN



REGION METROPOLITAIN  
TRINATIONALE  
DU RHIN SUPERIEUR

7 projets

30 laboratoires  
de recherche

30 entreprises

7,6 millions d'euros



Bureau de coordination Pilier Sciences  
RMT - Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur

Villa Rehfus, Rehfusplatz 11 - D-77694 Kehl  
+49 7851 740737

info@rmtmo.eu

www.science.rmtmo.eu



Dépasser les frontières :  
projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen,  
mit jedem Projekt



Fonds européen de développement  
régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für regionale  
Entwicklung (EFRE)



## Le Pilier Sciences de la Région Métropolitaine du Rhin Supérieur, acteur de l'excellence scientifique

La Région Métropolitaine du Rhin Supérieur se distingue par son écosystème de la recherche et de l'enseignement supérieur parmi les plus efficaces et diversifiés d'Europe. Les institutions scientifiques apportent une contribution fondamentale rayonnement international de la région ainsi qu'à la **compétitivité et à l'innovation par le transfert de connaissances et de technologies** dans l'économie et la société. **Des décennies de coopération transfrontalière** en matière de recherche et d'enseignement sont essentielles à cette réussite.

La création officielle de la Région Métropolitaine en 2010 a par la suite donné naissance au « **Pilier Sciences** », reconnu en tant que large **réseau d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche**. Le « Pilier Sciences » a pour ambition d'approfondir et de structurer la coopération, dans le but de faire de ce territoire une **région d'excellence**, tant sur le plan national, européen qu'international.

## «L'Offensive Sciences», un dispositif unique en Europe

En décembre 2010, à l'occasion du **12<sup>ème</sup> Congrès tripartite** axé sur les thématiques « **formation, recherche et innovation** », les acteurs des domaines politique, scientifique et économique se sont concertés pour mettre en place l'« **Offensive Sciences** » en tant qu'**instrument de financement spécial** sous la forme d'une procédure de **concours** pour soutenir des **projets de recherche transfrontaliers d'excellence**. L'initiative est portée par les Länder du **Bade-Wurtemberg** et de **Rhénanie-Palatinat** ainsi que par la région **Grand-Est**, constituant les partenaires régionaux, ainsi que par le **programme européen INTERREG Rhin Supérieur**. Le premier appel à projets, publié en **2011** a permis de subventionner **sept projets** pour un montant total d'environ **dix millions d'euros**. Les **retombées positives** de la procédure, tant au niveau régional qu'**européen** ont permis de **renouveler le dispositif** par la suite. Ainsi, dans le cadre du nouveau programme INTERREG Rhin Supérieur 2014-2020 a été publié, **début 2016, le deuxième appel à projets** de l'«Offensive Sciences ». Tout comme dans l'édition précédente de l'appel, il a été demandé aux équipes de projets intéressées de déposer un **pré-formulaire**, qui par la suite, a été **évalué par des experts scientifiques** dans le cadre d'une procédure d'évaluation indépendante.





L'«**Offensive Sciences** » 2016 a donc permis à sept nouveaux projets ayant trait aux domaines des **énergies renouvelables, des techniques médicales, de l'informatique, de la mobilité** ainsi que de la protection de l'eau de voir le jour. Le budget total s'élève à **7.6 millions d'euros** dont environ **5.5** proviennent du programme **INTERREG** et des **partenaires régionaux**. Le caractère **interdisciplinaire** caractérise les consortiums de projets lauréats. Ils sont généralement composés de groupes de recherche issus **des universités et des écoles supérieures en sciences appliquées** des deux côtés de la frontière. L'intégration de nombreuses **entreprises** en tant que partenaires associés souligne la **dimension appliquée** de ces projets collaboratifs de recherche. La **3<sup>ème</sup> édition** de l'« **Offensive Sciences** » a débuté en janvier 2018. Les lauréats de l'appel à projets seront connus en **juillet 2019**.

## PROCÉDURE DE SÉLECTION

### PROJETS OFFENSIVE SCIENCES

ACCOMPAGNEMENT PAR LE BUREAU DE COORDINATION DU PILIER SCIENCES

ÉLABORATION D'UN PRÉ-FORMULAIRE PAR LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

ÉVALUATION PAR DES EXPERTS SCIENTIFIQUES

CONCERTATION DES PARTENAIRES RÉGIONAUX :  
DÉLIBÉRATION PAR RAPPORT À L'ADOPTION POUR LA 2<sup>E</sup> ÉTAPE

ÉLABORATION DE LA DEMANDE COMPLÈTE PAR LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

ADOPTION DES PROJETS PAR LE COMITÉ DE SUIVI  
DU PROGRAMME INTERREG



## EBIPREP

UTILISATION EFFICACE DE LA BIOMASSE POUR  
UNE PRODUCTION DURABLE D'ÉNERGIE ET DE MATÉRIAUX  
BIOTECHNOLOGIQUES

Mené par un consortium interdisciplinaire de chimistes, d'ingénieurs procédés et bioprocédés ainsi que de physiciens spécialistes en capteurs et en contrôle de procédés, ce projet développe de nouvelles solutions pour la valorisation des copeaux de bois ainsi que des résidus de pressage dans des unités de biogaz.

### Partenaires

- **Hochschule Offenburg** (Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik - Labore Biomass Conversion & Biologische Verfahren),
- **Hochschule Karlsruhe** (Fakultät Elektro- und Informationstechnik - Institut für Sensorik und Informationssysteme (ISIS)),
- **Université de Strasbourg** (Institut de chimie et procédés pour l'énergie, l'environnement et la santé (ICPEES)),
- **Université de Haute-Alsace** (Laboratoire Gestion des Risques et Environnement)

### Partenaires associés

Jus de Fruit d'Alsace, SiCat, Agrano GmbH & Co. KG, Lamtec Mess-und Regelungstechnik für Feuerungen GmbH, Ryttec GmbH, Sägewert Bohnert.



#### CONTACT

**Dr.-Ing. Andreas Wilke** (coordinateur de projet),  
Hochschule Offenburg  
[andreas.wilke@hs-offenburg.de](mailto:andreas.wilke@hs-offenburg.de)

**Prof. Anne-Cécile Roger** (responsable scientifique),  
Institut de chimie et procédés pour l'énergie, l'environnement et la santé (ICPEES)  
[annececile.roger@unistra.fr](mailto:annececile.roger@unistra.fr)

**Budget global**  
999 734 €

**FEDER**  
499 867 €

**Fonds régionaux**  
250 000 €



## HALFBACK

USINES INTELLIGENTES TRANSFRONTALIÈRES  
HAUTEMENT DISPONIBLES DANS LE CLOUD

L'objectif principal du projet est la conception et le développement d'une infrastructure de production intelligente, qui assure des processus de fabrication à haute disponibilité dans des usines transfrontalières. Cet objectif sera atteint grâce au prototype de logiciel HALFBACK, qui permet à l'aide du Broker Cloud Service HALFBACK d'augmenter la disponibilité par la délocalisation intelligente et des prédictions de maintenance.

### Partenaires

- **Hochschule Furtwangen** (Fakultät Informatik/Institut for Cloud Computing and IT Security (IfCCITS) & Fakultät Mechanical and Medical Engineering/Kompetenzzentrum für Spanende Fertigung (KSF)),
- **Université de Strasbourg** (ICube - Equipe Science des Données et Connaissances),
- **INSA Strasbourg** (ICube - Laboratoire du Génie de la Conception).

### Partenaires associés

Rhénatic - Cluster du numérique, Ineva SAS, GTEO, Inovex GmbH, Senk OHG CNC-Fräse- & Gravier-technik, Kirner Schleifmaschinen GmbH & Co. KG, Industrie Informatik GmbH & Co. KG



#### CONTACT

**Prof. Dr. Christoph Reich** (coordinateur scientifique),  
Hochschule Furtwangen  
[christoph.reich@hs-furtwangen.de](mailto:christoph.reich@hs-furtwangen.de)

**Prof. Dr Cécilia Zanni-Merk** (responsable scientifique),  
INSA Rouen Normandie  
[cecilia.zanni-merk@insa-rouen.fr](mailto:cecilia.zanni-merk@insa-rouen.fr)

**Budget global**  
997 421 €

**FEDER**  
498 710,50 €

**Fonds régionaux**  
249 355,50 €



**HNBI**

BIOMÉCANIQUE DU SYSTÈME CRÂNIO-ENCÉPHALIQUE  
ET CERVICAL

L'objectif du projet consiste en la création conjointe d'un outil numérique de prédiction des lésions du système tête/cou sous chargement extrême. Cet outil numérique innovant sera appliqué à l'évaluation des systèmes de protection tels que véhicules automobiles, casques de moto, de vélo et d'équitation puis constituera la base d'une plateforme biomécanique numérique en médecine légale. Ces aspects conduiront à un centre d'excellence, de renommée internationale dans le domaine de la biomécanique des traumatismes.

## Partenaires

- **Université de Strasbourg** (ICube - Equipe Matériaux Multi échelles et Biomécanique),
- **Universitätsklinikum Freiburg** (Institut für Rechtsmedizin, Verkehrssicherheitsforschung & Biomechanik),
- **Hochschule Furtwangen** (Fakultät Industrial Technologies),
- **ISL - Institut franco-allemand de recherche de Saint-Louis** (Groupes Acoustique & protection du soldat et Protection contre les engins explosifs & les menaces balistiques).

## Partenaires associés

Daimler AG, Porsche AG, Ortema GmbH, Cellutec, Shark, Dynamore France SAS, Antares Sellier France, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg Universität Mainz, Dynamore GmbH.



### CONTACT

**Prof. Dr. Remy Willinger** (coordinateur de projet)  
Université de Strasbourg  
[remy.willinger@unistra.fr](mailto:remy.willinger@unistra.fr)

**Mme Johanna Boutillier** (manager de projet)  
Université de Strasbourg  
[johanna.boutillier@etu.unistra.fr](mailto:johanna.boutillier@etu.unistra.fr)

**Budget global**  
935 891 €

**FEDER**  
467 909,50 €

**Fonds régionaux**  
249 991 €



**PHOTOPUR**

DÉCONTAMINATION PHOTOCATALYTIQUE DE L'EAU  
CONTAMINÉE PAR LES PESTICIDES ISSUS DE LA VITICULTURE

PHOTOPUR ambitionne de développer une éco-technologie basée sur le procédé de photocatalyse pour purifier les eaux de rinçage contaminées par l'utilisation de produits phytopharmaceutiques (sur les sites de nettoyage des machines agricoles) ainsi que directement les eaux de surface contaminées. L'activité agricole ciblée est la viticulture, activité majeure dans la RMT.

## Partenaires

- **Universität Koblenz-Landau** (Institut für Umweltwissenschaften),
- **Hochschule Offenburg** (Institut für Energiesystemtechnik),
- **Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland** (Institut für Phytomedizin),
- **CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique** (Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (ICPEES))

## Partenaires associés

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Mosel, nEcoTox, Julius Kühn-Institut - Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen



### CONTACT

**Dr. Ricki R. Rosenfeldt** (responsable communication)  
Universität Koblenz-Landau  
[rosenfeldt@uni-landau.de](mailto:rosenfeldt@uni-landau.de)

**Dr. Frank Seitz** (coordinateur de projet)  
Universität Koblenz-Landau  
[seitz-f@uni-landau.de](mailto:seitz-f@uni-landau.de)

**Dr. Nicolas Keller** (coordinateur de projet)  
Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (ICPEES)  
[nkeller@unistra.fr](mailto:nkeller@unistra.fr)

**Budget global**  
998 890 €

**FEDER**  
499 445 €

**Fonds régionaux**  
249 722,75 €



## PROOF

PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ORGANIQUES  
POUR ÉLÉMENTS DE TOITURE DE BÂTIMENTS  
COMMERCIAUX ET INDUSTRIELS

Le projet vise le développement de panneaux photovoltaïques de grande surface, au rendement de conversion élevé et aisément intégrables. Cette technologie pourra être utilisée dans des membranes d'étanchéité de toiture et de dômes translucides (ou lanterneaux) pour l'illumination diurne des espaces intérieurs. Ces membranes et lanterneaux « solaires » permettront de valoriser les surfaces de toiture de bâtiments commerciaux et industriels en leur conférant une fonction de production d'électricité.

### Partenaires

- **Université de Strasbourg** (ICube - Matériaux pour Composants Électroniques et Photovoltaïques),
- **Albert-Ludwigs-Universität Freiburg** (Organic Solar Cells Freiburg Materials Research Centre),
- **CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique** (Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (ICPEES)),
- **CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique** (Institut de Physique et Chimie des matériaux de Strasbourg (ICPMS))

### Partenaires associés

Soprema SAS, Rolic Technologies AG, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE), SARL Rowo Coating,



#### CONTACT

**Prof. Thomas Heiser** (coordinateur de projet scientifique),  
Université de Strasbourg  
[thomas.heiser@unistra.fr](mailto:thomas.heiser@unistra.fr)

**Dr. Markus Kohstädt** (manager de projet),  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
[markus.kohlstaedt@fmf.uni-freiburg.de](mailto:markus.kohlstaedt@fmf.uni-freiburg.de)

**Budget global**  
999 754 €

**FEDER**  
499 877 €

**Fonds régionaux**  
199 951 €



## SPIRITS

ROBOTIQUE INTERACTIVE ET INTELLIGENTE  
PAR IMPRESSION 3D POUR LA CHIRURGIE  
ET LA RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLES

Le projet vise à développer par impression 3D un dispositif robotisé innovant pour la radiologie interventionnelle et pour la chirurgie guidée par l'image. Les innovations technologiques introduites seront évaluées ainsi que la valeur ajoutée du système robotisé développé en vue d'assurer son transfert vers l'industrie.

### Partenaires

- **INSA Strasbourg** (ICube - Equipe Automatique Vision Robotique),
- **Hochschule Furtwangen** (Institute for Microsystem Technology (IMST)),
- **Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg** (Medizinische Fakultät - Fraunhofer Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB)),
- **FHNW - Fachhochschule Nordwestschweiz** (School of Life Sciences - Institut für Medizinal- und Analysetechnologien),
- **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne** (Instant-Lab).

### Partenaires associés

Pôle de compétitivité Alsace Biovalley, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Abteilung für Hygiene und Umweltmedizin), Sensoptic S.A, Handy Tech Elektronik GmbH, Memry GmbH, Axilum Robotics, iSYS Medizintechnik GmbH



#### CONTACT

**Prof. Pierre Renaud** (coordinateur scientifique),  
INSA Strasbourg  
[pierre.renaud@insa-strasbourg.fr](mailto:pierre.renaud@insa-strasbourg.fr)

**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jan Stallkamp** (responsable scientifique),  
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg  
[jan.stallkamp@ipa.fraunhofer.de](mailto:jan.stallkamp@ipa.fraunhofer.de)

**Budget global**  
1 674 818 €

**FEDER**  
436 201 €

**Fonds régionaux**  
250 000 €

**Fonds cantonaux**  
802 416 €



**ELCOD**  
ENDURANCE LOW COST DRONE

Le consortium ELCOD a pour ambition de développer un drone à bas coût qui soit en mesure de voler en toutes conditions météorologiques avec un rayon d'action de plusieurs milliers de kilomètres. La mission première de ce prototype sera d'assurer une surveillance de la pollution atmosphérique et du climat. Grâce à sa charge utile ainsi que son autonomie de vol, un large panel de missions pourra être effectué par ce drone.

## Partenaires

- **Hochschule Offenburg** (Institute for Unmanned Aerial Systems (UAS)),
- **INSA Strasbourg** (ICube - Équipes Automatique, Vision et Robotique (AVR) & Instrumentation et Procédés Photoniques (IPP)),
- **CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique** (Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (ICPEES)),
- **Pôle Véhicule du Futur**

## Partenaires associés

In'Air Solutions, Modelage Concept, GeneSys Elektronik GmbH, MAHYTEC



## CONTACT

**Prof. Dr. rer. nat. Werner Schröder** (directeur scientifique),  
Hochschule Offenburg  
[w.schroeder@hs-offenburg.de](mailto:w.schroeder@hs-offenburg.de)

**Dipl.-Kffr. Mihrican Cevahir** (manager de projet),  
Hochschule Offenburg  
[mihrican.cevahir@hs-offenburg.de](mailto:mihrican.cevahir@hs-offenburg.de)

**Prof. Renaud Kiefer** (coordinateur scientifique),  
INSA Strasbourg  
[renaud.kiefer@insa-strasbourg.fr](mailto:renaud.kiefer@insa-strasbourg.fr)

**Budget global**  
991 918 €

**FEDER**  
495 959 €

**Fonds régionaux**  
249 999 €

Die Forschergruppe des Projekts ELCOD hat sich zum Ziel gesetzt, kostengünstige Drohnen zu entwickeln, die unter allen Wetterbedingungen Reichweiten von mehreren tausend Kilometern fliegen können. Der erste Auftrag des entwickelten Prototyps wird die Überwachung der Luftverschmutzung und des Klimas sein. Dank ihrer Nutzlast und ihrer Flugautonomie kann diese Drohne eine Vielzahl unterschiedlicher Missionen ausführen.

## Partner

- **Hochschule Offenburg** (Institute for Unmanned Aerial Systems (UAS)), et Procédés Photoniques (IPP)),
- **INSA Strasbourg** (ICube - Équipes Automatique, Vision et Robotique (AVR) & Instrumentation et Procédés Photoniques (IPP)),
- **CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique** (Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (ICPEES)),
- **Pôle Véhicule du Futur**

## Assoziierte Partner

In'Air Solutions, Modelage Concept, GeneSys Elektronik GmbH, MAHYTEC



## KONTAKT

**Prof. Dr. rer. nat. Werner Schröder** (wissenschaftlicher Leiter),  
Hochschule Offenburg  
[w.schroeder@hs-offenburg.de](mailto:w.schroeder@hs-offenburg.de)

**Dipl.-Kffr. Mihrican Cevahir** (Projektmangerin),  
Hochschule Offenburg  
[mihrican.cevahir@hs-offenburg.de](mailto:mihrican.cevahir@hs-offenburg.de)

**Prof. Renaud Kiefer** (wissenschaftlicher Koordinator),  
INSA de Strasbourg  
[renaud.kiefer@insa-strasbourg.fr](mailto:renaud.kiefer@insa-strasbourg.fr)

**Regionale Mittel**  
249 999 €

**EFRE**  
495 959 €

**Gesamtbudget**  
991 918 €

**ELCOD**  
ENDURANCE LOW COST DRONE



**PROOF**  
ORGANISCHE PHOTOVOLTAIK-DACHELEMENTE FÜR  
GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE GEBÄUDE



Das Projekt umfasst die Entwicklung großflächiger, leicht integrierbarer und leistungsfähiger Photovoltaik-Module, die in Membrandachabdichtungen und durchscheinende Kuppeln (oder Skylights) für die Tagesbeleuchtung von Innen-räumen eingesetzt werden können. Diese «solaren» Membranen und Skylights können auf Dachflächen von Industrie- und Geschäftsgebäuden genutzt werden. Dort dienen sie einerseits als Lichtquelle und zusätzlich zur Energieerzeugung.

## Partner

- **Université de Strasbourg** (Cube - Matériaux pour Composants Electroniques et Photovol-taïques),
- **Albert-Ludwigs-Universität Freiburg** (Organic Solar Cells Freiburg Materials Research Centre),
- **CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique** (Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (CPEES)),
- **CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique** (Institut de Physique et Chimie des matériaux de Strasbourg (CPMS))

## Assoziierte Partner

Soprema SAS, Roilic Technologies AG, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE), SARL Rowo Coating



## KONTAKT

**Prof. Thomas Heiser** (wissenschaftlicher Projektkoordinator),  
Université de Strasbourg  
thomas.heiser@unistra.fr  
**Dr. Markus Kohstädt** (Projektmanager),  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
markus.kohstaedt@tmt.uni-freiburg.de

Regionale Mittel  
199 951 €

EFRE  
499 877 €

Gesamtbudget  
999 754 €



**SPIRITS**  
INTELLIGENTE 3D-GEDRUCKTE INTERAKTIVE ROBOTER  
ZUR INTERVENTIONELLEN RADIOLOGIE UND CHIRURGIE

Das Projekt verfolgt die Entwicklung und Integration innovativer 3D-gedruckter robotischer Assistenzsysteme für die interventionelle Radiologie sowie für die hy-bride bildgestützte Chirurgie. Der Mehrwert des entwickelten Robotiksystems und der eingebauten technologischen Innovationen wird evaluiert, um den Transfer in die Industrie sicher zu stellen.

## Partner

- **INSA Strasbourg** (Cube - Equipe Automatique Vision Robotique),
- **Hochschule Furtwangen** (Institute for Microsystem Technology (IMST)),
- **Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg** (Medizinische Fakultät - Fraunhofer Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Bioteknologie (PAMB)),
- **FHNW - Fachhochschule Nordwestschweiz** (School of Life Sciences - Institut für Medizinal- und Analysetechnologien),
- **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne** (Instant-Lab).

## Assoziierte Partner

Pôle de compétitivité Alsace Biovalley, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Abteilung für Hygiene und Umweltmedizin), Sensoptic SA, Handy Tech Elektronik GmbH, Memry GmbH, Axilium Robotics, ISYS Medizintechnik GmbH



## KONTAKT

**Prof. Pierre Renaud** (wissenschaftlicher Koordinator),  
INSA Strasbourg  
pierre.renaud@insa-strasbourg.fr  
**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jan Stallkamp** (wissenschaftlicher Leiter),  
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg  
jan.stallkamp@ipa.fraunhofer.de

Gesamtbudget  
1 674 818 €

EFRE  
436 201 €

Regionale Mittel  
250 000 €

Kantonale Mittel  
802 416 €





Ziel des PHOTOPUR Konsortiums ist die Entwicklung eines photokatalytischen Prozesses zur Eliminierung von Pflanzenschutzmitteln aus dem bei der Reinigung von Spritzgeräten anfallenden Abwasser und in den Oberflächengewässern der TMO. Exemplarisch soll dies für eine zentrale Landwirtschaftsform der TMO, nämlich dem Weinbau, entwickelt werden.

### Partner

- **Universität Koblenz-Landau** (Institut für Umweltwissenschaften),
- **Hochschule Offenburg** (Institut für Energiesystemtechnik),
- **Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz** (Institut für Phytomedizin),
- **CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique** (Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (CPEES))

### Assoziierte Partner

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Mosel, nEcoTox, Julius Kühn-Institut - Bundesforschungsanstalt für Kulturpflanzen



### KONTAKT

**Dr. Ricki R. Rosenfeldt** (Verantwortlicher Öffentlichkeitsarbeit),  
Universität Koblenz-Landau  
rosenfeldt@uni-landau.de

**Dr. Frank Seitz** (Projektkoordinator),  
Universität Koblenz-Landau  
seitz-f@uni-landau.de

**Dr. Nicolas Keller** (Projektkoordinator)  
Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (CPEES)  
nkeller@unistra.fr

**Gesamtbudget**  
998 890 €

**EFRE**  
499 445 €



Das Ziel des Projekts ist die gemeinsame Entwicklung eines numerischen Kopf-/ Halswirbelsäule- VerletzungsprädiKTionswerkzeuges. Dieses Werkzeug wird anschließend auf die Evaluierung von Schutzsystemen in PKWs und von Motor-rad-, Fahrrad- und Reithelmen angewendet. Die Projektergebnisse bilden die Grundlage einer „verletzungsmechanischen Plattform“ für die Rechtsmedizin. So soll schließlich ein international anerkanntes Exzellenzzentrum für Traumata im Bereich Schädel-Hirn-Halswirbelsäule entstehen.

### Partner

- **Universität de Strasbourg** (Cube - Equipe Matériaux Multi échelles et Biomécanique),
- **Universitätsklinikum Freiburg** (Institut für Rechtsmedizin, Verkehrssicherheitsforschung & Biomechanik),
- **Hochschule Furtwangen** (Fakultät Industrial Technologies),
- **ISL - Institut franco-allemand de recherche de Saint-Louis** (Groupes Acoustique & protection du soldat et Protection contre les engins explosifs & les menaces balistiques).

### Assoziierte Partner

Daimler AG, Porsche AG, Ortema GmbH, Cellitec, Shark, Dynamore France SAS, Antares Sellier France, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg Universität Mainz, Dynamore GmbH.



### KONTAKT

**Prof. Dr. Remy Willinger** (Projektkoordinator)  
Universität de Strasbourg  
remy.willinger@unistra.fr

**Mme Johanna Boutillier** (Projektmanagerin)  
Universität de Strasbourg  
johanna.boutillier@etu.unistra.fr

**Gesamtbudget**  
935 891 €

**EFRE**  
467 909,50 €

**Regionale Mittel**  
249 991 €

**EBIPREP**  
 INTELLIGENTE NUTZUNG VON BIOMASSE ZUR  
 SCHADSTOFFARMEN ERZEUGUNG ERNEUERBARER  
 ENERGIE UND BIOTECHNOLOGISCHER WERTSTOFFE



Das Projekt EBIPREP wird von einer interdisziplinären Forschergruppe bestehend aus Chemikern, Prozessingenieuren und Bioprozessingenieuren sowie Physikern, die auf Sensoren und Prozesssteuerung spezialisiert sind, durchgeführt. Ihr Ziel ist es, neue Lösungen für die Nutzung von Holzhackschnitzeln und Holzpresssaft in Biogasanlagen zu entwickeln.

## Partner

- **Hochschule Offenburg** (Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik - Labore Biomass Conversion & Biologische Verfahren)
- **Hochschule Karlsruhe** (Fakultät Elektro- und Informationstechnik - Institut für Sensorik und Informationssysteme (ISIS))
- **Université de Strasbourg** (Institut de chimie et procédés pour l'énergie, l'environnement et la santé (CPCESS))
- **Université de Haute-Alsace** (Laboratoire Gestion des Risques et Environnement)

## Assoziierte Partner

Jus de Fruit d'Alsace, SiCat, Agrano GmbH & Co. KG, Lamtec Mess- und Regelungstechnik für Feuerungen GmbH, Rytex GmbH, Sägewert Bohnert.



## KONTAKT

**Dr.-Ing. Andreas Wilke** (Projektkoordinator),  
 Hochschule Offenburg  
 andreas.wilke@hs-offenburg.de  
**Prof. Anne-Cécile Roger** (wissenschaftliche Leiterin),  
 Institut de chimie et procédés pour l'énergie, l'environnement et la santé (CPCESS)  
 annececile.roger@unistra.fr

**Gesamtbudget**  
 999 734 €

**EFRE**  
 499 867 €

**Regionale Mittel**  
 250 000 €



**HALFBACK**  
 LÄNDERÜBERGREIFENDE HOCHVERFÜGBARE  
 SMART-FACTORIES IN DER CLOUD

Das Projekt verfolgt das Design und die Entwicklung einer intelligenten Produktionsinfrastruktur, welche die Hochverfügbarkeit von Produktionsprozessen über Standort- und Ländergrenzen ermöglicht. Dies soll dank eines HALFBACK Software Prototypen erfolgen, welcher es ermöglicht, mit Hilfe des HALFBACK Broker Cloud Service durch Wartungsvorhersagen und intelligente Produktionsverlagerung eine höhere Verfügbarkeit sicherzustellen.

## Partner

- **Hochschule Furtwangen** (Fakultät Informatik/Institut for Cloud Computing and IT Security (ITCITS) & Fakultät Mechanical and Medical Engineering/Kompetenzzentrum für Spannde Fertigung (KSF))
- **Université de Strasbourg** (Cube - Equipe Science des Données et Connaissances)
- **INSA Strasbourg** (Cube - Laboratoire du Génie de la Conception)

## Assoziierte Partner

Rhénatic - Cluster du numérique, Ineva SAS, GTEO, Inovex GmbH, Senk OHG CNC-FräS- & Gravier-technik, Kirner Schleifmaschinen GmbH & Co. KG, Industrie Informatik GmbH & Co. KG



## KONTAKT

**Prof. Dr. Christoph Reich** (wissenschaftlicher Projektkoordinator),  
 Hochschule Furtwangen  
 christoph.reich@hs-furtwangen.de  
**Prof. Dr Cécilia Zanni-Merk** (wissenschaftliche Leiterin),  
 INSA Rouen Normandie  
 cecilia.zanni-merk@insa-rouen.fr

**Gesamtbudget**  
 997 421 €

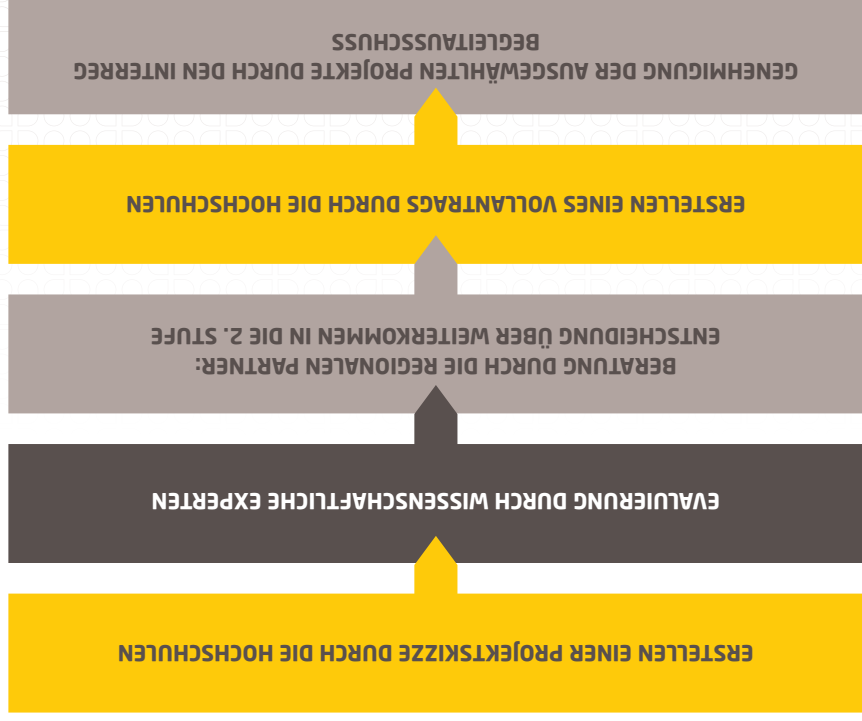
**EFRE**  
 498 710,50 €

**Regionale Mittel**  
 249 355,50 €

Auf dieser Grundlage wurden erneut sieben Projekte aus den Bereichen erneuerbare Energien, Medizintechnik, Informatik, Mobilität und Wasserschutz ausgewählt. Das Gesamtvolumen umfasst 7,6 Millionen Euro, davon ca. 5,5 Millionen Euro Fördermittel aus dem INTERREG-Programm und von den regionalen Partnern. Die sehr interdisziplinär aufgestellten Projektkonsortien umfassen in der Regel Forschungsgruppen aus Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften von beiden Seiten der Grenze. Der Einbezug von zahlreichen Unternehmen als assoziierte Partner verdeutlicht den anwendungsorientierten Charakter der Forschungs-kooperationen. 2018 wurde die dritte Auflage der „Wissenschaftersoffensive“ wurde im Januar 2018 lanciert. Die Ergebnisse dieses Projektauftrags werden im Juli 2019 bekannt gegeben.

## AUSWAHLVERFAHREN WO PROJEKTE

BEGLEITUNG DURCH DAS BÜRO DER SÄULE WISSENSCHAFT





## Die Säule Wissenschaft in der Metropolregion Oberrhein: Handeln für eine exzellente Wissensregion

Die Metropolregion Oberrhein zeichnet sich durch eine Forschungs- und Lehrlandschaft aus, die in Europa zu den leistungsstärksten und vielfältigsten gehört. Die Wissenschaftseinrichtungen leisten hier einen grundlegenden Beitrag zur internationalen Ausstrahlung der Region sowie zu Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft durch Wissens- und Technologietransfer in Wirtschaft und Gesellschaft. Für diesen Erfolg ist insbesondere auch die jahrzehntelange grenzüberschreitende Zusammenarbeit in Forschung und Lehre ausschlaggebend.

Mit der offiziellen Gründung der Metropolregion im Jahr 2010 wurde auch die „Säule Wissenschaft“ als umfassendes Netzwerk der Lehr- und Forschungseinrichtungen eingerichtet. Sie vertieft und strukturiert die Zusammenarbeit mit dem Ziel, diesen Kooperationsraum auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene als Exzellenzregion zu etablieren.



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, WETTERBILDUNG UND KULTUR

## Die „Wissenschaftsoffensive“: eine einzigartige Initiative in Europa

Anlässlich des 12. Dreiländerkongresses „Bildung, Forschung und Innovation“ im Dezember 2010 haben die Akteure aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft den Beschluss gefasst, die „Wissenschaftsoffensive“ als ein spezielles Förderinstrument in Form eines Wettbewerbsverfahrens zur Unterstützung exzellenter grenzüberschreitender Forschungsprojekte einzurichten. Getragen wird die Initiative von den Ländern Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz sowie der Région Grand Est als regionale Partner sowie vom europäischen Förderprogramm INTERREG Oberrhein.

Im Rahmen des ersten Aufrufs, der 2011 stattfand, konnten sieben Projekte mit einem Gesamtvolumen von rund 10 Millionen Euro gefördert werden. Das Verfahren hat von der regionalen bis zur europäischen Ebene großen Zuspuch gefunden, so dass in der Folge eine Neuauflage vereinbart wurde. Im Rahmen des neuen Programms INTERREG Oberrhein 2014-2020 wurde Anfang 2016 der zweite Aufruf der Wissenschaftsoffensive veröffentlicht. Wie zuvor waren die interessierten Projektgemeinschaften aufgefordert eine Projektskizze einzureichen, die dann in einem unabhängigen Gutachterverfahren von wissenschaftlichen Experten evaluiert wurden.



Koordinationsbüro Saule Wissenschaft  
TMO - Trinationale Metropolregion Oberrhein  
Villa Rehfus, Rehfusplatz 11 - D-77694 Kehl  
+49 7851 740737  
info@rmtmo.eu  
www.science.rmtmo.eu

**7 Projekte**  
**30 wissenschaftliche**  
**Einrichtungen**  
**30 Unternehmen**  
**7,6 Millionen Euro**

