

Wissenschaftsoffensive L'offensive Sciences

WISSENSCHAFT
SCIENCES



Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)
„Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt“



IMPRESSUM

HERAUSGEBER

- Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg
- Région Alsace
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz
- Programm INTERREG IV Oberrhein
- Steinbeis-Europa-Zentrum

KONZEPTION, TEXTE UND REDAKTION

Steinbeis-Europa-Zentrum, Dr. Sabine Müller, Kathrin Eckerlin
In Kooperation mit den kofinanzierenden Partnern der Wissenschaftsoffensive sowie den Konsortien der sieben im Rahmen der Wissenschaftsoffensive geförderten Projekte.

GESTALTUNG

goetzing + komplizen Werbeagentur GmbH | 76275 Ettlingen

DRUCK

Kraft Druck GmbH | 76275 Ettlingen

STAND

Juni 2015

BESTELLUNG

Steinbeis-Europa-Zentrum
E-Mail: eckerlin@steinbeis-europa.de

PROJEKTINFORMATION UND DOWNLOAD

www.rmtmo.eu/de/wissenschaft/wissenschaftsoffensive.html
www.steinbeis-europa.de/tmo_wo.html

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Alle Angaben wurden sorgfältig zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts sowie für zwischenzeitliche Änderungen übernehmen Redaktion und Herausgeber keine Gewähr.

VERTEILERHINWEIS

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierungen Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz sowie der Région Alsace herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung oder des Regionalrats zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

INHALTSVERZEICHNIS

DIE WISSENSCHAFTSOFFENSIVE AUF EINEN BLICK	5
GRUSSWORTE	7
Europäische Kommission: Durch grenzüberschreitende Zusammenarbeit gemeinsam mehr erreichen!	7
Begleitausschuss des INTERREG V A Oberrhein Programms.	8
Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg	8
Conseil Régional d'Alsace	9
Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz	9
DIE WISSENSCHAFTSOFFENSIVE DER TRINATIONALEN METROPOLREGION OBERRHEIN	10
Kontext und Konzept	12
Begleitende Maßnahmen	14
DIE SIEBEN GEFÖRDERTEN TMO-WO-PROJEKTE	16
Rhinfilm – Der Oberrhein im Gebrauchsfilm: Projektionen von Erinnerung, Geschichte und Identitäten 1900-1970	18
ChiraNET – Chirale poröse Kristalle für die Racematspaltung	20
Oro-Dental Rare Diseases – Manifestationen seltener Krankheiten im Mund- und Zahnbereich	22
Cardiogene – Genetische Mechanismen kardiovaskulärer Erkrankungen	24
Neuro-Rhine – Neurogenese und Neuroprotektion zur Prävention neurologischer Erkrankungen oder der Wiederherstellung neurophysiologischer Funktionen	26
OUI Biomasse – Innovationen für eine nachhaltige Biomassennutzung in der Oberrheinregion	28
PLAN-EE – Ein GIS-basiertes Planungstool für erneuerbare Energien	30
FAZIT DER PROJEKTUMSETZUNG	32
Die TMO-WO in Zahlen	34
Umfrageergebnisse zur TMO-WO	35
DIE ZUKUNFT DER WISSENSCHAFT IN DER TMO	36

DIE TRINATIONALE METROPOLREGION OBERRHEIN



Quelle Karte: www.rmtmo.eu

ZUSAMMENFASSUNG TMO-WO

DIE WISSENSCHAFTSOFFENSIVE AUF EINEN BLICK

Mit der Förderung von sieben grenzüberschreitenden Leuchtturmprojekten am Oberrhein hat die Wissenschaftsoffensive (WO) von 2011 bis 2015 einen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit der Trinationalen Metropolregion Oberrhein (TMO) geleistet. Auf Grundlage der Zielsetzungen der Säule Wissenschaft der TMO wurde die TMO-WO von den regionalen Partnern Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und der Région Alsace ins Leben gerufen, um grenzüberschreitende Kooperationen am Oberrhein im Bereich Forschung und Innovation zu fördern. Diese europaweit einzigartige Initiative ermöglichte erstmals eine gemeinsame Förderung exzellenter grenzüberschreitender Forschungsprojekte aus Mitteln der drei Regionen sowie des europäischen Programms INTERREG IV Oberrhein.

Nach einem Projektauftrag im Herbst 2011 waren die sieben Forschungsprojekte mit einem Gesamtvolumen von rund 10 Millionen Euro aus den Bereichen Medizin, erneuerbare Energien und Geisteswissenschaften im Rahmen eines Peer-Review-Verfahrens unter 36 eingereichten Anträgen für eine Förderung im Rahmen der TMO-WO ausgewählt worden. Sie zeichneten sich besonders durch ihren innovativen Charakter und ihren hohen wissenschaftlichen Mehrwert aus. Das Steinbeis-Europa-Zentrum war im Rahmen der Wissenschaftsoffensive mit begleitenden Maßnahmen beauftragt. Dabei wurden die Projekte nicht nur bei der Antragstellung unterstützt, sondern auch bei der administrativen Projektumsetzung und bei der Verwertung und Verbreitung ihrer Projektergebnisse. Die vorliegende Broschüre dokumentiert die durchgeführten Begleitmaßnahmen im Rahmen der Wissenschaftsoffensive sowie die Ergebnisse der geförderten Projekte.

**EUROPÄISCHE KOMMISSION:
DURCH GRENZÜBERSCHREITENDE ZUSAMMENARBEIT
GEMEINSAM MEHR ERREICHEN!**

Mit dem 25. Geburtstag von INTERREG feiern wir in diesem Jahr den Beginn und die Entwicklung einer europäischen Erfolgsgeschichte. Wenn wir heute zurückblicken, sehen wir, wie sich die Herausforderungen durch mehrere EU-Erweiterungsrunden vervielfacht haben, wie die grenzüberschreitende Zusammenarbeit durch transnationale und interregionale Kooperation und makroregionale Strategien bereichert wurde – und wie aus einem Randthema der wohl „europäischste“ Teil der EU-Regionalpolitik wurde. INTERREG war, ist und bleibt eine wesentliche Triebfeder für die bessere, tiefere Integration unserer Regionen.

Vom Binnenmarkt über das Schengen-Abkommen bis hin zum Euro steht die EU für vieles, was das Zusammenleben über Grenzen hinweg heute einfacher macht. Wir haben viel erreicht – es bleibt aber auch noch viel zu tun! Wir wollen, dass die grenzüberschreitende Zusammenarbeit für Bürger und Unternehmen vor Ort in den Grenzregionen eine Selbstverständlichkeit ist und keine Ausnahme.

Initiativen wie die Wissenschaftsoffensive des Programms INTERREG Oberrhein führen uns vor Augen, wie wichtig Kooperation, etwa im Wissenschafts- und Forschungsbereich, ist. Ich bin fest davon überzeugt, dass man gemeinsam mehr erzielen kann als alleine. Und nirgendwo ist dies deutlicher als im Spitzenforschungsbereich, wo man von gemeinsamen Forschungseinrichtungen und -ergebnissen profitieren und auf gegenseitigen Erfahrungen und Resultaten aufbauen kann. Das Streben nach Qualität und Exzellenz ist dabei entscheidend. Zweistufige Projektaufträge, wie sie die Wissenschaftsoffensive durchführt, sind dabei ein vorbildlicher Schritt in die richtige Richtung – auch im Hinblick auf ressourcensparende Verfahren.

In diesem Sinne wünsche ich allen Beteiligten für ihre zukünftigen Forschungsaktivitäten viel Erfolg und hoffe, dass die Wissenschaftsoffensive der Trinationalen Metropolregion Oberrhein eine Inspirationsquelle für viele andere Grenzregionen sein wird und bedanke mich aufrichtig bei allen Beteiligten in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und im Elsass für ihr Engagement und ihren Einsatz.

INTERREG hat sich in den letzten 25 Jahren verändert – finanziell, konzeptionell, organisatorisch. Was aber immer gleich geblieben ist, ist das Streben, Trennendes zu überwinden, Brücken über die Grenzen hinweg zu bauen, durch Zusammenarbeit mehr zu erreichen und voneinander zu lernen!



Dr. Walter Deffaa
Generaldirektor Regionalpolitik und Stadtentwicklung
Europäische Kommission





BEGLEITAUSSCHUSS DES PROGRAMMS INTERREG OBERRHEIN

Ich freue mich, dass wir die erste Auflage der Wissenschaftsoffensive der Trinationalen Metropolregion Oberrhein erfolgreich abschließen können.

Die Wissenschaftsoffensive ist ein Erfolgsmodell dafür, wie vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen der INTERREG-Programmverwaltung und den regionalen Institutionen zu positiven Ergebnissen führen kann. Die hohe Qualität der ausgewählten Projekte konnte nur durch eine gemeinsame Ausarbeitung der Kriterien und ein qualitätsorientiertes Auswahlverfahren mittels Einholung externer Expertise erreicht werden.

Nicht nur bei den Akteuren der Wissenschaft war das Interesse groß. Auch in den Medien sowie seitens der nationalen und europäischen Institutionen erhielt die Wissenschaftsoffensive positives und umfangreiches Echo. Mit den grenzüberschreitenden Spitzenforschungsprojekten der Wissenschaftsoffensive haben wir einen wichtigen Schritt auf dem Weg zu einer hoch wettbewerbsfähigen und wissensbasierten Exzellenzregion geschafft.

Dank dieser einzigartigen Initiative können wir in Zukunft auf Erfahrungswerte zurückgreifen, die es uns ermöglichen werden, mittels weiterer gezielter Projektauftrufe auf der Grundlage eines wissenschaftlichen bzw. fachorientierten Begutachtungsverfahrens, die Fördermittel von INTERREG V ergebnisorientiert und zielführend einzusetzen.

Bärbel Schäfer
Präsidentin des Regierungspräsidiums Freiburg
Vorsitzende des Begleitausschusses des Programms INTERREG Oberrhein

Bild: Stadler / Région Alsace



CONSEIL RÉGIONAL D'ALSACE

Als wir im Jahr 2010 die Trinationale Metropolregion Oberrhein gründeten, haben wir uns das ehrgeizige Ziel gesetzt, entlang des Oberrheins einen der dynamischsten grenzüberschreitenden Wirtschaftsräume Europas zu schaffen. Wir wollten diese Entwicklung von Beginn an auf Wissen stützen, da unsere drei Regionen Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Elsass über ein besonders dichtes Netz aus Universitäten, Hochschulen für angewandte Wissenschaften, Laboren und Forschungszentren verfügen, die die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit maßgeblich vorantreiben. Vor fünf Jahren, als wir das Programm Wissenschaftsoffensive ins Leben riefen, taten wir dies in dem Willen, die Zusammenarbeit von Forschungs- und Innovationsakteuren beiderseits des Rheins zu fördern. Auch, wenn zuvor einzelne Projekte durchgeführt wurden, war dies die erste gemeinsame politische Initiative zugunsten von Forschung und Innovation am Oberrhein. Das Programm Wissenschaftsoffensive, eines durch seinen grenzüberschreitenden Charakter und die eingesetzten Mittel europaweit einzigartiges Finanzierungsinstrument, hat die Förderung von sieben Exzellenzprojekten ermöglicht. Auch hat es eine gewisse Dynamik ausgelöst und die Entstehung zahlreicher grenzüberschreitender Projekte begünstigt. Unsere drei Regionen beabsichtigen, durch ihre gemeinsamen Bestrebungen und die Vereinigung ihrer Mittel zur Unterstützung von Projekten mit internationalem Ausmaß, die Trinationale Metropolregion im globalen Wettbewerb besser zu positionieren. Forschung und Innovation zählen zu den wichtigsten Standortfaktoren des Oberrheingrabsens. Sie stellen besondere Stärken dar, die wir durch die Wissenschaftsoffensive festigen und besser nutzen möchten.

Philippe Richert
Präsident des Conseil Régional d'Alsace
Minister a.D.

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG

Die besondere Bedeutung der Wissenschaftsoffensive für Baden-Württemberg spiegelt sich bereits darin wider, dass bei jedem der hier vorgestellten Projekte eine oder mehrere wissenschaftliche Institutionen aus unserem Land beteiligt sind. In jedem dieser Projekte werden durch die Nutzung der Synergien der länder- und disziplinenübergreifenden Kooperation der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler neue Möglichkeiten erprobt - nicht nur für die Lösung wissenschaftlicher Problemstellungen, sondern auch für den Brückenschlag zwischen deutschen, französischen und schweizerischen Einrichtungen. Das ist in dieser Form einzigartig in Europa.

Diesen Prozess werden wir auch in den nächsten Jahren unterstützen. Der baden-württembergische Ministerpräsident Winfried Kretschmann und der Präsident des Conseil Régional d'Alsace, Philippe Richert, haben deshalb am 04. Juli 2014 eine Gemeinsame Erklärung zur Zusammenarbeit im Bereich der Forschung unterzeichnet, in der sie ihr Bestreben zur Weiterführung der Wissenschaftsoffensive in der INTERREG-Förderperiode 2014-2020 erklären. Somit soll die Erfolgsgeschichte fortgesetzt werden. Dass hierbei ein zusätzlicher Schwerpunkt auf Innovation und Technologietransfer liegt, soll den Nutzen der Wissenschaftsoffensive für die gesamte trinationale Oberrheinregion erhöhen.

Ich bedanke mich bei allen Beteiligten für ihr geleistetes Engagement und wünsche für die geplante neue Wissenschaftsoffensive viel Erfolg!

Theresia Bauer MdB
Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg

Bild: MWK



MINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, WEITERBILDUNG UND KULTUR DES LANDES RHEINLAND-PFALZ

Rheinland-Pfalz als Wissenschaftsland lebt von seinen engagierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und seiner Lage zu seinen europäischen Nachbarn. Dabei nutzen wir die Chancen grenzüberschreitender Zusammenarbeit. Dies gilt auch und gerade für die Trinationale Metropolregion Oberrhein. In dem rheinland-pfälzischen Teil der Metropolregion liegt der Campus Landau der Universität Koblenz-Landau: einer der leistungsfähigsten Hochschulstandorte unseres Landes. Er wird durch die Breite und Dichte wissenschaftlicher Einrichtungen, wie sie in den südlichen Teilen der Metropolregion anzutreffen ist, in idealer Weise ergänzt. Daher ist grenzüberschreitende Kooperation für uns besonders wichtig. Die Wissenschaftsoffensive stellt dafür wichtige Rahmenbedingungen her. Die Tatsache, dass die Universität Koblenz-Landau an zwei von sieben wettbewerblich ausgewählten Vorhaben der Wissenschaftsoffensive beteiligt war – davon in einem Falle als Projektkoordinatorin – zeigt, dass rheinland-pfälzische Einrichtungen leistungsstarke Partner in der Metropolregion sind. Die Wissenschaftsoffensive war von Anfang an, trotz ihrer Ausrichtung auf die Region Oberrhein, nicht auf Abschluss nach außen ausgelegt. So hatten Einrichtungen anderer Regionen der beteiligten Länder die Möglichkeit mitzuwirken. Die Technische Universität Kaiserslautern, selbst nicht im Programmgebiet beheimatet, hat dies genutzt und sich an einem Projekt zur Verbesserung der Qualität flüchtiger Anästhetika beteiligt. Es ist deutlich: Die Wissenschaftsoffensive nutzt der Wissenschaft und den Menschen auch jenseits der Grenzen der Oberrheinregion. Wir werden uns daher auch an ihrer geplanten Neuauflage beteiligen und Land und Region dadurch grenzüberschreitend voranbringen.

Vera Reiß
Ministerin für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur
des Landes Rheinland-Pfalz



Bild: Doreen Tomkowitz

TMO-WO

ZUSAMMEN
WACHSEN

DIE WISSENSCHAFTSOFFENSIVE DER TRINATIONALEN METROPOLREGION OBERRHEIN

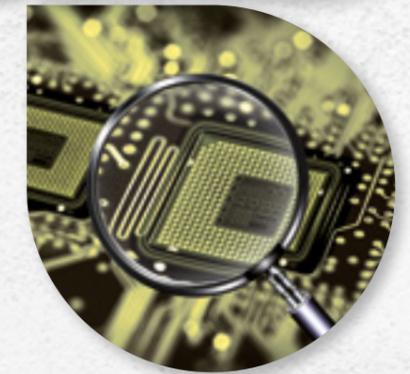
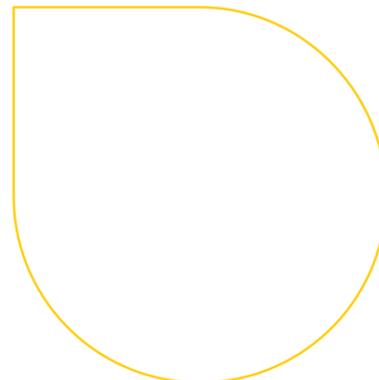
KONTEXT UND KONZEPT

Die Europäische Union hat sich das Ziel gesetzt, Europa zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu entwickeln. Die Trinationale Metropolregion Oberrhein (TMO) möchte als eine der leistungsstärksten Regionen Europas mit ihrem hohen F&E-Potenzial und einer Vielzahl an innovativen und dynamischen Wirtschafts- und Wissenschaftsakteuren einen signifikanten Beitrag zur Erreichung dieses Vorhabens leisten. In Zeiten wachsenden Wettbewerbs sind besondere Maßnahmen zur Vernetzung der Akteure erforderlich, um die wissenschaftlichen, ökonomischen, politischen, kulturellen sowie sozialen Potenziale der Oberrheinregion optimal auszuschöpfen. Die Gliederung der TMO in vier Säulen (Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft) trägt dieser Erkenntnis Rechnung.

Die Säule Wissenschaft, welcher Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen angehören, hat es sich zur zentralen Aufgabe gemacht, den Oberrhein zur „Innovations- und Wissensregion“ weiterzuentwickeln. Durch eine Vernetzung aller Wissenschaftsakteure soll die Zusammenarbeit in den Bereichen Bildung, Forschung und Innovation gestärkt, Forschung und Innovation gefördert und der Oberrhein auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene zur „Exzellenzregion“ entwickelt werden.

Auf Grundlage der Zielsetzungen der Säule Wissenschaft haben die regionalen Partner (die Länder Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz sowie die Région Alsace) die Wissenschaftsoffensive der Trinationalen Metropolregion Oberrhein (TMO-WO) ins Leben gerufen. Diese hat zum Ziel, grenzüberschreitende Leuchtturmprojekte am Oberrhein durch finanzielle und technische Unterstützung bei der Erarbeitung und Umsetzung von INTERREG-Anträgen im Bereich Forschung und Innovation zu fördern. Mit ihr verfügt die TMO über ein europaweit einzigartiges, gemeinsames Instrument zur gezielten Förderung exzellenter, grenzüberschreitender Forschungsvorhaben. Erstmals werden Projekte mit Partnern beiderseits des Rheins im Rahmen eines gemeinsamen Förderaufrufs kofinanziert, der sich aus Mitteln des Programms INTERREG IV Oberrhein und der drei Regionen zusammensetzt.

Durch die regionalen Partner und das Programm INTERREG IV Oberrhein wurde ein gemeinsames Arbeitsprogramm erstellt, in dem die Themenbereiche, die Förderkriterien und das Auswahlverfahren der Wissenschaftsoffensive beschrieben wurden. Das Steinbeis-Europa-Zentrum wurde von den regionalen Partnern der TMO-WO beauftragt, die Umsetzung der Wissenschaftsoffensive unterstützend zu begleiten. Der Projektauftrag im Oktober 2011 stieß bei den Wissenschaftsakteuren der TMO auf große Resonanz. So wurden 36 Projektvorschläge eingereicht, die einem transnationalen Gutachtergremium vorgelegt werden konnten.

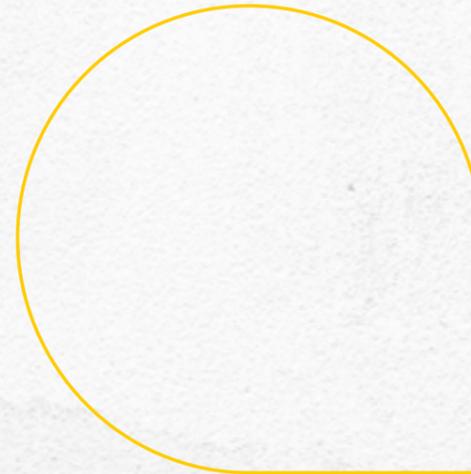


Die Auswahl der Projekte orientierte sich dabei an folgenden Kriterien:

- Innovativer Charakter des Projekts
- Wissenschaftlicher Mehrwert der Projektidee
- Methodik und Arbeitsplan
- Qualität und geografische Ausgewogenheit des Konsortiums
- Mehrwert für die TMO bezüglich gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Problemstellungen
- Anwendungsmöglichkeit der Forschungsergebnisse

Am Ende eines zweistufigen Wettbewerbsverfahrens konnten im Rahmen der Wissenschaftsoffensive sieben Projekte in die Förderung durch das Programm INTERREG IV Oberrhein aufgenommen werden.

	TMO-WO-Projekte
Laufzeit	01.07.2012 - 30.06.2015
Gesamtbudget	9.752.380 €
Kofinanzierung	4.748.690 € (EU - INTERREG) 1.598.957 € (Partnerregionen) 3.404.733 € (Projektpartner)



BEGLEITENDE MASSNAHMEN

Im Rahmen des INTERREG-Projekts „Begleitung und Umsetzung der Wissenschaftsoffensive am Oberrhein“ hat das Steinbeis-Europa-Zentrum im Auftrag der regionalen Partner verschiedene begleitende Maßnahmen angeboten. Diese erfolgten in regelmäßiger Abstimmung mit dem Koordinator der Säule Wissenschaft der TMO, insbesondere hinsichtlich der Öffentlichkeitsarbeit zur TMO-WO und der Organisation von Veranstaltungen („Wissenschaftswoche“, „Dialog Science“ etc.).

So wurden beispielsweise Veranstaltungen organisiert, um die wissenschaftliche Öffentlichkeit über die Zielsetzungen des Förderprogramms zu informieren und für die Initiierung von neuen Projektideen zu sensibilisieren. Anlässlich zweier Informationstage über die TMO-WO in Karlsruhe und Straßburg im Herbst 2011 wurden die Finanzierungsmodalitäten und Bewilligungskriterien des Projektauftrags einer breiten, wissenschaftlich orientierten Öffentlichkeit vorgestellt, um potenzielle Projektantragsteller anzusprechen. Das Angebot individueller Beratungsgespräche ergänzte die Informationstage.

Anlässlich eines Festakts im Juli 2012 in Landau wurden den Projektträgern der sieben bewilligten TMO-WO-Projekte ihre Förderbescheide von hochrangigen politischen Vertretern der drei Partnerregionen überreicht. Außerdem präsentierten sie ihr Projekt anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie der Presse.

Die TMO-WO war außerdem Gegenstand zahlreicher Vorträge inner- und außerhalb der TMO. Besonders hervorzuheben sind die Präsentationen im Rahmen eines internationalen Innovationsworkshops der OECD im September 2013 in Paris, der „Open Days“ – der Europäischen Woche der Regionen und Städte im Oktober 2013 in Brüssel, sowie bei der „euregia“ – der führenden Fachmesse für Kommunal- und Regionalentwicklung in Europa im Oktober 2014 in Leipzig. Auf regionaler Ebene war die Wissenschaftsoffensive mit Vorträgen und Informationsständen u. a. bei mehreren Veranstaltungen von TMO-WO-Projekten sowie im Rahmen des „Dialog Science“, den grenzüberschreitenden Tagen der Wissenschaft der Säule Wissenschaft der TMO, vertreten. Darüber hinaus fand ein Best-Practice-Austausch zu Innovationsfonds in Grenzräumen mit dem Koordinator des Projekts „Crossborder Cluster Stimulation“ (INTERREG IV Euregio Maas-Rhein) statt.

Um die Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der TMO-WO zu unterstützen, wurden spezifische Informationsmedien veröffentlicht: zum einen Flyer in deutscher, französischer und englischer Sprache und zum anderen verschiedene Pressemitteilungen, Newsletter sowie Fachbeiträge zu den TMO-WO-Projekten. Eine Vielzahl von Veröffentlichungen und Presseartikeln zur TMO-WO unterstreicht die große Resonanz des Förderprogramms innerhalb der TMO, aber auch über deren Grenzen hinaus. Dies wird insbesondere durch die Berücksichtigung der TMO-WO in einer OECD-Studie verdeutlicht (OECD (2013), Regions and Innovation: Collaborating across Borders, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing).

Bei der Konzeption und Ausarbeitung förderfähiger Projektanträge wurden die Antragsteller aktiv unterstützt. Dies beinhaltete individuelle Beratung der Projektträger während der Projektkonzeption, der Partnersuche und der Antragstellungsphase, sowie die finanzielle Konzeption der TMO-WO-Projekte in Abstimmung mit den regionalen Kofinanzierungsstellen und dem Gemeinsamen technischen Sekretariat des Programms INTERREG IV Oberrhein. Die geförderten Forschungs- und Innovationsprojekte wurden zudem bei der administrativen Projektumsetzung begleitet (z. B. Bewerbung und Koorganisation von Veranstaltungen).

Die Konsortien der geförderten Exzellenzprojekte wurden daneben bei der nachhaltigen Verwertung der generierten Forschungsergebnisse unterstützt. Im Rahmen projektspezifischer Verwertungsworkshops bestand das Angebot für die Konsortien, verwertbare Projektergebnisse zu identifizieren, deren Reifegrad zu evaluieren, Verwertungsziele festzulegen und weitere Anwendungsbereiche zu charakterisieren. Auch konnten interessierte Projektträger auf ein Unterstützungsangebot bei der Erstellung und Verbreitung von Technologieprofilen zurückgreifen.

Von November 2013 bis Januar 2014 wurde eine Onlineumfrage zur Evaluierung der TMO-WO unter Akteuren der Oberrheinregion durchgeführt. Diese diente dazu, die TMO-WO im Allgemeinen, ihren Projektauftrag und die Projektbeantragung zu bewerten. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse finden Sie auf S. 35 in dieser Broschüre. Die ausführliche Auswertung steht Ihnen auf der Webseite der TMO zur Verfügung (www.rmtmo.eu/de/wissenschaft/wissenschaftsoffensive.html).

Bild: Stadler / Région Alsace



**DIE 7 GEFÖRDERTEN
TMO-WO-
PROJEKTE**



RHINFILM

Projektionen von Erinnerung, Geschichte
und Identitäten 1900-1970



CHIRANET

Ein innovativer Ansatz für die
Entwicklung neuartiger Anästhetika



**ORO DENTAL
RARE DISEASES**

Ein Projekt, welches das Lächeln zurückgibt!



CARDIOGENE

Nehmen Sie Ihr Herz in die Hand!
Wie unser Erbgut zu kardiovaskulären Erkrankungen
führen kann.



NEURO-RHINE

Neue Erkenntnisse zu Alzheimer und
weiteren Erkrankungen des Nervensystems



OUI BIOMASSE

Ja zu einer nachhaltigen Biomassenutzung!



PLAN-EE

Regional erneuerbar - Energiepotenziale
vor Ort erkennen und nutzen!

1 AUFRUF
**54 GENERIERTE
PROJEKTIDEEN**
**36 EINGEREICHTE
PROJEKTANTRÄGE**
**7 GEFÖRDERTE
PROJEKTE**

RHINFILM – DER OBERRHEIN IM GEBRAUCHSFILM: PROJEKTIONEN VON ERINNERUNG, GESCHICHTE UND IDENTITÄTEN 1900 – 1970



Laufzeit
01.07.2012 – 30.06.2015

Gesamtbudget
743.896 €

Förderung
EU: 371.948 €
Regionale TMO-WO-Partner: 162.000 €

Projektträger
Universität de Strasbourg

- Projektpartner**
- Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
 - Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
 - Alemannisches Institut e. V.
 - Arbeitskreis Regionalgeschichte e. V.
 - Cinémathèque suisse
 - CNC – Archives Françaises du Film
 - Communauté Urbaine de Strasbourg
 - Deutschlandfunk
 - Friedrich-Wilhelm-Murnau-Stiftung
 - Haus des Dokumentarfilms
 - Heidelberger Geschichtsverein
 - Institut National de l’Audiovisuel Grand Est
 - Kurpfälzisches Museum
 - Maison Interuniversitaire des Sciences de l’Homme – Alsace
 - Mémoire des Images Réanimées d’Alsace
 - SWR
 - Vidéo les Beaux Jours
 - ZDF

Kontaktinformationen des Koordinators
Prof. Dr. Christian Bonah
Tel.: +33 (0)3 68 85 40 78 | E-Mail: bonah@unistra.fr

Projektwebseite
<http://rhinfilm.unistra.fr/de/>



● KURZBESCHREIBUNG

Das Projekt Rhinfilm zielte darauf ab, durch die Auswertung verschiedener Arten von Dokumentarfilmen, die im Oberrheingebiet zwischen 1900 und 1970 produziert oder vorgeführt wurden, die Entwicklung der Gesellschaften beiderseits des Rheins nachzuvollziehen. Diese Filme, die lokal hergestellt wurden, aber durch unterschiedlichste Darstellungsarten ein breites Publikum erreichten, spiegeln in besonderer Weise wider, wie sich die Gesellschaft in Bezug auf ihre Umwelt im Laufe der Zeit darstellt. Die Ergebnisse dieser Analyse wurden durch eine Reihe öffentlicher Filmvorführungen der akademischen und allgemeinen Öffentlichkeit vorgestellt.

● PROJEKTUMSETZUNG UND ERGEBNISSE

Das Projekt Rhinfilm basiert auf der folgenden dreiteiligen Methode:

1. Systematischer Vergleich aller Genres des Gebrauchsfilms
2. Untersuchung von Produktions- und Vorführbedingungen, Verbreitung und Rezeption der Filme
3. Verbindung von wissenschaftlichen Veranstaltungen mit Veranstaltungen für ein breites Publikum

Das Publikum, welches sich aus Amateurfilmern, Akteuren aus Wirtschaft und Kultur der Oberrheinregion und einem interessierten Kinopublikum zusammensetzte, spielte eine aktive Rolle im Projekt. Nach zwei Filmabenden zum Projektstart („1938. Le Rhin, entre nous?“ in Straßburg und „Was ist Europa?“ in Heidelberg) wurden über eintausend Zuschauer zu drei Film- und Diskussionsreihen eingeladen, die in Straßburg und in Heidelberg veranstaltet wurden.

Diese befassten sich mit den Themen:

- Wein und Weinbau („L’Or du Rhin : le vin“ und „Das Gold des Rheins: Der Wein“, Mai-Juni 2013)
- Propaganda („Das Kino in Heidelberg am 9. November 1938“, Ende 2013; „Projections sur le Rhin : Propagandes par le film“, Mai 2014)
- Gesundheit – Praxis und Produkte („Bien-être, mieux être“, Mai-Juni 2015)

Darüber hinaus wurden zusätzliche Filmvorführungen in Karlsruhe organisiert, darunter der Filmabend „Was hält Europa zusammen?“ im Sommer 2013 in Zusammenarbeit mit dem Steinbeis-Europa-Zentrum sowie Filmprojektionen im Rahmen des „Stummfilm-Festivals Karlsruhe“ 2014 und 2015.

Der Austausch mit dem Publikum im Rahmen dieser Veranstaltungen ermöglichte es, die Filme genauer zu identifizieren, ihre historische Vorführsituation zu rekonstruieren, über Traditionen und deren Abbildung im Film zu reflektieren und ihre Verankerung im kollektiven Gedächtnis kritisch zu hinterfragen. Dabei handelte es sich um Forschungsthemen, die während des Projekts untersucht wurden und Gegenstand zahlreicher Artikel in Fachzeitschriften sowie in einer gemeinschaftlich herausgegebenen Publikation sind.

Im Rahmen des Projekts Rhinfilm wurden Film- und Diskussionsreihen im Auftrag verschiedener externer Akteure (CineGraph Babelsberg, Stummfilm-Festival Karlsruhe, Steinbeis-Europa-Zentrum) organisiert, was in künftigen Projekten fortgeführt werden soll. Das Format dieser Veranstaltungen beruhte auf dem Zusammentragen von Archivaufnahmen zu für den Oberrhein relevanten Themen, der Projektion dieses Filmmaterials auf Großleinwand sowie auf einer lehrreichen Diskussion, in der Forscher und Publikum ihre Gedanken austauschen konnten.

Die Filmreihen zählten unbestritten zu den Highlights des Projekts, denn sie ermöglichten die Zusammenarbeit mit einem Netzwerk von Institutionen beiderseits des Rheins, die für die Konservierung und Archivierung bewegter Bilder zuständig sind. Außerdem boten sie die Möglichkeit, Überlegungen zur Verwendung nicht-fiktionaler Bilder anzustellen, die die Sichtweise von Historikern, Konservatoren und der Filmbranche (Kinobetreiber, Filmvorführer) mit einschloss. Ferner entstand durch die Filmreihen eine enge Verbindung zu einem recht heterogenen Publikum. Dieses setzte sich aus Zuschauern zusammen, die die Filmreihen einmalig oder regelmäßig besuchten. Einige waren wegen eines bestimmten Anliegens (Kollegen, Studenten) anwesend, andere auf Grund ihrer Filmbegeisterung. Manche waren unmittelbar von der Thematik betroffen (insbesondere Winzer und Angehörige von Gesundheitsberufen), andere als Bürger generell am Thema interessiert. An diesem Publikum konnte die Relevanz der vorgenommenen Filmauswahl überprüft sowie die Erinnerungen innerhalb der TMO (auch visuell) wiederhergestellt werden.

● MEHRWERT DER REGIONALEN PARTNERSCHAFT

Das Projekt Rhinfilm ermöglichte die Beschäftigung mit zwei wissenschaftlichen und pädagogischen Herangehensweisen über einen längeren Zeitraum hinweg. Es wurde über einen bloßen Wissensaustausch und -vergleich hinaus eine Darstellung unterschiedlicher Sichtweisen erreicht, die insbesondere in der gemeinsam von den Projektpartnern herausgegebenen Publikation aufbereitet wurde.

„Die Wissenschaftsoffensive hat den Forschern erlaubt, grundlegende Überlegungen in einer Dauer und einem Umfeld anzustellen, insbesondere auf transregionaler Ebene, wie es ansonsten nur selten möglich ist. Das europäische Label und der gute Ruf der TMO haben den Aufbau neuer Partnerschaften erleichtert. Das daraus hervorgegangene dauerhafte Vertrauensverhältnis stellt eine hervorragende Grundlage für eine erfolgreiche Zusammenarbeit in den künftigen Jahren dar.“



Prof. Dr. Christian Bonah
Universität Straßburg

Das Projekt Rhinfilm in Zahlen	
Veranstaltungen im Rahmen des Projekts	44
Teilnehmende an diesen Veranstaltungen	2.600
Präsentationen	32
Wissenschaftliche Publikationen	25
Weitere Publikationen (inkl. Presseartikel)	16
Neu gewonnene Kontakte	29

CHIRANET – CHIRALE PORÖSE KRISTALLE FÜR DIE RACEMATSPALTUNG



Laufzeit
01.07.2012 – 30.06.2015

Gesamtbudget
843.200 €

Förderung
EU: 421.600 €
Regionale TMO-WO-Partner: 250.000 €

Projektträger
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Projektpartner

- **Universität de Strasbourg (UMR-CNRS 7140 Tectonique Moléculaire)**
- **Technische Universität Kaiserslautern**
- **Alsace BioValley**
- **Technologiestiftung BioMed Freiburg**
- **Karlsruher Institut für Technologie – Hightech-Inkubator**

Kontakt Daten des Koordinators
Prof. Dr. Stefan Bräse
Tel.: +49 (0)721 608 42902 | E-Mail: stefan.braese@kit.edu

Projektwebseite
www.chiranet.kit.edu/deutsch/index.php

KURZBESCHREIBUNG

Fluorhaltige gasförmige Anästhetika werden weltweit in 50 Millionen Operationen pro Jahr eingesetzt und führen häufig zu unerwünschten Nebenwirkungen. Diese Anästhetika bestehen aus einem racemischen Gemisch (Racemat) zweier Formen (Enantiomeren) eines gleichen Moleküls, wovon aber nur eine medizinisch aktiv ist. Die Entstehung der Mischung ist bei der chemischen Synthese der Anästhetika leider nicht beeinflussbar. Mediziner müssen also die zweifache Dosis verabreichen, was zur Auslösung der mit Anästhetika assoziierten Nebenwirkungen führt. Hauptziel des Projekts ChiraNET war die Entwicklung eines neuen Trennverfahrens racemischer Gemische von flüchtigen Anästhetika für den medizinischen Gebrauch.

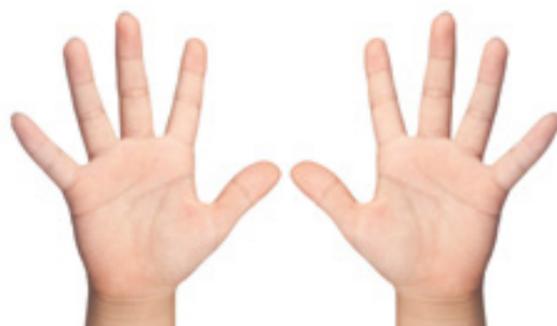
Das Konzept beruht auf dem Design und der Darstellung neuartiger metallorganischer Materialien. Es entstehen chirale nanoskalige Kanäle, die für ein Enantiomer speziell zugeschnitten sind und dieses infolgedessen filtrieren und speichern.

PROJEKTUMSETZUNG UND ERGEBNISSE

Im Rahmen des Projekts konnten in der Arbeitsgruppe des Projektleiters am KIT die vollständigen Synthesen der gewünschten perfluormethylierten Alkohole erfolgreich durchgeführt werden. Des Weiteren konnte zu Beginn des Projekts der racemische Alkohol in den entsprechenden Aldehyd überführt werden, der sich allerdings als sehr flüchtige, instabile Verbindung erwies. Überdies ist es dem KIT in weiterführenden Arbeiten gelungen, weitere enantiomerenreine Alkohole erfolgreich zu generieren.

An der Universität Straßburg erfolgten bereits erste Syntheseveruche, zunächst den racemischen perfluormethylierten Alkohol an Porphyrine anzubringen. Anschließend erfolgten die ersten Kristallisationsansätze mit den Metallen Nickel und insbesondere Zink, die den Aufbau metallorganischer Netzwerke – auch MOFs abgekürzt – gewährleisten sollten.

Parallel zu diesen Darstellungsversuchen erfolgten bei der Technischen Universität Kaiserslautern diverse Synthesen zum Erhalt ringförmiger chiraler Peptide. Diese chiralen Peptide wurden ebenfalls beim Projektpartner in Straßburg in vielfältigen Kristallisationen mit unterschiedlichen Metallen, wie beispielsweise Zink, zu potenziellen metallorganischen Netzwerken umgesetzt.



Die rechte und linke Hand des Menschen stellen ein Beispiel für die Chiralität im Alltag dar. Da sie nicht deckungsgleich sind und sich wie Bild und Spiegelbild verhalten, sind es Enantiomere.

Die Fähigkeit der bislang erfolgreich synthetisierten metallorganischen Netzwerke, racemische Gasgemische enantiomerenrein zu trennen, wird bis zum Ende des Projekts untersucht. Als weiterer Forschungsansatz wäre zu überprüfen, ob die neu entwickelten chiralen Kristalle in der Lage sind, nicht nur fluoridierte Anästhetika, sondern auch eine Vielzahl racemischer Gase und Flüssigkeiten enantiomerenrein zu trennen oder zu speichern, ähnlich anorganischer Zeolithe.

Während der Projektlaufzeit wurden verschiedene Kommunikationsmaßnahmen durchgeführt. Eine besondere Veranstaltung war der Schülertag im Oktober 2014 der Europäischen Schule Karlsruhe beim Projektleiter am KIT. Hierbei nahmen die Schüler an einem Vortrag zum Thema Chiralität teil und durften im Anschluss in eigenständiger Arbeit chemische Synthesen durchführen. Ferner besuchte die Partner aus Kaiserslautern zwei Gymnasien, um das Projekt sowie die wissenschaftliche Fragestellung zu präsentieren. Dies erfolgte zudem auch am Tag der offenen Tür in Kaiserslautern und Karlsruhe sowie während der „Nacht, die Wissen schafft“ an der Technischen Universität Kaiserslautern. Überdies wurden Konferenzen und Workshops zu metallorganischen Gerüstverbindungen, Fluorchemie, Chiralität und weiteren projektrelevanten Themengebieten organisiert.



MEHRWERT DER REGIONALEN PARTNERSCHAFT

Im Rahmen des ChiraNET-Projekts konnten durch die Interdisziplinarität der drei Projektpartner aus den Bereichen organischer Synthese kleiner fluorhaltiger Moleküle, Synthese von Makromolekülen sowie Darstellung und Kristallisation von metallorganischen Netzwerken vielfältige Expertisen ausgetauscht werden. Durch die bereits erfolgte Etablierung der Arbeitskreise in den entsprechenden Bereichen konnte ein Know-how-Austausch gewährleistet werden.

„Die Wissenschaftsoffensive ermöglichte eine regionale sowie internationale Zusammenarbeit und förderte somit den deutsch-französischen Verbund. Des Weiteren ermöglichte sie den Ausbau des wissenschaftlichen Netzwerks der einzelnen Projektpartner, insbesondere der beteiligten Doktoranden.“



Prof. Dr. Stefan Bräse
KIT

Das Projekt ChiraNET in Zahlen	
Veranstaltungen im Rahmen des Projekts	11
Teilnehmende an diesen Veranstaltungen	600
Präsentationen	6
Wissenschaftliche Publikationen	3
Weitere Publikationen (inkl. Presseartikel)	20
Neu gewonnene Kontakte	20

ORO-DENTAL RARE DISEASES – MANIFESTATIONEN SELTENER KRANKHEITEN IM MUND- UND ZAHNBEREICH



Laufzeit
01.07.2012 – 30.06.2015

Gesamtbudget
1.971.342 €

Förderung
EU: 985.671 €
Regionale TMO-WO-Partner: 250.000 €

- Projektträger**
Université de Strasbourg
- Projektpartner**
- Universitätsklinikum Freiburg
 - GIE Centre Européen de Recherche en Biologie et en Médecine (CERBM)
 - Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg
 - Universitätsklinikum Heidelberg
 - Hypophosphatasie Europe
 - Oberrheinische Zahnärztesgesellschaft

Kontakt Daten der Koordinatorin
Prof. Dr. Agnès Bloch-Zupan
Tel.: +33 (0)3 68 85 39 19 | Mail: agnes.bloch-zupan@unistra.fr

Projektwebseite
www.genosmile.eu/de/

KURZBESCHREIBUNG

Es gibt mehr als 7.000 seltene Krankheiten, von denen 20 Millionen Patienten in Europa betroffen sind. Bei 900 Erkrankungen weisen Patienten neben anderen Symptomen auch Auffälligkeiten im Mund- und Zahnbereich auf. Ziel des Projekts war es, die Kenntnis dieser Krankheiten, die Diagnostik, den Zugang zur Gesundheitsversorgung und die Behandlung der betroffenen Patienten zu verbessern. Hierfür arbeiteten Kliniker, Zahnärzte, Allgemeinmediziner, Forscher, Lehrende an Universitäten, Patienten- und Selbsthilfegruppen sowie Angehörige von Gesundheitsberufen gemeinsam an diesem Forschungsprojekt. Durch eine Kombination aus klinischen, bio-informatischen, genetischen und biologischen Ansätzen sollte im Sinne der translationalen Medizin ein schnellerer Fortschritt vom Labor ans Patientenbett erreicht werden.

PROJEKTUMSETZUNG UND ERGEBNISSE

Das Projekt hat die Identifizierung und Charakterisierung von mehr als 1.500 Patienten als Teil einer trinationalen Kohorte von 3.000 Patienten mit seltenen Krankheiten in der TMO ermöglicht. Es wurde eine umfassende Datenbank („D[4]/phenodent“) mit relevanten Daten (Familie, medizinische und genetische Informationen) in drei Sprachen erstellt, mit Fragebögen zur Lebensqualität ergänzt und den Projektpartnern und interessierten Medizinern zugänglich gemacht. Mit zahlreichen Maßnahmen (z. B. Informationsmaterial, Lehrmaterial) wurden die im Gesundheitswesen arbeitenden Fachkräfte und die Öffentlichkeit für Symptome seltener Krankheiten im Mund- und Zahnbereich sensibilisiert und somit der Patientenkontakt erhöht, die Diagnose beschleunigt und die Behandlung verbessert.

Im Rahmen des Projekts wurden darüber hinaus über 200 Patienten mit verschiedenen Methoden genetisch auf die Ursache ihrer seltenen Krankheiten untersucht. Dabei konnten neue Mutationen in bekannten Genen sowie neue Gene identifiziert werden. Zu Forschungs- und diagnostischen Zwecken wurden zwei Sequenzierungsinstrumente entwickelt und validiert, die sich gezielt für die Krankheiten im Fokus dieses Projekts einsetzen lassen. Auf diese Weise konnte die genetische Ursache mehrerer seltener Krankheiten der Knochen- und Zahnentwicklung festgestellt werden. Eine verbesserte Diagnostik und die medizinische Behandlung und Nachsorge zuvor unbeachteter Symptome hat zu einer Verbesserung der Patientenbetreuung beigetragen. Auch wurden Grundlagen für Studien zu klinischen Behandlungsmöglichkeiten geschaffen. Außerdem wurde eine therapeutische, translationale Forschungsarbeit zum Cherubismus durchgeführt, einer Krankheit, die die Zahn- und Kieferbildung betrifft. Im Bereich der vorklinischen Forschung wurde ein Transkriptom-Zahnatlas der Maus entwickelt, der genetische Diagnosemöglichkeiten für den Menschen impliziert. Ferner wurden zwei Modelle entwickelt, die jeweils eine seltene Krankheit abbilden.

Die Charakterisierung dieser Modelle ermöglicht weitere Analysen potenzieller Zusammenhänge mit Stammzellen und bestimmten Epilepsieformen. Die Diagnostikinstrumente werden dank industrieller Partnerschaften in die klinische Anwendung überführt.



Veröffentlichungen, Öffentlichkeits- und Weiterbildungsmaßnahmen im medizinischen Bereich haben zur Verbreitung der Projektergebnisse unter Forschern, Angehörigen der Gesundheitsberufe, Patienten, der breiten Öffentlichkeit sowie Kindern und Jugendlichen beigetragen. Die Einbindung von Patientengruppen hat zudem die Interaktionen zwischen Pflegepersonal, Patienten und Forschern intensiviert. Mehr als 100 Personen haben sich aktiv am Projekt beteiligt. Als Highlight des Projekts sind die Kongresse und Schulungen zu nennen, die u. a. in Kooperation mit der Europäischen Gesellschaft für Humangenetik (ESHG) und der Amerikanischen Gesellschaft für Humangenetik (ASHG), Jeudi de Necker sowie im Rahmen des zehnjährigen Jubiläums des Vereins „Hypophosphatasie Europe“ und der „Science Days 2014“ im Europa-Park organisiert wurden.

Bild: Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg / Gérard Brauer



Prof. Dr. Agnès Bloch-Zupan
Universität Straßburg

„Die Wissenschaftsoffensive stellte als Label für exzellente, innovative Forschungsprojekte in der TMO von Anfang an einen Mehrwert für unser Projekt dar. Dank dieser Initiative konnten konkrete Verbesserungen im Bereich der Diagnose und Therapie seltener Krankheiten erreicht werden.“

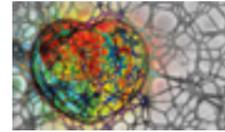
Bild: Heidi Bloch

MEHRWERT DER REGIONALEN PARTNERSCHAFT

Die regionale Partnerschaft hat dank der Einführung neuer leistungsfähiger Instrumente, die gemeinsam genutzt werden, sowie dank des Erfahrungs- und Wissensaustauschs eine Verbesserung der Diagnose und der Patientenversorgung bei seltenen Krankheiten im Mund- und Zahnbereich in der TMO ermöglicht. Die geografische Nähe der Partnerorganisationen hat zudem regelmäßige Treffen des Projektkonsortiums begünstigt und die medizinische und wissenschaftliche, interdisziplinäre Zusammenarbeit auf lokaler, trinationaler und internationaler Ebene erleichtert. Durch das Projekt wurde die Partnerschaft beiderseits des Rheins langfristig gestärkt.

Das Projekt Oro-Dental Rare Diseases in Zahlen	
Veranstaltungen im Rahmen des Projekts	7
Teilnehmende an diesen Veranstaltungen	710
Präsentationen	62
Wissenschaftliche Publikationen	15
Weitere Publikationen (inkl. Presseartikel)	37
Patente	1 Patent wird derzeit geprüft
Neu gewonnene Kontakte	34

CARDIOGENE – GENETISCHE MECHANISMEN KARDIOVASKULÄRER ERKRANKUNGEN



Laufzeit
01.07.2012 – 30.06.2015

Gesamtbudget
1.122.520 €

Förderung
EU: 561.260 €
Regionale TMO-WO-Partner: 250.000 €

Projektträger
GIE Centre Européen de Recherche en Biologie et en Médecine (CERBM) – Institut Clinique de la Souris

- Projektpartner**
- Universität Heidelberg
 - Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie (EMBL)
 - Universitätsklinikum Heidelberg
 - SATT CONECTUS ALSACE

Kontaktinformationen des Koordinators
Dr. Yann Héroult
Tel.: +33 (0)3 88 65 56 57 | Mail: herault@igbmc.fr

Projektwebseite
www.ics-mci.fr/en/collaborations/interreg-iv-rhin-superieur/

KURZBESCHREIBUNG

Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE) und deren Komplikationen sind eine der Haupttodesursachen bei Menschen. Das Projekt Cardiogene zielte darauf ab, funktionale Ansätze zu entwickeln, um die Auswirkungen mehrerer genetischer Varianten, die mit HKE verbunden sind, genau zu definieren. Die bessere Kenntnis der mit HKE assoziierten Gene und ihrer Wirkungsmechanismen könnte dazu beitragen, personalisierte Präventions- und Behandlungsansätze zu entwickeln, die dem jeweiligen genetischen Hintergrund eines Patienten entsprechen.



PROJEKTUMSETZUNG UND ERGEBNISSE

Ziel des Projekts war es herauszufinden, durch welche Mechanismen genetische Varianten, die in vielen Regionen des Genoms vorkommen, das HKE-Risiko beeinflussen. Dabei wurden insbesondere die Blutfettwerte berücksichtigt, die ein wesentlicher HKE-Risikofaktor bei Menschen sind.

Anhand einer großen Kohorte HKE-Patienten (ca. 3.800) aus Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz, für die im Rahmen einer Studie (LURIC-Studie) zahlreiche klinische und metabolische Parameter erhoben wurden, haben die Projektpartner genetische Analysen durchgeführt, um Gene zu identifizieren, die häufig mit HKE assoziiert werden.

Die Aufbereitung der Daten zu den seltenen genetischen Varianten der LURIC-Kohorte mittels innovativer Analysemethoden hat es dem Projektkonsortium ermöglicht, an großen internationalen Konsortien sowie Metaanalysen teilzunehmen, die die Assoziation dieser seltenen Varianten mit spezifischen kardiovaskulären Phänotypen untersuchen. Beispiele solcher Phänotypen sind die koronare Herzkrankheit, der Herzinfarkt oder das Vorhofflimmern. Daten zahlreicher weltweit durchgeführter Studien wurden zusammengeführt, um eine Stichprobengröße von über 100.000 Personen zu erreichen, die notwendig ist, um alle genetischen Varianten, darunter die mit einer sehr kleinen Allelhäufigkeit („Allel“ ist die Bezeichnung für eine mögliche Zustandsform eines Gens), erkennen zu können. Eine genaue genetische Analyse dieser internationalen Patientengruppe wurde durchgeführt, um die Art und Struktur der vorhandenen genomischen Varianten zu definieren, insbesondere für die zuvor identifizierten Regionen des Genoms, die mit HKE assoziiert werden. Die Ergebnisse der Analysen wurden in hochrangigen wissenschaftlichen Zeitschriften publiziert.

Um die funktionellen Auswirkungen dieser unterschiedlichen genomischen Varianten zu bestimmen, haben die Partner des Projekts Cardiogene die Versuchsverfahren geprüft und anerkannt sowie verschiedene Zell- und Mausmodelle entwickelt, in denen die genomischen Veränderungen gezielt reproduziert werden. Auf diese Weise sind drei neue Modelle für zwei Regionen des Genoms entstanden, die mit Fettleibigkeit oder kardiovaskulären Erkrankungen assoziiert werden. Darüber hinaus wurden vier Mutanten von Kandidatengenen mit fortschrittlichen Technologien generiert. Diese Modelle werden es insgesamt ermöglichen, die spezifischen physiologischen Auswirkungen der genomischen Varianten sowie deren Folgen für den Stoffwechsel genau zu untersuchen.

Die Identifizierung der genetischen Faktoren, die für HKE-assoziierte Merkmale verantwortlich sind, und die Charakterisierung ihrer Auswirkungen auf physiologischer und molekularer Ebene werden zu einem besseren Verständnis der genetischen Mechanismen, die HKE begünstigen, beitragen. Demzufolge sollten auch spezifische genetische Marker identifiziert werden, die eine bessere Vorbeugung und Behandlung der HKE ermöglichen. Vergleichbare Ansätze könnten auch bei anderen Krankheiten, wie zum Beispiel neurodegenerativen oder altersbedingten Erkrankungen, eingesetzt werden.

Die zahlreichen Veranstaltungen, darunter die internationalen Kongresse „Biomarker und Arteriosklerose“ (18.01.2013, Mannheim), „Biomarker und Nierenerkrankungen“ (18.01.2014, Würzburg), „Biomarker der kardiorespiratorischen Achse“ (16-17.01.2015, Mannheim), die die wissenschaftliche Gemeinschaft auf regionaler und internationaler Ebene, im akademischen und privatwirtschaftlichen Bereich sowie die Gesellschaft („Fête de la Science 2014“, „Europäisches Forum für Bioethik 2015“) adressierten, zählten zu den Highlights des Projekts. Eine Bereicherung stellten auch die fünf ersten wissenschaftlichen Publikationen sowie die organisierten internationalen Treffen dar. Mit der Untersuchung der neuesten Modelle, die insbesondere Fettleibigkeit oder Herz-Kreislauf-Phänotyp hervorheben, erwartet das Konsortium neue Entdeckungen mit großem Einfluss auf die Grundlagenkenntnisse.

MEHRWERT DER REGIONALEN PARTNERSCHAFT

Die vier Projektpartner des Konsortiums haben einzigartiges und komplementäres Fachwissen gebündelt. Dr. Winfried März (Mannheimer Institut für Public Health, Sozial- und Präventivmedizin) hat dem Konsortium die genotypischen und phänotypischen Daten der LURIC-Patientengruppe (einer der größten und weltweit am besten charakterisierten HKE-Kohorten) zur Verfügung gestellt und analysiert. Dr. Heiko Runz (Institut für Humangenetik Heidelberg) konnte funktionelle (biochemische und metabolische) Informationen aus all diesen komplexen genomischen Daten ableiten. Dr. François Spitz (Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie in Heidelberg)

erforschte, welche Mechanismen die Genexpression regulieren und hat dazu verschiedene Ansätze durch mehrere genomische Techniken entwickelt. Dr. Yann Héroult, Institut für die Erstellung und Phänotypisierung von Mausmodellen (Institut Clinique de la Souris - GIE CERBM) in Straßburg, hat zur genauen Charakterisierung physiologischer und metabolischer Parameter der neu erstellten Mausmodelle beigetragen.

Außerdem haben mehrere Partner bereits in der Vergangenheit zusammengearbeitet, was eine einfache und effiziente Integration der verschiedenen Mitglieder in das Projektkonsortium sicherstellte.

„Das gesamte Projekt wäre ohne die Förderung durch die Wissenschaftsoffensive nicht möglich gewesen.“

Dr. Yann Héroult
Institut für Genetik, Molekular- und Zellbiologie (IGBMC) in Straßburg



Das Projekt Cardiogene in Zahlen	
Veranstaltungen im Rahmen des Projekts	9
Teilnehmende an diesen Veranstaltungen	350
Präsentationen	6
Wissenschaftliche Publikationen	23
Weitere Publikationen (inkl. Presseartikel)	3
Neu gewonnene Kontakte	5

NEURO-RHINE – NEUROGENESE UND NEUROPROTEKTION ZUR PRÄVENTION NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN ODER DER WIEDERHERSTELLUNG NEUROPHYSIOLOGISCHER FUNKTIONEN



Laufzeit
01.07.2012 – 30.06.2015

Gesamtbudget
2.189.206 €

Förderung
EU: 1.094.603 €
Regionale TMO-WO-Partner: 250.000 €

Projekträger
Université de Strasbourg

Projektpartner

- Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
- Universitätsklinikum Freiburg
- Association Neurex Alsace
- SATT CONECTUS ALSACE
- Universität Basel
- Universität des Saarlandes

Kontaktinformationen des Koordinators
Prof. Dr. Ayikoé Guy Mensah-Nyagan
Tel.: +33 (0)3 68 85 31 25 | Mail: gmensah@unistra.fr

Projektwebseite
www.neurorhine.eu/de/

KURZBESCHREIBUNG

Die Suche nach innovativen Therapien gegen neurodegenerative Erkrankungen stellt angesichts einer alternden Bevölkerung sowie mit Blick auf Traumata oder Nebenwirkungen von Medikamenten eine wichtige gesundheitspolitische Herausforderung dar. Das Projekt Neuro-Rhine zielt auf das Verständnis der Krankheitsmechanismen sowie auf die Entwicklung von therapeutischen Lösungen zur effektiven Verhinderung oder Beseitigung derjenigen Schäden, die für Alzheimer, motorische oder schmerzhafte Erkrankungen des Nervensystems verantwortlich sind.



Bild: Neuro-Rhine

PROJEKTUMSETZUNG UND ERGEBNISSE

Die Forschungsarbeiten, die in den Partnerlaboratorien an menschlichen Zellkulturlinien durchgeführt wurden, haben es ermöglicht, die Moleküle zu bestimmen, die hinsichtlich der Verlangsamung des Auftretens von Krankheitssymptomen bei Alzheimer am wenigsten gesundheitsschädlich und am wirksamsten sind. In der Tat können diese Moleküle die Anhäufung giftiger Einlagerungen (Amyloide Plaques) zwischen den Neuronen im Gehirn mildern, die für die Krankheitssymptome verantwortlich sind. Die ergänzenden Studien an älteren Mäusen, die darauf abzielten, die Giftigkeit der Moleküle und ihren Einfluss auf das Gedächtnis zu bestimmen, waren schlüssig; das Erinnerungsvermögen der älteren Mäuse blieb erhalten.

Die Forschungsarbeiten über chemotherapieinduzierte neuropathische Schmerzen haben die Synthese und den Nachweis von Molekülen ermöglicht, die das Auftreten und den Schweregrad schmerzender Erkrankungen des Nervensystems verringern können. In Zusatzstudien konnten die effektiven Dosen und der angemessene Behandlungszeitraum bestimmt werden.

Die Hypothesen, die zum Zeitpunkt der ersten Versuche aufgestellt wurden, konnten durch die im Projekt erhaltenen Ergebnisse bestätigt werden. Einen regelrechten Durchbruch stellte die Bestimmung der Moleküle dar, die es ermöglichen sollten, mit den Versuchen innerhalb des Projekts beträchtlich voranzukommen. Die in Neuro-Rhine erhaltenen positiven Forschungsergebnisse zur Behandlung von Alzheimer und chemotherapieinduzierten Neuropathien ermutigen zu ergänzenden Tests mit dem Ziel, eine klinische Anwendung für die betroffenen Patienten zu identifizieren.

Die Organisation von drei Kongressen, die internationale Forscher und Spitzenakteure der Branche zusammenbrachten, hat auf das Projekt aufmerksam gemacht und es ermöglicht, künftige Kooperationen anzubahnen und ergänzendes Fachwissen zu den Forschungsschwerpunkten des Projektkonsortiums zu erhalten. Außerdem hat die Teilnahme an der „Fête de la Science“ einen ansonsten sehr seltenen Austausch mit der Öffentlichkeit ermöglicht, die an der Alzheimerforschung sehr interessiert ist.

MEHRWERT DER REGIONALEN PARTNERSCHAFT

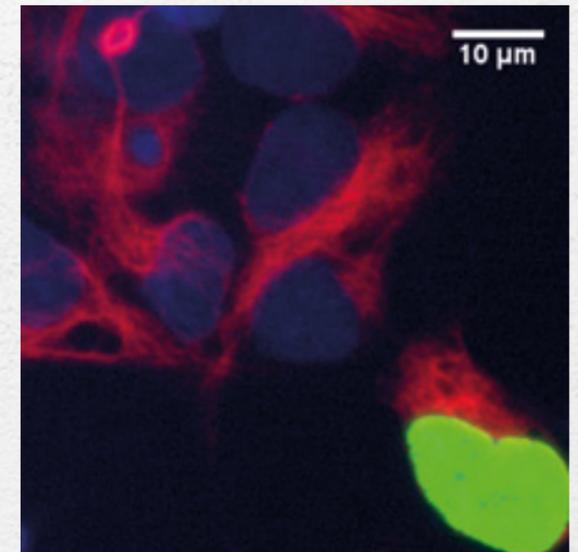
Die Erfahrungen innerhalb dieser trinationalen Projektpartnerschaft waren sehr positiv. Die geografische Nähe hat regelmäßige Treffen des Projektkonsortiums und somit einen bedeutenden wissenschaftlichen Austausch und eine gewisse Reaktivität bei strategischen Entscheidungen ermöglicht. Die Vielfalt der Kompetenzen im Bereich der Neurowissenschaften innerhalb des Projektkonsortiums hat den Austausch von Fachwissen und Methoden zwischen den Partnern begünstigt. Diese Zusammenarbeit hat ebenfalls eine grenzüberschreitende deutsch-französische bzw. französisch-schweizerische Doktorandenausbildung ermöglicht. Des Weiteren ist daraus ein echter Know-how-Transfer hervorgegangen sowie ein enger Zusammenhalt im Projekt entstanden.

„Die Auswahl unseres Projekts für eine Förderung im Rahmen der Wissenschaftsoffensive hat die Sichtbarkeit unseres Konsortiums in der Wissenschaft verstärkt, sowohl in der Trinationalen Metropolregion Oberrhein als auch auf europäischer und internationaler Ebene.“

Prof. Dr. Ayikoé Guy Mensah-Nyagan
Universität Straßburg



Bild: Inserm / Philippe Hirsch



Bilder: Neuro-Rhine

Das Projekt Neuro-Rhine in Zahlen	
Veranstaltungen im Rahmen des Projekts	5
Teilnehmende an diesen Veranstaltungen	440
Präsentationen	4
Weitere Publikationen (inkl. Presseartikel)	2
Patente	2
Neu gewonnene Kontakte	18

OUI BIOMASSE – INNOVATIONEN FÜR EINE NACHHALTIGE BIOMASSENUTZUNG IN DER OBERRHEINREGION



Laufzeit
01.07.2012 – 30.06.2015

Gesamtbudget
1.945.862 €

Förderung
EU: 845.431 €
Regionale TMO-WO-Partner: 250.000 €

Projekträger
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

- Projektpartner**
- Universität de Strasbourg
 - Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
 - Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
 - Universität Koblenz-Landau
 - Université de Haute-Alsace
 - Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGEES)
 - Universität Basel
 - Fachhochschule Nordwestschweiz
 - Association pour la Surveillance et l'Étude de la Pollution Atmosphérique en Alsace (ASPA)
 - ALSACE VITAE
 - Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg (ENSAS)
 - EUCOR
 - Landesforsten Rheinland-Pfalz (Zentralstelle der Forstverwaltung)
 - Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)
 - Pôle Alsace Energivie
 - Powerfarm Holding GmbH
 - Stadtwerke Karlsruhe GmbH
 - TRION

- Schweizer Kofinanzierer**
- Schweizerische Eidgenossenschaft
 - Kanton Basel-Stadt
 - Kanton Basel-Landschaft

Kontaktinformationen der Koordinatorin
Kira Schumacher
Tel.: +49 (0)721 608 44572 | Mail: kira.schumacher@kit.edu

Projektwebseite
www.oui-biomasse.info

● KURZBESCHREIBUNG

Biomasse ist eine erneuerbare Ressource, die als Energieträger und zur Produktion einer Reihe chemischer Stoffe genutzt werden kann, und für die künftig ein deutlich höherer Bedarf erwartet wird. Ein signifikanter Anstieg der Biomassenutzung stellt jedoch bedeutende Herausforderungen an die Nachhaltigkeit dar, besonders wenn er auf der Verwendung von Energiepflanzen beruht. Ziel des Projekts OUI Biomasse war die Förderung der Biomassenutzung als erneuerbare Energie- und Rohstoffquelle am Oberrhein. Das im Rahmen dieses Projekts vereinte trinationale Wissenschaftsnetzwerk untersuchte die Stufen der Biomassewertschöpfungskette, um Szenarien zu verschiedenen Entwicklungsalternativen zu erarbeiten, deren potenzielle Auswirkungen unter Nachhaltigkeitskriterien zu analysieren und einen Leitfaden zur nachhaltigen Biomassenutzung zu erstellen.

● PROJEKTUMSETZUNG UND ERGEBNISSE

Das Projekt gliederte sich in sechs aufeinander aufbauende und eng miteinander verknüpfte Forschungsteilprojekte. Diese umfassen im Wesentlichen folgende Maßnahmen und Ergebnisse:

1. Identifizierung lokaler Biomassepotenziale und Landnutzungskonflikte mithilfe von statistischen Daten, Karten, Fernerkundung und Modellierung in Geografischen Informationssystemen (GIS)
2. Erstellung eines Planungsmodells zur Entwicklung grenzüberschreitender Produktions- und Logistiknetzwerke unter Berücksichtigung von Standort-, Kapazitäts- und Technologiewahlentscheidungen
3. Ermittlung des lokalen Bedarfs an Bioenergie und Biomaterial unter Berücksichtigung gängiger sowie neuer Technologien, insbesondere hinsichtlich der Nutzung von Rückständen aus dem Weinbau
4. Durchführung einer integrierten Szenarioanalyse zur Untersuchung potenzieller Entwicklungen bis 2030 in Zusammenarbeit mit lokalen Interessengruppen
5. Bewertung der ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen der verschiedenen Pfade aus der Szenarioanalyse anhand von Nachhaltigkeitskriterien und -indikatoren
6. Zusammenfassung der Projektergebnisse im „Leitfaden nachhaltige Biomassenutzung in der Oberrheinregion“



Der Leitfaden wendet sich an alle lokalen Interessengruppen zu diesem Thema und enthält Empfehlungen für eine nachhaltigere Entwicklung der oberrheinischen Biomassenutzung bis zum Jahr 2030. Neben dem Leitfaden wurden in rund 6 wissenschaftlichen Publikationen neue Erkenntnisse im Bereich der Biomasseforschung veröffentlicht und einem Fachpublikum zugänglich gemacht. Dank OUI Biomasse konnte ein interdisziplinäres, trinationales Wissenschaftsnetzwerk für Umweltforschung am Oberrhein etabliert werden, welches alle relevanten Fachkompetenzen in der TMO bündelt. Ziel dieses Wissenschaftsnetzwerks ist es, die grenzübergreifende Umweltforschung am Oberrhein weiter voranzutreiben. Die Projektergebnisse, insbesondere das Planungsmodell zur Entwicklung grenzüberschreitender Produktions- und Logistiknetzwerke, könnte als Best-Practice-Beispiel für andere Grenzregionen dienen.

Die Partner des Konsortiums haben das Projekt OUI Biomasse sowohl einem großen Fachpublikum als auch der interessierten Öffentlichkeit im Rahmen von über 20 Veranstaltungen vorgestellt. Highlights waren dabei die vier Trinationalen Workshops mit wechselnden Themenschwerpunkten, die rund 350 interessierte Teilnehmende zusammenbrachten. Neben zwei Workshops zum Thema „Nachhaltige Biomassenutzung in der Oberrheinregion“, die in Kooperation mit TRION, dem Netzwerk für Energie und Klima der TMO, stattfanden, wurde ein Workshop zur Etablierung des Wissenschaftsnetzwerks für Umweltforschung am Oberrhein sowie eine Abschlusskonferenz angeboten. Der Höhepunkt dieser Konferenz war die Vorstellung des Leitfadens für eine nachhaltige Nutzung von Biomasse in der Oberrheinregion, der vom Konsortium erarbeitet und im Rahmen von drei Workshops im April 2015 mit lokalen Interessenvertretern diskutiert wurde.

● MEHRWERT DER REGIONALEN PARTNERSCHAFT

Die TMO stellt eine geografisch einheitliche Region in Bezug auf natürliche Bedingungen (z. B. Böden, Klima) dar. Sie weist jedoch auch erhebliche Unterschiede hinsichtlich wirtschaftlicher und rechtlicher, sozialer und kultureller Rahmenbedingungen auf. Die Zusammenarbeit im Rahmen von OUI Biomasse hatte daher zum Ziel, eine ganzheitliche, grenzübergreifende Strategie zur nachhaltigen Nutzung von Biomasse für die gesamte TMO zu entwickeln. Dabei war sowohl die Internationalität als auch die Multidisziplinarität des Konsortiums mit Forschern aus allen drei Ländern sowie aus den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaft, Physik, Forstwirtschaft, Biologie, Chemie und Soziologie von großer Bedeutung. Auch im Hinblick auf die Etablierung des Wissenschaftsnetzwerks für Umweltforschung am Oberrhein spielte diese Vielfalt der Partner eine wichtige Rolle. Ziel des Wissenschaftsnetzwerks ist es, die Komplementarität der vorhandenen Kompetenzen auf diesem Gebiet am Oberrhein zu nutzen, um ganzheitliche Ansätze für Umweltfragen zu erarbeiten und somit die Entwicklung der TMO zu einer der innovativsten Regionen im Bereich der Umweltforschung zu fördern.

„Dank der Zusammenarbeit mit dem Steinbeis-Europa-Zentrum konnte die Antragstellung, insbesondere in administrativer Hinsicht, effizient umgesetzt werden. Die angebotenen Verwertungsworkshops waren zudem eine wertvolle Unterstützung für das Konsortium bei der Identifikation relevanter Projektergebnisse.“

Kira Schumacher
KIT

Das Projekt OUI Biomasse in Zahlen	
Veranstaltungen im Rahmen des Projekts	8
Teilnehmende an diesen Veranstaltungen	472
Präsentationen	13
Wissenschaftliche Publikationen	6
Weitere Publikationen (inkl. Presseartikel)	10
Neu gewonnene Kontakte	55

PLAN-EE – EIN GIS-BASIERTES PLANUNGSTOOL FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN



Laufzeit
01.07.2012 – 30.06.2015

Gesamtbudget
936.354 €

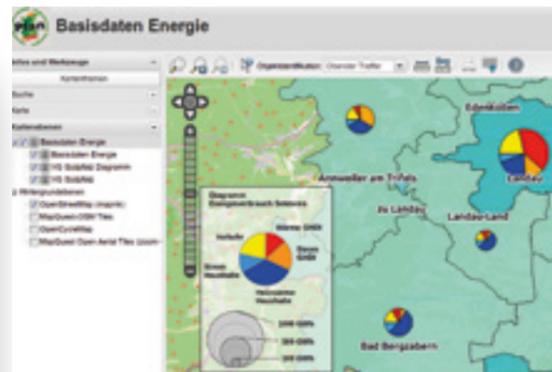
Förderung
EU: 468.177 €
Regionale TMO-WO-Partner: 186.957 €

Projekträger
Universität Koblenz-Landau

- Projektpartner**
- Karlsruher Institut für Technologie
 - Université de Strasbourg, Laboratoire Sociétés, Acteurs, Gouvernement en Europe - SAGE
 - CNRS, Laboratoire Image, Ville, Environnement (LIVE)
 - Alsace Energivie
 - Association RES TP Est
 - DREAL Alsace
 - Energie Südpfalz GmbH
 - Regionalverband Mittlerer Oberrhein
 - GISOR
 - Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
 - TRION

Kontaktinformationen des Koordinators
Dr. Stefan Jergentz
Tel.: +49 (0)6341 28031321 | Mail: jergentz@uni-landau.de

Projektwebseite
www.plan-ee.eu



Quelle: www.plan-ee.eu/webgis.html

PROJEKTUMSETZUNG UND ERGEBNISSE

Im Rahmen von Plan-EE wurden regionale Energiedaten aufbereitet und transparent über eine Internetplattform bereitgestellt. In einem Geodatenportal (WebGIS) werden die Potenziale für erneuerbare Energien als Karten dargestellt. Andere Energiestrategien, wie z. B. die Erhöhung der Energieeffizienz, können ebenfalls integriert werden. Da es sich bei den von Geo-Daten abgeleiteten Potenzialen für erneuerbare Energien meist um technische Berechnungen handelt, die nie zu 100 % ausgeschöpft werden können, sind weitere Analyseebenen nötig, um sich dem implementierbaren Potenzial anzunähern. Mithilfe von Experteninterviews und repräsentativen Haushaltsbefragungen wurden die sozioökonomischen Rahmenbedingungen und die Akzeptanz von erneuerbaren Energien lokal ermittelt. In einer sozioökonomischen Analyse wurden hieraus Indikatoren abgeleitet, die den Ausbau der erneuerbaren Energien fördern oder hemmen. Anhand von Energieszenarien wurden die zukünftigen Entwicklungspfade und der mögliche Mix von erneuerbaren Energien für die Region verdeutlicht.

Als Informationsplattform für regionale Energiedaten kann das Planungstool von Kommunen dazu genutzt werden, den Umbau der Energiesysteme aktiv zu begleiten, Alternativen transparent aufzuzeigen und damit Akzeptanz in der Bevölkerung zu schaffen. Weiterhin können sich lokale Akteure und Experten im Energiebereich dort informieren und für einen öffentlichen Diskussionsprozess motiviert werden. Durch begleitende Workshops kann eine aktive Bürgerbeteiligung initiiert werden. Das Planungstool wurde so gestaltet, dass es auf andere Regionen übertragbar ist.

KURZBESCHREIBUNG

Die politisch geforderte Energiewende in Europa erfordert den verstärkten Ausbau der regenerativen Energien. Um diesen auf regionaler Ebene zu koordinieren, sind neue Planungsinstrumente erforderlich. Ziel des Projekts Plan-EE war es, auf der Basis Geografischer Informationssysteme (GIS) ein Planungstool zum Ausbau der erneuerbaren Energien für die TMO zu entwickeln. Dieses sollte nicht nur die technischen Potenziale aufzeigen, sondern dank zusätzlicher Analyseebenen die regionale Akteursstruktur im Energiesektor abbilden und ihre ausgewogene Entwicklung vor dem Hintergrund der Energiewende begünstigen. Über eine sozioökonomische und technische Analyse werden die implementierbaren Potenziale der erneuerbaren Energien vor Ort ermittelt. Das Planungstool richtet sich als Entscheidungsunterstützungssystem an politische Vertreter in Kommunen, lokale Energieversorger, Banken und Initiativen, wie z. B. Vereine.

Ein Highlight des Projekts Plan-EE waren die beiden in Straßburg und Landau organisierten öffentlichen Workshops zum Thema „Akzeptanz von erneuerbaren Energien, lokale Akteure gestalten die Energiewende“. Neben der Vorstellung von Projektergebnissen präsentierten lokale Akteure ihre Erfahrungen und Ansichten zu dem Thema. Hervorzuheben ist auch die wissenschaftliche Begleitung der in der Region Südpfalz wirkenden Arbeitsgruppe „Energiekonzept Südpfalz“ im Rahmen des Projekts. Über das Konzept der Aufbereitung von regionalen Energiedaten kam es ferner zu einem intensiven Austausch mit lokalen Akteuren.



MEHRWERT DER REGIONALEN PARTNERSCHAFT

Die gemeinsame Betrachtung in Deutschland und Frankreich machte zunächst die Unterschiedlichkeit der Energiesysteme deutlich. Die Situation in Frankreich ist durch einen zentralistischen Ansatz geprägt (nationale Politik, Energiekonzerne), in Deutschland spielen heutzutage die Kommunen und deren Stadtwerke eine wichtige Rolle. Dennoch ließen sich im Rahmen lokaler Projekte Mischformen beobachten. In beiden Systemen sind unterschiedliche Beteiligungsansätze an der Energiewende möglich und sinnvoll. Die unterschiedlichen Datenformate und -verfügbarkeiten stellten eine Herausforderung im Projekt dar. Die Methoden wurden von den Projektpartnern gemeinsam entwickelt und konnten auf den deutschen und französischen Untersuchungsraum angewendet werden. Einen Mehrwert stellte der interdisziplinäre Ansatz des Projekts dar, indem Soziologen, Regional- und Umweltwissenschaftler sowie Experten für Energiesysteme zusammenarbeiteten.

„Neben der besseren finanziellen Ausstattung wirkte das Label ‚Wissenschaftsoffensive‘ noch mal verstärkend in der öffentlichen Wahrnehmung unseres Projekts.“

Dr. Stefan Jergentz
Universität Koblenz-Landau



Das Projekt Plan-EE in Zahlen	
Veranstaltungen im Rahmen des Projekts	7
Teilnehmende an diesen Veranstaltungen	230
Präsentationen	15
Wissenschaftliche Publikationen	7
Weitere Publikationen (inkl. Presseartikel)	2
Neu gewonnene Kontakte	30

**DIE TMO-WO –
EINE ERFOLGS-
GESCHICHTE**

Übergabe der Bewilligungsbescheide durch die politischen Vertreter der drei Regionen anlässlich des Festakts am 04.07.2012 in Landau.

DIE TMO-WO IN ZAHLEN



UMFRAGEERGEBNISSE ZUR TMO-WO

Da die TMO-WO europaweit die erste Initiative ihrer Art war, führten die regionalen Träger im Dezember 2013 eine Umfrage durch, um dieses Förderprogramm zu evaluieren. Rund 200 deutsche, französische und schweizerische Akteure aus Forschung, Industrie und Verwaltung in der Oberrheinregion waren dazu aufgefordert, an der anonymen Online-Umfrage teilzunehmen.

Die Mehrzahl der 58 Umfrageteilnehmenden entstammte dem universitären Umfeld. 55,2 % der Teilnehmenden waren in Frankreich, 41,4 % in Deutschland und 3,4 % in der Schweiz ansässig. Die allgemeine Resonanz zur Umsetzung des Projektauftrags der TMO-WO fiel positiv aus.

Der Zugang zu den allgemeinen Informationen des Projektauftrags sowie deren Umfang wurden positiv bewertet, ebenso wie Umfang und Verständlichkeit der bei den Informationsveranstaltungen vermittelten Inhalte. Rund ein Drittel der Umfrageteilnehmenden hatte an diesen teilgenommen.

Eine große Anzahl der Wissenschaftsakteure der Oberrheinregion hat zudem die Beratungsgespräche im Rahmen der Informationsveranstaltungen wahrgenommen. Diese sowie das zusätzliche Beratungsangebot des Steinbeis-Europa-Zentrums wurden mehrheitlich als hilfreich betrachtet und motivierten zur Antragseinreichung.

Hinsichtlich der Inhalte des Projektauftrags zeigte sich eine Mehrheit der Akteure, die in den 36 eingereichten Projektanträgen involviert waren, sowohl mit den vorgegebenen Themenfeldern des Projektauftrags, als auch den Vorgaben zu Projektdauer, Projektbudget und finanzieller Eigenbeteiligung zufrieden. Die relativ knappen Einreichungsfristen für Anträge wurden von einigen Teilnehmenden allerdings als Hemmnis empfunden.

Die Umfrageteilnehmenden sollten auch bewerten, wie sich unterschiedliche Faktoren auf ihre Beteiligung am Projektauftrag im Rahmen der TMO-WO ausgewirkt hatten. Die Möglichkeit der Projektbeteiligung anderer regionaler Akteure des Oberrheingebiets wie z. B. von Einrichtungen des öffentlichen Rechts sowie von Clustern, Netzwerkinitiativen und Unternehmen wirkte sich positiv auf eine Teilnahme am Projektauftrag aus. Die Tatsache, dass Einrichtungen mit Sitz außerhalb der TMO nicht die Projektträgerschaft übernehmen konnten und Projekttakteure aus der Schweiz nicht förderfähig waren, stellte für einige Umfrageteilnehmende ein Hemmnis für ihre Beteiligung am Projektauftrag dar, ebenso wie sprachliche Barrieren.

In Bezug auf die Projektbeantragung und Einreichungsvorgaben bewertete die Mehrheit der Umfrageteilnehmenden die detaillierten Informationen zu den Fristen, den einzureichenden Dokumenten, dem Auswahlverfahren und den Förderkriterien positiv. Auch die Zweistufigkeit des Antragsverfahrens wurde positiv angesehen. Ein weiteres Ergebnis der Umfrage war jedoch, dass vonseiten der Antragsteller Schwierigkeiten bei der Erstellung des Finanzierungsplans bestanden. Die Unterstützung durch das Steinbeis-Europa-Zentrum und das Gemeinsame technische Sekretariat des Programms INTERREG IV Oberrhein bei der Ausarbeitung der Projektanträge wurde als hilfreich empfunden.

Die ausführliche Umfrageauswertung finden Sie unter: www.rmtmo.eu/de/wissenschaft/wissenschaftsoffensive.html

DIE ZUKUNFT DER WISSENSCHAFT IN DER TMO



SICHT DER SÄULE WISSENSCHAFT DER TMO

Mit Gründung der TMO im Jahr 2010 wurde ein Steuerungsmechanismus für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit geschaffen. In den vier Säulen Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Politik engagieren und vernetzen sich die regionalen Akteure, um Entwicklungspotenziale zu erschließen. Sie tragen dazu bei, dass Wettbewerbsfähigkeit und Standortattraktivität des Oberrheins insgesamt gestärkt werden.

Die Säule Wissenschaft hat sich dabei als Zugpferd für die TMO erwiesen, insbesondere durch den Erfolg der Wissenschaftsoffensive und entsprechend der anlässlich des 12. Dreiländerkongresses zu „Bildung, Forschung und Innovation“ beschlossenen Zielsetzungen, den Oberrhein als „Innovations- und Wissensregion“ bis 2020 an die Spitze der grenzüberschreitenden Wirtschaftsräume Europas zu bringen. Dies unterstreicht die Bedeutung von Forschung und Lehre für die Gesamtentwicklung der Oberrheinregion, die sich auch in den Maßnahmen des neuen Programms INTERREG Oberrhein zugunsten von Forschung, Entwicklung und Innovation wiederfindet.

Die 2014 begonnene Umsetzung der Handlungsschwerpunkte in der „Strategie 2020“ der TMO muss weiter vorangetrieben werden. Aus der Perspektive der Säule Wissenschaft zählen hierzu insbesondere die Einrichtung eines grenzüberschreitenden Kompetenzzentrums für Nachhaltigkeit sowie die Ansiedlung einer Europäischen Großforschungsinfrastruktur. Darüber hinaus verleihen die Universitäten ihrer Kooperation im Rahmen des EUCOR-Verbundes mittels des Projekts „European Campus“ eine neue Qualität. Und die technischen Hochschulen positionieren sich mit der Allianz „TriRheNaTech“ als wichtiger Partner.

Vor diesem Hintergrund ist die angestrebte Neuauflage der Wissenschaftsoffensive ein weiterer Baustein, um das Vorhaben einer Exzellenzregion des Wissens und der Wissenschaft am Oberrhein voranzubringen.

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Jochen Schiewer
Sprecher der Säule Wissenschaft der Trinationalen Metropolregion Oberrhein



**SUIT LA VERSION
ALLEMANDE DE LA
BROCHURE.**

**ES SUIVRA LA
VERSION
FRANÇAISE DE LA
BROCHURE.**

L'Offensive Sciences Wissenschaftsoffensive

SCIENCES
WISSENSCHAFT



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)
« Dépasser les frontières : projet après projet »



MENTIONS LÉGALES

EDITEURS

- Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg
- Région Alsace
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz
- Programme INTERREG IV Rhin Supérieur
- Steinbeis-Europa-Zentrum

CONCEPTION, TEXTES ET RÉDACTION

Steinbeis-Europa-Zentrum, Dr. Sabine Müller, Kathrin Eckerlin
En coopération avec les partenaires cofinanceurs de l'Offensive Sciences ainsi que les consortia des sept projets lauréats.

CONCEPTION GRAPHIQUE

goetzing + komplizen Werbeagentur GmbH | D-76275 Ettlingen

IMPRESSION

Kraft Druck GmbH | D-76275 Ettlingen

DERNIÈRE MISE À JOUR

Juin 2015

COMMANDE

Steinbeis-Europa-Zentrum
Courriel : eckerlin@steinbeis-europa.de

INFORMATIONS ET TÉLÉCHARGEMENT

www.rmtmo.eu/fr/science/loffensive-sciences.html
www.steinbeis-europa.de/tmo_wo.html

EXONÉRATION DE RESPONSABILITÉ

Toutes les informations ont été recueillies avec soin. L'équipe de rédaction et les éditeurs n'assument néanmoins aucune garantie quant à l'exactitude et l'intégralité du contenu ainsi qu'aux modifications intervenues.

INDICATION DE DISTRIBUTION

La présente brochure est publiée dans le cadre des activités de communication des gouvernements du Land de Bade-Wurtemberg et de Rhénanie-Palatinat ainsi que de la Région Alsace. Il n'est pas permis de l'utiliser à des fins de publicité électorale dans les six mois précédant une élection - ni par des partis, ni par des candidats, ni par des agents électoraux. Cela vaut pour toutes les élections. Pendant cette période, il est interdit de distribuer la brochure lors de réunions électorales, sur des stands d'informations des partis ainsi que d'insérer, d'imprimer et de coller des informations ou de la propagande électorale. Il est également interdit de transmettre la présente brochure à des tiers aux fins de publicité électorale. Elle ne doit pas non plus être utilisée, sans références temporelles à une future élection, d'une manière qui pourrait être interprétée comme une prise de position des gouvernements régionaux ou du Conseil Régional en faveur de différents groupes politiques. Les partis sont autorisés à utiliser la présente brochure afin d'instruire leurs propres membres.

SOMMAIRE

L'OFFENSIVE SCIENCES EN BREF	5
EDITORIAUX	7
Commission européenne : La coopération transfrontalière permet d'atteindre ensemble des objectifs plus ambitieux !	7
Comité de suivi du Programme INTERREG Rhin Supérieur	8
Ministère de la Science, de la Recherche et des Arts du Land de Bade-Wurtemberg	8
Conseil Régional d'Alsace	9
Ministère de l'Education, de la Science, de la Formation continue et de la Culture du Land de Rhénanie-Palatinat	9
L'OFFENSIVE SCIENCES DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE TRINATIONALE DU RHIN SUPÉRIEUR	10
Contexte et concept	12
Mesures d'accompagnement	14
LES SEPT PROJETS LAURÉATS DE L'OS-RMT	16
RhinFilm – Projections du Rhin Supérieur. Mémoire, histoire et identités dans le film utilitaire, 1900 – 1970	18
ChiraNET – Cristaux chiraux poreux pour la résolution racémique	20
Oro-Dental Rare Diseases – Manifestations bucco-dentaires des maladies rares	22
Cardiogene – Mécanismes génétiques des maladies cardio-vasculaires	24
Neuro-Rhine – Neurogénèse et Neuroprotection pour la prévention des troubles neurologiques ou la restauration des fonctions neurophysiologiques	26
OUI Biomasse – Innovations pour une utilisation durable de la biomasse dans la région du Rhin Supérieur	28
PLAN-ER – Un outil de SIG pour la planification des énergies renouvelables	30
BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET	32
L'OS-RMT en chiffres	34
Résultats du sondage relatif à l'OS-RMT	35
L'AVENIR DE LA SCIENCE DANS LA RMT	36

LA RÉGION MÉTROPOLITAINE TRINATIONALE DU RHIN SUPÉRIEUR



RÉSUMÉ OS-RMT

L'OFFENSIVE SCIENCES EN BREF

En finançant sept projets phares transfrontaliers dans le Rhin Supérieur, l'Offensive Sciences (OS) a contribué entre 2011 et 2015 à promouvoir la compétitivité de la Région Métropolitaine Trinationale (RMT). S'appuyant sur les objectifs du Pilier Sciences de la RMT, le Land de Bade-Wurtemberg, le Land de Rhénanie-Palatinat et la Région Alsace ont lancé l'OS-RMT afin de financer des coopérations transfrontalières dans le Rhin Supérieur dans le domaine de la recherche et de l'innovation. Cette initiative unique en Europe a permis pour la première fois de financer conjointement des projets de recherche transfrontaliers en associant des fonds des trois régions ainsi que du programme européen INTERREG IV Rhin Supérieur.

L'appel à projets lancé en automne 2011 a permis de financer, pour un montant global de 10 millions d'euros, sept projets de recherche dans les domaines de la médecine, des énergies renouvelables et des sciences humaines. Ceux-ci ont été sélectionnés, parmi 36 propositions de projet soumises, pour leur caractère innovant et leur plus-value scientifique à la suite d'une évaluation par les pairs. Le Steinbeis-Europa-Zentrum a été chargé d'accompagner la mise en œuvre de l'Offensive Sciences en soutenant les porteurs de projets lors du montage des dossiers, de la mise en œuvre administrative ainsi que pour l'exploitation et la dissémination des résultats des projets. La présente brochure a pour vocation de présenter les mesures entreprises dans le cadre de l'Offensive Sciences ainsi que les résultats des projets lauréats.



**COMMISSION EUROPÉENNE :
LA COOPÉRATION TRANSFRONTALIÈRE PERMET
D'ATTEINDRE ENSEMBLE DES OBJECTIFS PLUS AMBITIEUX !**

Nous fêtons cette année le 25e anniversaire d'INTERREG, et avec lui le lancement et le développement d'un vrai succès européen. Quand nous regardons en arrière, nous voyons combien les défis se sont multipliés avec les élargissements successifs de l'Union européenne (UE), comment la coopération transnationale et interrégionale est venue enrichir la coopération transfrontalière – et enfin, comment un thème à la marge est devenu l'une des parties les plus « européennes » de la politique régionale de l'UE. INTERREG était et reste un élément essentiel pour une intégration renforcée de nos régions.

Du marché intérieur jusqu'à l'Euro en passant par les accords de Schengen, l'UE a fait beaucoup pour faciliter la vie par-delà les frontières. Nous avons déjà réalisé de nombreuses choses – mais il reste encore beaucoup à faire ! Nous voulons que la coopération transfrontalière soit une évidence pour les citoyens et les entreprises dans les régions frontalières et non pas une exception.

Des initiatives comme l'Offensive Sciences menée dans le cadre du programme INTERREG Rhin Supérieur nous montrent combien la coopération est importante dans le domaine de la science et de la recherche. Je suis convaincu que, ensemble, on peut atteindre plus que l'on ne le peut tout seul. Et cela est d'autant plus vrai dans le domaine de la recherche de pointe où on peut profiter d'infrastructures de recherches communes et de résultats de recherche communs, et construire sur les expériences et résultats des uns et des autres. La poursuite de la qualité et de l'excellence est ici déterminante. Des appels à projets en deux étapes, comme ceux menés par l'Offensive Sciences, sont un pas exemplaire dans la bonne direction – y compris au regard d'un processus efficace en termes de ressources.

Je souhaite donc le succès à tous les participants pour leurs activités futures de recherche, et souhaite que l'Offensive Sciences de la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur soit une source d'inspiration pour de nombreuses autres régions frontalières. Je remercie tout particulièrement les personnes impliquées du Bade-Wurtemberg, de Rhénanie-Palatinat et d'Alsace pour leur engagement.

INTERREG a beaucoup changé dans les 25 dernières années – sur le plan financier, conceptuel, organisationnel. Mais ce qui est toujours resté, c'est la volonté de surmonter ce qui sépare, de construire des ponts par-delà les frontières, d'atteindre davantage par la coopération et d'apprendre des autres !

Dr. Walter Deffaa
Directeur général de la Politique régionale et urbaine
Commission européenne





COMITÉ DE SUIVI DU PROGRAMME INTERREG RHIN SUPÉRIEUR

Je me réjouis que la première édition de l'Offensive Sciences de la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur se termine avec succès. L'Offensive Sciences est un modèle de réussite, dans la mesure où elle démontre que la bonne coopération entre les instances de gestion du programme INTERREG et les institutions régionales peut mener à des résultats positifs. La haute qualité des projets retenus n'a pu être atteinte que grâce à une définition commune des critères et un processus de sélection orienté vers la qualité, au moyen d'experts extérieurs. Cette initiative a suscité l'intérêt non seulement chez les acteurs scientifiques, mais aussi dans les médias ainsi que dans les institutions nationales et européennes où elle a rencontré un grand écho très favorable. Avec les projets transfrontaliers de recherche de pointe soutenus dans le cadre de l'Offensive Sciences, nous avons fait un pas important vers la création d'une région d'excellence, compétitive et basée sur la connaissance. Grâce à ce dispositif unique, nous pouvons nous appuyer, à l'avenir, sur une formule éprouvée qui va nous permettre d'utiliser les fonds du programme INTERREG V pour obtenir des résultats, au moyen de nouveaux appels à projets ciblés basés sur une évaluation scientifique.

Bärbel Schäfer
Présidente du Regierungspräsidium Freiburg
Présidente du Comité de suivi du programme INTERREG Rhin Supérieur

Crédit photo : Stadler/Région Alsace



CONSEIL RÉGIONAL D'ALSACE

Lorsque nous avons créé en 2010 la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur, nous nous sommes fixé un grand objectif : constituer ici, le long du Rhin, l'un des espaces économiques transfrontaliers les plus dynamiques d'Europe. Ce développement, nous avons voulu l'appuyer, dès l'origine, sur le savoir et la connaissance, car nos trois régions du Bade-Wurtemberg, de Rhénanie-Palatinat et d'Alsace partagent un réseau particulièrement dense d'universités, d'écoles d'ingénieurs, de laboratoires, de centres de recherche, qui sont de puissants leviers de compétitivité économique. Il y a cinq ans, en lançant le programme Offensive Sciences, nous avons souhaité encourager et inciter les acteurs de la recherche et de l'innovation à coopérer de part et d'autre du Rhin. Si, par le passé, des projets ponctuels avaient bien été conduits, c'est la première fois qu'une politique concertée en faveur de la recherche et de l'innovation voyait le jour à l'échelle du Rhin Supérieur. Unique en Europe par son caractère transfrontalier et les moyens qu'il engage, le programme Offensive Sciences nous a permis de financer sept projets d'excellence. Il a également suscité une véritable émulation : de nombreux projets transfrontaliers sont nés dans son sillage. En conjuguant leurs moyens pour soutenir des projets à fort impact international, en unissant leurs volontés, en partageant les mêmes audaces, nos trois régions entendent, enfin, mieux positionner la Région Métropolitaine Trinationale dans la compétition mondiale. La recherche et l'innovation comptent parmi les marqueurs les plus forts de la vallée du Rhin Supérieur. Elles constituent d'extraordinaires atouts. Avec l'Offensive Sciences, nous voulons les valoriser et en tirer pleinement parti.

Philippe Richert
Président du Conseil Régional d'Alsace
Ancien ministre

MINISTÈRE DE LA SCIENCE, DE LA RECHERCHE ET DES ARTS DU LAND DE BADE-WURTEMBERG

Pour le Bade-Wurtemberg, l'Offensive Sciences a une importance particulière car l'ensemble des projets présentés rassemble une ou plusieurs institutions scientifiques de notre région. Dans le cadre de chaque projet, les scientifiques bénéficient de nouvelles opportunités à travers les synergies créées grâce à la coopération entre régions et entre disciplines – pour identifier de nouvelles approches scientifiques, mais aussi pour bâtir des ponts entre les institutions françaises, allemandes et suisses. En cela, c'est un dispositif unique en Europe. Nous allons poursuivre ce processus dans les prochaines années. Le Ministre-Président du Bade-Wurtemberg, Winfried Kretschmann, et le Président du Conseil Régional d'Alsace, Philippe Richert, ont signé, le 4 juillet 2014, une Déclaration commune sur la coopération dans le domaine de la recherche, qui proclame la volonté de poursuivre l'Offensive Sciences dans le cadre du programme INTERREG 2014-2020. Ce bel exemple pourrait ainsi être poursuivi. L'idée de renforcer les aspects de l'innovation et du transfert de technologie devrait augmenter l'intérêt de l'Offensive Sciences pour toute la région trinationale du Rhin Supérieur. Je remercie tous les participants pour leur engagement et souhaite à la nouvelle édition prévue de l'Offensive Sciences beaucoup de succès !

Theresia Bauer MdL
Ministre de la Science, de la Recherche et des Arts du Land de Bade-Wurtemberg

Crédit photo : MWK



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DE LA SCIENCE, DE LA FORMATION CONTINUE ET DE LA CULTURE DU LAND DE RHÉNANIE-PALATINAT

La Rhénanie-Palatinat en tant que région scientifique vit grâce à l'engagement de ses scientifiques, et grâce à sa situation près de ses voisins européens, que nous exploitons à travers la coopération transfrontalière. Cela vaut tout particulièrement pour la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur. Dans la partie de la Rhénanie-Palatinat concernée par la Région Métropolitaine se situe le Campus de Landau de l'Université de Coblence-Landau, l'un des sites universitaires les plus performants de notre région. Il est idéalement complété par la richesse et la densité des institutions scientifiques situées dans le sud de la Région Métropolitaine. La coopération transfrontalière est donc particulièrement importante pour nous, et l'Offensive Sciences en constitue un élément de taille. Le fait que l'Université de Coblence-Landau ait participé à deux projets sur les sept retenus dans le cadre de l'Offensive Sciences, au terme d'une sélection très compétitive – et dans un cas comme coordinateur de projet – montre que les institutions de Rhénanie-Palatinat sont des partenaires reconnus dans la Région Métropolitaine. L'Offensive Sciences a été conçue dès le départ comme ouverte vers l'extérieur, bien qu'elle soit menée dans le Rhin Supérieur. Les institutions d'autres régions avaient donc la possibilité d'y participer. L'Université Technique de Kaiserslautern, bien qu'elle ne soit pas située dans la zone de programmation, a utilisé cette possibilité et a participé à un projet sur l'amélioration de la qualité des anesthésiques volatiles. Il est évident que l'Offensive Sciences est utile à la science et aux hommes par-delà les frontières de la région du Rhin Supérieur. Nous participerons donc à sa nouvelle édition prévue et pourrons ainsi faire avancer notre région au niveau transfrontalier.

Vera Reiß
Ministre de l'Éducation, de la Science, de la Formation continue et de la Culture du Land de Rhénanie-Palatinat

Crédit photo : Doreen Tomkowicz



OS-RMT

GRANDIR
ENSEMBLE

L'OFFENSIVE SCIENCES DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE TRINATIONALE DU RHIN SUPÉRIEUR

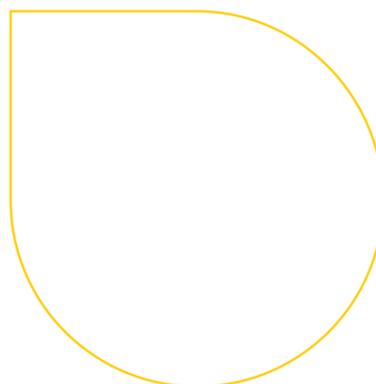
CONTEXTE ET CONCEPT

L'Union européenne s'est fixé comme objectif de faire de l'Europe l'espace économique le plus performant au monde vu son potentiel de compétitivité et de compétence. La Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur (RMT) s'applique à y contribuer en mettant à disposition son potentiel de recherche et développement ainsi que la multitude d'acteurs dynamiques et novateurs des domaines de l'économie et de la science. À une époque où la mondialisation et la concurrence croissante sont visibles dans tous les domaines, une coopération intensive entre les acteurs semble être la meilleure approche afin d'exploiter au mieux le potentiel scientifique, économique, politique, culturel et social de la région du Rhin Supérieur. L'articulation de la RMT autour de quatre piliers (Politique, Economie, Sciences et Société Civile) y joue un rôle déterminant.

Composé des représentants des universités, des écoles supérieures et des centres de recherche, le Pilier Sciences s'est fixé comme objectif central de faire du Rhin Supérieur une région « de l'innovation et de la connaissance ». La mise en réseau de tous les acteurs scientifiques contribue à renforcer la coopération dans les domaines de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation ; à promouvoir la recherche et l'innovation et à faire du Rhin Supérieur une « région d'excellence » au niveau national, européen et international.

S'appuyant sur les recommandations du Pilier Sciences, les partenaires régionaux (le Land de Bade-Wurtemberg, le Land de Rhénanie-Palatinat et la Région Alsace) ont lancé l'Offensive Sciences de la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur (OS-RMT). Celle-ci a pour objectif de promouvoir des projets phares transfrontaliers dans le Rhin Supérieur en apportant une contribution financière et technique lors du montage et de la mise en œuvre de projets INTERREG dans les domaines de la recherche et l'innovation. La RMT dispose ainsi d'un instrument unique en Europe afin de soutenir et financer des projets de recherche transfrontaliers d'excellence. Les projets réunissant des acteurs scientifiques des deux côtés du Rhin dans le cadre d'un appel à projets commun sont financés à l'aide de fonds du programme INTERREG IV Rhin Supérieur ainsi que de fonds provenant des trois régions.

Les partenaires régionaux et le programme INTERREG IV Rhin Supérieur ont élaboré un programme opérationnel commun qui comprend les thèmes et les critères d'éligibilité ainsi que la procédure de sélection de l'Offensive Sciences. Le Steinbeis-Europa-Zentrum a été mandaté par les partenaires régionaux de l'OS-RMT afin de soutenir la mise en œuvre de l'Offensive Sciences. L'appel à projets lancé en octobre 2011 a suscité un impact considérable au sein des acteurs scientifiques de la RMT. Dans ce cadre, 36 propositions de projets ont été déposées et soumises à un panel d'experts transnational.



Les critères transversaux appliqués lors de la sélection des projets étaient les suivants :

- Le caractère innovant du projet
- La plus-value scientifique de l'idée du projet
- La méthode et le plan de travail
- La qualité et l'équilibre géographique du consortium
- La plus-value du projet pour la RMT et sa contribution en vue de résoudre des problèmes sociétaux, économiques et politiques
- Les applications potentielles des résultats de recherche

À l'issue de la procédure de sélection en deux étapes, sept projets ont été retenus dans le cadre de l'Offensive Sciences pour un cofinancement par le programme INTERREG IV Rhin Supérieur.

	Projets OS-RMT
Durée	01.07.2012 - 30.06.2015
Budget total	9.752.380 €
Cofinancement	4.748.690 € (UE – INTERREG) 1.598.957 € (Régions partenaires) 3.404.733 € (Partenaires des projets)



MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Mandaté par les partenaires régionaux, le Steinbeis-Europa-Zentrum a proposé différentes mesures d'accompagnement dans le cadre du projet INTERREG « Accompagnement et mise en œuvre de l'Offensive Sciences du Rhin Supérieur ». Ces mesures ont été mises en œuvre en collaboration étroite avec le coordinateur du Pilier Sciences de la RMT, particulièrement en ce qui concerne la communication de l'OS-RMT et l'organisation d'événements (« Semaine de la Science », « Dialog Science » etc.).

Plusieurs événements visant à informer le public scientifique sur les objectifs du programme de financement et à encourager à initier de nouveaux projets ont été organisés. Lors de deux journées d'information sur l'OS-RMT, qui se sont tenues à l'automne 2011 à Karlsruhe et à Strasbourg, les modalités de financement et les critères d'éligibilité de l'appel à projets ont été présentés à un large public scientifique en vue de sensibiliser des porteurs de projets potentiels. Des entretiens de conseil individuel ont également été organisés.

À l'occasion d'une cérémonie officielle qui s'est tenue en juillet 2012 à Landau, les sept porteurs des projets lauréats se sont vu remettre la notification de cofinancement par d'éminents représentants politiques des trois régions partenaires et ont eu l'occasion de présenter leur projet aux scientifiques et à la presse.

L'OS-RMT a également fait l'objet de diverses présentations au sein et en dehors de la RMT. Parmi les événements les plus marquants, on compte les présentations dans le cadre d'un atelier international sur l'innovation de l'OCDE en septembre 2013 à Paris, lors des « Open Days » – la semaine européenne des régions et des villes en octobre 2013 à Bruxelles ainsi que lors de l'« euregia » – le salon européen du développement communal et régional en octobre 2014 à Leipzig. À l'échelle régionale, diverses présentations et stands d'information sur l'Offensive Sciences ont été organisés lors de nombreux événements dans le cadre des projets de l'OS-RMT ainsi que lors des journées transfrontalières de la Science « Dialog Science » organisées par le Pilier Science de la RMT. Un transfert de bonnes pratiques sur le financement de l'innovation dans les zones transfrontalières a également été initié avec le coordinateur du projet « Crossborder Cluster Stimulation » (INTERREG IV Euregio Meuse-Rhin).

Divers supports d'information spécifiques ont été publiés dans le cadre de l'OS-RMT afin de promouvoir le projet. Des plaquettes sur l'OS ont été éditées et publiées en langue allemande, française et anglaise. Outre divers communiqués de presse, bulletins d'information et articles traitant des projets de l'OS-RMT, une multitude de publications et d'articles de presse sur l'OS-RMT souligne l'impact considérable du programme de financement dans la RMT et au-delà de ses frontières, comme le prouve l'article sur l'OS-RMT paru dans une étude de l'OCDE (OECD (2013), Regions and Innovation: Collaborating across Borders, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing).

Les porteurs de projets ont été activement soutenus lors de la conception et le montage de leurs propositions de projet. Ces mesures comprenaient un soutien individuel des porteurs de projets lors de la conception du projet, de la recherche de partenaires et du dépôt du projet ainsi que dans la conception financière en accord avec les instances de financement régionales et le Secrétariat technique commun du programme INTERREG IV Rhin Supérieur. Les porteurs de projet ont également été soutenus dans la mise en œuvre administrative de leur projet (p. ex. promotion et co-organisation d'événements).

Les consortia des projets lauréats d'excellence ont aussi été soutenus dans l'exploitation durable des résultats de recherches générés. Des ateliers spécifiques ont été proposés à cette occasion afin que les consortia puissent identifier les résultats exploitables du projet, évaluer leur degré de maturité, définir leurs objectifs d'exploitation et caractériser les domaines d'application supplémentaires. Les porteurs de projets intéressés ont également eu l'opportunité d'être soutenus dans la publication et la dissémination de profils technologiques.

Un sondage en ligne relatif à l'OS-RMT a été mené entre novembre 2013 et janvier 2014 auprès d'acteurs du Rhin Supérieur. Celui-ci avait pour vocation d'évaluer l'OS-RMT dans son ensemble, l'appel à projets et la procédure de soumission des projets. Une synthèse des résultats est présentée à la page 35 de la présente brochure. L'évaluation détaillée est disponible sur le site Internet de la RMT (www.rmtmo.eu/fr/science/loffensive-sciences.html).

Crédit photo : Stadler / Région Alsace



LES SEPT PROJETS
LAURÉATS
DE L'OS-RMT



RHINFILM

Projections de 1900 – 1970 : Mémoire, histoire et identités



CHIRANET

Une approche innovante pour le développement de nouveaux anesthésiques



ORO DENTAL RARE DISEASES

Un projet qui vous redonne le sourire !



CARDIOGENE

Prenez votre cœur en main ! Comment notre patrimoine génétique peut mener à des maladies cardiovasculaires



NEURO-RHINE

Des nouvelles avancées concernant Alzheimer et d'autres maladies du système nerveux



OUI BIOMASSE

Oui à une utilisation durable de la biomasse !



PLAN-ER

Energie régionale renouvelable - Identifier et profiter des potentiels énergétiques de sa région !

1 APPEL À PROJETS

54 IDÉES DE PROJETS GÉNÉRÉES

36 PROJETS SOUMIS

7 PROJETS FINANCÉS

RHINFILM – PROJECTIONS DU RHIN SUPÉRIEUR. MÉMOIRE, HISTOIRE ET IDENTITÉS DANS LE FILM UTILITAIRE, 1900 – 1970



Période de réalisation du projet
01.07.2012 - 30.06.2015

Budget total
743.896 €

Financement
UE : 371.948 €
Partenaires régionaux de l'OS-RMT : 162.000 €

Porteur de projet
Université de Strasbourg

Partenaires

- Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
- Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- Alemannisches Institut e. V.
- Arbeitskreis Regionalgeschichte e. V.
- Cinémathèque suisse
- CNC – Archives Françaises du Film
- Communauté Urbaine de Strasbourg
- Deutschlandfunk
- Friedrich-Wilhelm-Murnau-Stiftung
- Haus des Dokumentarfilms
- Heidelberger Geschichtsverein
- Institut National de l'Audiovisuel Grand Est
- Kurpfälzisches Museum
- Maison Interuniversitaire des Sciences de l'Homme – Alsace
- Mémoire des Images Réanimées d'Alsace
- SWR
- Vidéo les Beaux Jours
- ZDF

Coordonnées du coordinateur
Prof. Dr. Christian Bonah
Tél. : +33 (0)3 68 85 40 78 | Courriel : bonah@unistra.fr

Site Internet du projet
<http://rhinfilm.unistra.fr/>

● SYNTHÈSE SCIENTIFIQUE

Le projet Rhinfilm visait à étudier l'évolution des sociétés des deux côtés du Rhin à travers l'analyse de différents types de films documentaires produits ou projetés dans la région du Rhin Supérieur entre 1900 et 1970. Ces films, fabriqués localement mais touchant un large public à travers des modes de représentation variés, constituent en effet des supports idéaux pour observer l'évolution des représentations qu'une société donnée se fait du monde et d'elle-même. Les résultats de cette analyse ont été présentés à la communauté scientifique et au grand public par le biais de plusieurs cycles de projections.

● MISE EN ŒUVRE ET RÉSULTATS

Le projet Rhinfilm s'articule autour des trois méthodologies suivantes :

1. La comparaison systématique de tous les genres de films utilitaires
2. L'étude de la production, des dispositifs de diffusion et de la réception des films
3. L'association des manifestations scientifiques et des événements destinés au grand public

Le public, composé de cinéastes amateurs, d'acteurs du monde économique et culturel de la région du Rhin Supérieur, ou de simples curieux, a participé à la définition du projet. Après deux soirées de projection pour le lancement du projet (« 1938. Le Rhin, entre nous? » à Strasbourg et « Was ist Europa? » à Heidelberg), plus d'un millier de spectateurs ont été conviés à participer à trois cycles-débats organisés à Strasbourg et à Heidelberg.

Ceux-ci ont traité des thèmes suivants :

- La vigne et le vin (« L'Or du Rhin : le vin » et « Das Gold des Rheins: Der Wein », mai – juin 2013)
- La propagande (« Das Kino in Heidelberg le 9 Novembre 1938 », fin 2013 ; « Projections sur le Rhin: Propagandes par le film », mai 2014)
- Pratiques et produits de santé (« Bien-être, mieux être », mai – juin 2015)

Le programme a été complété de quelques projections à Karlsruhe, une soirée en collaboration avec le Steinbeis-Europa-Zentrum, « Qu'est-ce qui unit l'Europe? » en 2013 et une participation au festival du film muet « Stummfilm-Festival Karlsruhe » en 2014 et 2015.

Les échanges avec le public lors de ces événements ont permis de mieux identifier les films, de recréer les conditions de projection d'époque, de renouer le lien entre métiers, traditions et images, les ancrant dans la mémoire collective – ce sont les thématiques de recherche menées durant le projet et faisant le sujet de nombreux articles dans des revues académiques, ainsi que d'un ouvrage collectif.

Dans le cadre du projet, des cycles de projections/débats ont été commandés aux chercheurs de Rhinfilm par des acteurs extérieurs (CineGraph Babelsberg, Stummfilm-Festival Karlsruhe, Steinbeis-Europa-Zentrum), et ce format sera renouvelé dans des projets futurs – le rassemblement d'images d'archives sur une thématique liée à la région du Rhin Supérieur, projetées sur grand écran avec une discussion qui croise les compétences réflexives et pédagogiques des chercheurs et du public.

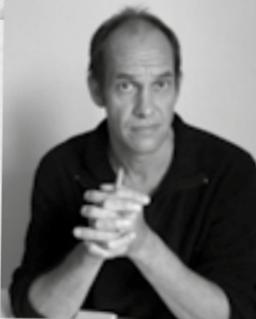
Sans conteste, les cycles de projection ont constitué les moments forts du projet – d'abord par le travail collaboratif avec un réseau d'institutions conservant des images animées de part et d'autre du Rhin, ensuite par la réflexion autour des usages de l'image de non-fiction impliquant historiens, conservateurs et milieu cinématographique (exploitants, projectionnistes), enfin par le lien tissé avec le public. Que ce dernier soit récurrent ou ponctuel, proche par ses préoccupations (collègues, étudiants) ou simple amateur de films, directement concerné par les thématiques (notamment les vigneron et les praticiens de santé) ou simple citoyen, il a représenté le lieu de la mise à l'épreuve de la pertinence des choix effectués et une occasion de retisser les mémoires (y compris visuelles) de la RMT.

● PLUS-VALUE DU PARTENARIAT RÉGIONAL

Le projet Rhinfilm a permis la confrontation dans la durée de deux manières d'organiser la science et de pratiquer l'histoire. Il a permis d'aller au-delà de l'échange des savoirs et de la comparaison, bases indispensables pour tenter le croisement des regards qui s'incarne en particulier dans l'ouvrage collectif.

« L'Offensive Sciences, par son financement important et pérenne sur trois ans, a permis d'installer une réflexion de fond dans une durée et un espace rarement offerts aux chercheurs, surtout à l'échelle transrégionale. Le label européen et la réputation de la RMT nous ont ouvert des portes souvent difficiles à pousser dans les institutions partenaires, avec qui nous lie un lien de confiance durable, qui augure de collaborations fructueuses dans les années à venir. »

Prof. Dr. Christian Bonah
Université de Strasbourg



Le projet Rhinfilm en chiffres	
Événements du projet	44
Participants aux événements	2.600
Présentations	32
Publications scientifiques	25
Autres publications (articles de presse etc.)	16
Nouveaux contacts générés	29



CHIRANET – CRISTAUX CHIRAUX POREUX POUR LA RÉOLUTION RACÉMIQUE



Période de réalisation du projet
01.07.2012 – 30.06.2015

Budget total
843.200 €

Financement
UE : 421.600 €
Partenaires régionaux de l'OS-RMT : 250.000 €

Porteur de projet
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

- Partenaires**
- Université de Strasbourg (UMR-CNRS 7140 Tectonique Moléculaire)
 - Technische Universität Kaiserslautern
 - Alsace BioValley
 - Technologiestiftung BioMed Freiburg
 - Karlsruher Institut für Technologie – Hightech-Inkubator

Coordonnées du coordinateur
Prof. Dr. Stefan Bräse
Tél. : +49 (0)721 608 42902 | Courriel : stefan.braese@kit.edu
Site Internet du projet
<http://www.chiranet.kit.edu/francais/index.php>

● SYNTHÈSE SCIENTIFIQUE

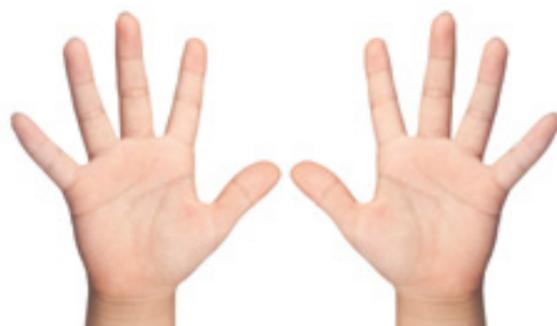
Avec plus de 50 millions d'opérations chirurgicales par an dans le monde, les anesthésiques volatiles fluorés sont souvent la cause d'une multitude d'effets secondaires. Ces anesthésiques sont présents sous forme d'un mélange racémique (racémate), c'est-à-dire de deux énantiomères en proportions égales, dont seulement un est actif médicalement. Influencer la formation d'un seul des énantiomères au cours de la synthèse chimique de ces anesthésiques n'est malheureusement pas possible. Les médecins doivent donc administrer une double dose aux patients pouvant entraîner des effets secondaires accentués. L'objectif principal du projet ChiraNET a été de développer un nouveau procédé de séparation de mélanges racémiques d'anesthésiques volatiles pour des applications médicales. L'approche choisie a été de concevoir et de préparer de nouveaux matériaux spécifiques de type réseaux de coordination poreux possédant des canaux fluorés chiraux nano-dimensionnés en fonction des énantiomères ciblés.

● MISE EN ŒUVRE ET RÉSULTATS

Le groupe de travail du coordinateur du projet (KIT) est parvenu avec succès à mettre au point la synthèse complète des alcools trifluorométhylés souhaités. De plus, dès le début du projet, l'alcool racémique a pu être transformé en aldéhyde correspondant, un composé organique des plus volatiles et instables. Le KIT a par la suite synthétisé d'autres alcools sous forme racémique.

Des premières expériences de synthèse asymétrique ont été effectuées à l'Université de Strasbourg ; pour commencer, les partenaires sont parvenus à combiner l'alcool racémique trifluorométhylé et la porphyrine. Les premiers essais de cristallisation combinant des métaux tels que le nickel et particulièrement le zinc, qui permettent la formation de réseaux de coordination (MOF), ont été réalisés avec succès par la suite.

L'Université Technique de Kaiserslautern a effectué plusieurs synthèses afin d'obtenir des peptides chiraux de type annulaire. Ces peptides chiraux ont été utilisés lors de procédés de cristallisation combinant plusieurs métaux, comme le zinc, lors d'expériences entreprises à l'Université de Strasbourg afin de générer d'autres réseaux de coordination potentiels.



La main droite et la main gauche des êtres humains peuvent servir d'exemple pour décrire la chiralité au quotidien. Comme elles ne sont pas identiques et constituent une image inversée l'une de l'autre, ce sont des énantiomères.

La dernière phase du projet consistait à discerner la capacité des réseaux de coordination synthétisés obtenus à séparer les énantiomères des mélanges racémiques gazeux. Il serait intéressant d'analyser la propension des nouveaux cristaux chiraux à la séparation ou au stockage chiral de racémates - non seulement des anesthésiques fluorés, mais également d'autres types de gaz et de liquides racémiques – de manière similaire à une zéolithe inorganique.

Diverses activités de communications ont été entreprises tout au long du projet. L'événement phare a été la visite d'élèves de l'école européenne de Karlsruhe au KIT en octobre 2014. Les élèves étaient conviés à venir assister à une présentation sur le thème de la chiralité et à réaliser des expériences de synthèse chimique. Les partenaires de l'Université Technique de Kaiserslautern ont présenté le projet et sa problématique scientifique dans deux lycées, à l'occasion de la journée des portes ouvertes des universités de Kaiserslautern et de Karlsruhe ainsi que lors de la « Nuit de la Science » (« Nacht, die Wissen schafft ») à l'Université Technique de Kaiserslautern. Plusieurs conférences et ateliers ont été en outre organisés, traitant de thèmes divers tels que les réseaux de coordination, la chimie du fluor, la chiralité ainsi que d'autres thèmes inhérents au projet.



● PLUS-VALUE DU PARTENARIAT RÉGIONAL

L'interdisciplinarité des trois partenaires du projet ChiraNET – synthèse de petites molécules fluorées, synthèse de macromolécules ainsi que préparation et cristallisation de réseaux de coordination – a permis une mise en commun d'expertises variées. De plus, la mise en place des groupes de travail dans les différents domaines a contribué à garantir un transfert de connaissances considérable.

« L'Offensive Science a permis une coopération régionale et internationale et a renforcé l'union franco-allemande. Elle a, de plus, contribué au développement du réseau scientifique des différents partenaires, en particulier des doctorants. »



Prof. Dr. Stefan Bräse
KIT

Le projet ChiraNET en chiffres	
Événements du projet	11
Participants aux événements	600
Présentations	6
Publications scientifiques	3
Autres publications (articles de presse etc.)	20
Nouveaux contacts générés	20

ORO-DENTAL RARE DISEASES – MANIFESTATIONS BUCCO-DENTAIRES DES MALADIES RARES



Période de réalisation du projet
01.07.2012 – 30.06.2015

Budget total
1.971.342 €

Financement
UE : 985.671 €
Partenaires régionaux de l'OS-RMT : 250.000 €

Porteur de projet
Université de Strasbourg

- Partenaires**
- Universitätsklinikum Freiburg
 - GIE Centre Européen de Recherche en Biologie et en Médecine (CERBM)
 - Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg
 - Universitätsklinikum Heidelberg
 - Hypophosphatasie Europe
 - Groupement Odontostomatologique de la Région Rhénane Supérieure

Coordonnées de la coordinatrice
Prof. Dr. Agnès Bloch-Zupan
Tél. : +33 (0)3 68 85 39 19 | Courriel : agnes.bloch-zupan@unistra.fr
Site Internet du projet
www.genosmile.eu

● SYNTHÈSE SCIENTIFIQUE

Il existe plus de 7.000 maladies rares qui concernent 20 millions de patients en Europe. Pour 900 d'entre elles, les malades présentent, en plus des autres signes associés, des anomalies bucco-dentaires. Afin d'améliorer la connaissance de ces pathologies, la qualité des diagnostics, l'accès aux soins et les prises en charge des patients concernés, le projet de recherche Oro-Dental Rare Diseases a réuni des cliniciens, chirurgiens-dentistes, médecins, chercheurs, enseignants-chercheurs, associations de malades et autres professionnels de santé. Il a combiné les approches cliniques, bio-informatiques, génétiques et biologiques pour une médecine translationnelle : du laboratoire de recherche au lit du patient.

● MISE EN ŒUVRE ET RÉSULTATS

Le projet a permis l'identification et la caractérisation de plus de 1.500 patients intégrés à une cohorte de 3.000 patients atteints de maladies rares dans la RMT. Une base de données (« D[4]/phenodent ») regroupant toutes les informations familiales, médicales et génétiques a été développée en trois langues, enrichie de questionnaires sur la qualité de vie, et mise à disposition des partenaires du projet ainsi que des professionnels de santé intéressés. La sensibilisation répétée des professionnels de santé et du grand public (à travers divers dispositifs d'information et pédagogiques) a permis d'attirer l'attention sur les symptômes des maladies rares, augmentant les contacts avec les patients, réduisant l'attente pour un diagnostic et améliorant la prise en charge.

Le diagnostic génétique de ces maladies a été réalisé pour plus de 200 patients par différentes méthodes. De nouvelles mutations dans les gènes connus et de nouveaux gènes ont été identifiés. Pour ce faire, deux outils spécifiques de recherche et de diagnostic par séquençage, ciblés sur les pathologies dentaires et osseuses, ont été conçus et validés. La cause génétique de plusieurs troubles rares du développement a pu ainsi être établie. Ces informations ont abouti à des améliorations dans la prise en charge en mettant fin à l'errance diagnostique, en posant un nom sur la maladie, en permettant le suivi, l'accompagnement de troubles associés non recherchés au préalable. Des bases pour des études sur les traitements cliniques sont posées. De plus, une recherche thérapeutique translationnelle pour le chérubisme, une maladie touchant la formation des dents et de la mâchoire, a été menée.

En recherche pré-clinique, un atlas transcriptomique de la dent de souris a été développé, proposant des pistes pour le diagnostic génétique chez l'homme. Deux modèles reproduisant deux maladies rares ont été créés. La caractérisation de ces modèles permet d'aborder des thématiques plus générales telles que les relations avec les cellules souches ou certains types d'épilepsie.

Les outils diagnostiques sont également utilisés dans des applications cliniques grâce à un partenariat industriel.



Les publications et actions de diffusion et formation des professionnels de santé ont renforcé la dissémination des résultats, l'éducation et la sensibilisation auprès des chercheurs, des professionnels de santé, des malades, du grand public et du jeune public. La proximité avec les associations de patients, placées au cœur du dispositif, a favorisé les interactions soignants-soignés-chercheurs. Plus de 100 personnes ont participé activement au projet. Parmi les moments forts du projet, citons les présentations lors de congrès et cours (Société européenne de génétique humaine - ESHG, Société américaine de génétique humaine - ASHG, Jeudi de Necker), et les manifestations organisées lors des 10 ans d'« Hypophosphatasie Europe » et des « Sciences Days 2014 » à Europa-Park.



Prof. Dr. Agnès Bloch-Zupan
Université de Strasbourg

« L'Offensive Sciences a été une plus-value pour notre projet dès le départ grâce à ce label, signe de qualité et d'innovation au niveau de la recherche dans la RMT. Des améliorations concrètes au niveau du diagnostic et de la thérapie des maladies rares ont pu être réalisées. »

Crédit photo : Heidy Bloch

Crédit photo : Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg / Gérard Brauer

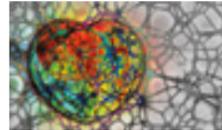


● PLUS-VALUE DU PARTENARIAT RÉGIONAL

Le partenariat régional a permis l'amélioration du diagnostic et de la prise en charge des malades atteints de pathologies rares associées à des manifestations bucco-dentaires ou osseuses de la RMT grâce à la mise en place de nouveaux outils performants partagés et l'échange d'expériences et de savoir-faire. La proximité géographique a facilité les rencontres régulières du consortium et les coopérations médicales et scientifiques, interdisciplinaires, visibles à l'échelle locale, trinationale et internationale. Le projet a renforcé de façon durable le partenariat des équipes de recherche et de soins au-delà des deux rives du Rhin.

Le projet Oro-Dental Rare Diseases en chiffres	
Événements du projet	7
Participants aux événements	710
Présentations	62
Publications scientifiques	15
Autres publications (articles de presse etc.)	37
Brevets	1 brevet en cours d'évaluation
Nouveaux contacts générés	34

CARDIOGENE – MÉCANISMES GÉNÉTIQUES DES MALADIES CARDIO-VASCULAIRES



Période de réalisation du projet
01.07.2012 – 30.06.2015

Budget total
1.122.520 €

Financement
UE : 561.260 €
Partenaires régionaux de l'OS-RMT : 250.000 €

Porteur de projet
GIE Centre Européen de Recherche en Biologie et en Médecine (CERBM) – Institut Clinique de la Souris

- Partenaires**
- Universität Heidelberg
 - Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire (EMBL)
 - Universitätsklinikum Heidelberg
 - SATT CONECTUS ALSACE

Coordonnées du coordinateur
Dr. Yann Héroult
Tél. : +33 (0)3 88 65 56 57 | Courriel : herault@igbmc.fr

Site Internet du projet
www.ics-mci.fr/en/collaborations/interreg-iv-rhin-superieur/

● SYNTHÈSE SCIENTIFIQUE

Les maladies cardio-vasculaires (MCV) et leurs complications sont une des causes principales de mortalité chez l'homme. Le projet Cardiogene visait à développer des approches fonctionnelles, afin de définir précisément l'impact de plusieurs variants génétiques associés à ces MCV. La meilleure connaissance des gènes liés aux MCV et de leurs mécanismes d'action permettrait de développer des approches de prévention et de traitement personnalisées, adaptées au contexte génétique de chaque patient.



● MISE EN ŒUVRE ET RÉSULTATS

L'objectif du projet était de déterminer les mécanismes par lesquels les variations génétiques, présentes dans de nombreuses régions génomiques, influent sur l'incidence des MCV, notamment via le taux de lipides présents dans le sang qui constitue un facteur de risque majeur chez l'homme.

Les partenaires ont utilisé une large cohorte de patients (environ 3.800) originaires du Bade-Wurtemberg et de Rhénanie-Palatinat, suivis longitudinalement pour de nombreux paramètres cliniques et métaboliques (projet LURIC), dont l'étude a contribué à l'identification de gènes fréquemment associés aux MCV.

Les données sur les variants génétiques rares de la cohorte LURIC, revisitées à l'aide de méthodes d'analyses innovantes, ont permis aux partenaires du projet de participer à de grands consortiums internationaux et à des méta-analyses qui examinent l'association de ces variants rares avec des phénotypes cardiovasculaires spécifiques, par exemple la maladie coronarienne et l'infarctus du myocarde ou la fibrillation auriculaire. Ces efforts ont mis en commun les données d'un grand nombre d'études à travers le monde pour atteindre les tailles d'échantillons de plus de 100.000 personnes qui sont nécessaires pour détecter tous les variants génétiques y compris ceux qui ont des tailles d'effet très petites ou de très basses fréquences des allèles (le terme « allèle » désigne l'état possible d'un gène). Une analyse génétique détaillée de cette cohorte de patients internationale a été effectuée afin de définir la structure et la nature des variants génomiques présents, notamment pour les régions génomiques précédemment identifiés comme étant associés aux MCV. Les résultats de cette analyse ont été publiés dans des revues scientifiques de haut rang.

Afin de déterminer l'impact fonctionnel de ces différents variants génomiques, les partenaires du projet Cardiogene ont validé les modalités expérimentales et produit différents modèles cellulaires et murins, reproduisant de manière ciblée les changements génomiques trouvés pour ces gènes. Ainsi, trois nouveaux modèles ont été obtenus pour deux régions génomiques associées à l'obésité ou à des maladies cardiovasculaires, et quatre mutants de gènes candidats ont été générés notamment avec de nouvelles techniques. Cet ensemble de modèles permettra d'étudier en détail les conséquences physiologiques et métaboliques spécifiques de ces variants génomiques.

L'identification des facteurs génétiques, responsables des traits phénotypiques associés aux MCV, et la caractérisation de leur impact au niveau physiologique et moléculaire permettront de mieux connaître les mécanismes génétiques favorisant les MCV. Ainsi, des marqueurs génétiques spécifiques permettant une meilleure prévention et traitement des MCV devraient être identifiés. Des approches similaires pourraient être étendues à d'autres pathologies comme les maladies neurodégénératives ou des maladies associées au vieillissement.

Les nombreux événements dont les congrès internationaux « Biomarqueurs et maladies cardiovasculaires » (18.01.2013, Mannheim), « Biomarqueurs et maladies cardiorénales » (18.01.2014, Würzburg), « Biomarqueurs de l'axe cardio-rénal » (16-17.01.2015, Mannheim), adressant la communauté scientifique régionale ou internationale, académique ou privée, ou la société (« Fête de la Science 2014 », « Forum Européen de Bioéthique 2015 ») ont été des moments forts du projet. Les cinq premières publications scientifiques et les meetings internationaux organisés étaient également enrichissants. Avec les derniers modèles en cours d'étude et la mise en évidence des phénotypes obésité ou cardiovasculaire, le consortium attend de nouvelles découvertes avec beaucoup d'impact sur les connaissances fondamentales.

● PLUS-VALUE DU PARTENARIAT RÉGIONAL

Les quatre partenaires du consortium ont mis en commun des expertises uniques et complémentaires. Avec la cohorte LURIC (une des plus grandes cohortes existantes et la mieux caractérisée au monde de patients atteints de MCV), le Dr. Winfried März (Institut de médecine

sociale et préventive de Mannheim) a apporté des données génétiques et métaboliques pour conduire une analyse sur ces patients. Le Dr. Heiko Runz (Institut de génétique humaine à Heidelberg) a pu extraire les informations fonctionnelles (biochimiques et métaboliques) de toutes ces données génomiques complexes. Le Dr. François Spitz (Laboratoire européen de biologie moléculaire à Heidelberg) a étudié les mécanismes contrôlant l'expression des gènes et a développé différentes approches basées sur plusieurs techniques d'ingénierie génomique. Le Dr. Yann Héroult, Institut Clinique de la Souris (GIE CERBM) à Strasbourg, a contribué à la caractérisation détaillée des paramètres physiologiques et métaboliques des modèles créés.

Par ailleurs, plusieurs partenaires ont déjà coopéré par le passé, ce qui a permis une intégration efficace et facile des autres participants au sein du consortium.

« L'ensemble de ce projet n'aurait pas été possible sans le soutien de l'Offensive Sciences. »

Dr. Yann Héroult
Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire (IGBMC)



Le projet Cardiogene en chiffres	
Événements du projet	9
Participants aux événements	350
Présentations	6
Publications scientifiques	23
Autres publications (articles de presse etc.)	3
Nouveaux contacts générés	5

NEURO-RHINE – NEUROGÉNÈSE ET NEUROPROTECTION POUR LA PRÉVENTION DES TROUBLES NEUROLOGIQUES OU LA RESTAURATION DES FONCTIONS NEUROPHYSIOLOGIQUES



Période de réalisation du projet
01.07.2012 – 30.06.2015

Budget total
2.189.206 €

Financement
UE : 1.094.603 €
Partenaires régionaux de l'OS-RMT : 250.000 €

Porteur de projet
Université de Strasbourg

- Partenaires**
- Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
 - Universitätsklinikum Freiburg
 - Association Neurex Alsace
 - SATT CONECTUS ALSACE
 - Universität Basel
 - Universität des Saarlandes

Coordonnées du coordinateur
Prof. Dr. Ayikoé Guy Mensah-Nyagan
Tél. : +33 (0)3 68 85 31 25 | Courriel : gmensah@unistra.fr
Site Internet du projet
www.neurorhine.eu

● SYNTHÈSE SCIENTIFIQUE

La recherche de thérapies innovantes contre les maladies neurodégénératives constitue un enjeu majeur de santé publique aux vues des incidences liées au vieillissement de la population, à des traumatismes ou des effets secondaires de traitement médicamenteux. Le projet Neuro-Rhine vise la compréhension des mécanismes pathologiques et le développement des solutions thérapeutiques pour prévenir ou réparer de manière effective les lésions responsables de la maladie d'Alzheimer ou de neuropathies douloureuses ou motrices.



Crédit photo : Neuro-Rhine

● MISE EN ŒUVRE ET RÉSULTATS

Sur la maladie d'Alzheimer, les recherches effectuées dans les laboratoires partenaires sur des lignées de cultures cellulaires humaines ont permis d'identifier les molécules les moins nocives et les plus efficaces dans le ralentissement de l'apparition des symptômes de la maladie. En effet, ces molécules sont susceptibles d'atténuer la présence des dépôts toxiques (plaques amyloïdes) entre les neurones dans le cerveau responsables des symptômes de la maladie. Les études complémentaires sur des souris âgées visant à déterminer la toxicité des molécules et leur efficacité sur la mémoire ont été concluantes ; les capacités mémorielles des souris âgées ont été conservées.

Les recherches sur les douleurs neuropathiques chimio-induites ont permis la synthèse et la mise en évidence de molécules capables de diminuer l'apparition et la sévérité des neuropathies douloureuses. Des recherches complémentaires ont déterminé les doses efficaces et les périodes de traitement adaptées.

Les hypothèses avancées lors des premières expériences ont été confirmées par les résultats obtenus au cours du projet. Une véritable étape a été franchie lorsque les molécules qui allaient permettre d'avancer significativement dans les expériences du projet ont pu être identifiées. Les résultats concluants obtenus dans le cadre du projet Neuro-Rhine concernant le traitement de la maladie d'Alzheimer ainsi que des neuropathies chimio-induites encouragent à effectuer des tests complémentaires en vue d'une application clinique chez les patients concernés.

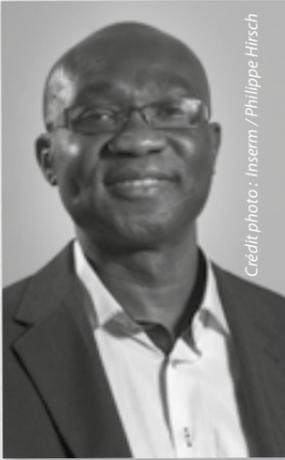
L'organisation de trois congrès rassemblant chercheurs internationaux et acteurs de pointe du domaine a mis le projet en lumière et a permis également d'envisager de futures collaborations et d'obtenir une expertise complémentaire sur les axes de recherche du consortium. Par ailleurs, la participation à la « Fête de la Science » a permis une interaction rare avec le public, intéressé et très concerné par la recherche sur la maladie d'Alzheimer.

● PLUS-VALUE DU PARTENARIAT RÉGIONAL

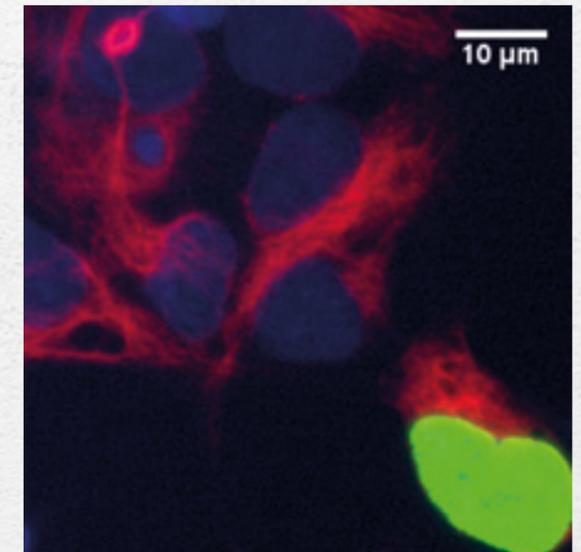
L'expérience du partenariat trinational a été très positive. La proximité géographique a permis les réunions régulières du consortium et de ce fait un échange scientifique important et une réactivité dans la prise de décisions stratégiques. La diversité des compétences en neurosciences au sein du consortium a encouragé l'échange d'expertise et de techniques entre partenaires. Cette coopération a également permis la formation de doctorants en cotutelle franco-allemande et franco-suisse. Un réel échange de savoir-faire en a découlé ainsi qu'une véritable cohésion autour de ce projet.

« La sélection de notre projet dans le cadre de l'« Offensive Sciences » a renforcé la visibilité de notre consortium dans le monde scientifique, d'une part dans la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur, et d'autre part au niveau européen et international. »

Prof. Dr. Ayikoé Guy Mensah-Nyagan
Université de Strasbourg



Crédit photo : Inserm / Philippe Hirsch



Crédit photos : Neuro-Rhine

Le projet Neuro-Rhine en chiffres	
Événements du projet	5
Participants aux événements	440
Présentations	4
Autres publications (articles de presse etc.)	2
Brevets	2
Nouveaux contacts générés	18

OUI BIOMASSE – INNOVATIONS POUR UNE UTILISATION DURABLE DE LA BIOMASSE DANS LA RÉGION DU RHIN SUPÉRIEUR



Période de réalisation du projet
01.07.2012 – 30.06.2015

Budget total
1.945.862 €

Financement
UE : 845.431 €
Partenaires régionaux de l'OS-RMT : 250.000 €

Porteur de projet
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

- Partenaires**
- Université de Strasbourg
 - Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
 - Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
 - Universität Koblenz-Landau
 - Université de Haute-Alsace
 - Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGEEES)
 - Universität Basel
 - Fachhochschule Nordwestschweiz
 - Association pour la Surveillance et l'Étude de la Pollution Atmosphérique en Alsace (ASPA)
 - ALSACE VITAE
 - Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg (ENSAS)
 - EUCOR
 - Landesforsten Rheinland-Pfalz (Zentralstelle der Forstverwaltung)
 - Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)
 - Pôle Alsace Energivie
 - Powerfarm Holding GmbH
 - Stadtwerke Karlsruhe GmbH
 - TRION

- Partenaires cofinanceurs suisses**
- Schweizerische Eidgenossenschaft
 - Kanton Basel-Stadt
 - Kanton Basel-Landschaft

Coordonnées de la coordinatrice
Kira Schumacher
Tél. : +49 (0)721 608 44572 | Courriel : kira.schumacher@kit.edu

Site Internet du projet
www.oui-biomasse.info/fr

● SYNTHÈSE SCIENTIFIQUE

La biomasse est une ressource renouvelable utilisable à la fois comme vecteur énergétique et pour fabriquer des produits chimiques, et dont les estimations prévoient une croissance importante de la demande. Or, cette forte croissance de l'utilisation de la biomasse présente des défis majeurs en termes de développement durable, notamment dans la mesure où elle dépend de cultures énergétiques. Le projet OUI Biomasse avait pour ambition de stimuler l'utilisation de la biomasse comme énergie renouvelable et source de matières premières dans le Rhin Supérieur. Le réseau trinational de scientifiques du projet a analysé tous les aspects de la chaîne de valeur de la biomasse afin d'établir des scénarios correspondant aux différentes alternatives de développement. Il s'agissait d'en évaluer les effets potentiels selon des critères de durabilité et d'élaborer un guide d'utilisation durable de la biomasse.

● MISE EN ŒUVRE ET RÉSULTATS

Le projet de recherche se divise en six sous-parties étroitement liées entre elles. Celles-ci comportent essentiellement les mesures et résultats suivants :

1. Identification du potentiel de ressources en biomasse et de conflits fonciers locaux à l'aide de données statistiques, de cartes, d'images de télédétection et de modèles de systèmes d'informations géographiques (SIG)
2. Elaboration d'un modèle de planification de réseaux transfrontaliers de structures de production et de logistique en tenant compte du choix des lieux, de la capacité et de la technologie
3. Evaluation des besoins locaux en bioénergie et biomatériaux en tenant compte des technologies actuelles et émergentes, et notamment en considérant les résidus viticoles
4. Mise en œuvre d'une analyse intégrée de scénarios afin d'étudier les évolutions possibles d'ici 2030 menée en coopération avec les acteurs locaux
5. Evaluation des impacts écologiques, économiques et sociaux des différentes voies possibles provenant de l'analyse de scénarios selon des critères et indicateurs de durabilité
6. Synthèse des résultats du projet dans le « Guide pour l'utilisation durable de la biomasse dans la région du Rhin Supérieur »



Le guide s'adresse à tous les groupes d'intérêts locaux et contient des recommandations pour une production plus durable de la biomasse d'ici 2030 dans le Rhin Supérieur. En supplément du guide, les partenaires ont édité environ 6 publications scientifiques dans lesquelles ils ont présenté des nouvelles conclusions de la recherche sur la biomasse. Celles-ci ont été disséminées au sein du public scientifique. Le projet a permis d'établir un réseau interdisciplinaire trinational de scientifiques de l'environnement dans le Rhin Supérieur, qui rassemble toutes les disciplines concernées de la RMT. Ce réseau a pour objectif de faire avancer la recherche sur l'environnement dans le Rhin Supérieur. Les résultats du projet, notamment le modèle de planification pour le développement de structures transfrontalières de production et de logistique de la biomasse, pourraient s'appliquer à d'autres régions transfrontalières en tant qu'exemple de bonnes pratiques.

Le consortium a présenté le projet à un large public, autant composé de scientifiques que de simples intéressés, dans le cadre de plus de 20 événements. Les moments forts en ont été : les quatre ateliers trinationaux traitant de thèmes alternants qui ont attiré environ 350 participants ; deux ateliers sur le thème de « L'utilisation durable de la biomasse dans le Rhin Supérieur » en coopération avec TRION, le réseau énergie-climat de la RMT ; un atelier pour la formation du réseau scientifique trinational de recherche sur l'environnement dans le Rhin Supérieur ; ainsi qu'une conférence de clôture du projet, pendant laquelle le « Guide pour une utilisation durable de la biomasse dans le Rhin Supérieur » a été présenté. Celui-ci a été élaboré par les partenaires du consortium et discuté lors de trois ateliers en avril 2015 avec des groupes d'intérêt locaux.

● PLUS-VALUE DU PARTENARIAT RÉGIONAL

La RMT constitue un espace géographique homogène si l'on considère ses conditions naturelles (p. ex. sol, climat). Elle est sujette, par contre, à des divergences considérables si l'on considère ses structures économiques

et juridiques ainsi que sociales et culturelles. La coopération établie au sein du projet visait donc à développer une stratégie globale et transfrontalière pour favoriser l'utilisation durable de la biomasse dans l'ensemble de la RMT. Le caractère international et multidisciplinaire du groupement réunissant des chercheurs des trois pays et provenant de divers domaines tels que les sciences économiques, les sciences de l'ingénieur, la physique, l'exploitation forestière, la biologie, la chimie et la sociologie, a joué un rôle décisif dans la mise en œuvre du projet. La diversité des partenaires était également importante pour l'établissement du réseau scientifique de recherche sur l'environnement du Rhin Supérieur. Ce réseau vise à mettre à profit la complémentarité des compétences dans ce domaine en vue d'élaborer des approches globales pouvant répondre aux défis environnementaux et ainsi faire de la RMT une des régions les plus novatrices dans le domaine de la recherche sur l'environnement.

«La coopération avec le Steinbeis-Europa-Zentrum lors du montage du projet, en particulier concernant les démarches administratives, a joué un rôle décisif dans la bonne réalisation du projet. De plus, les séminaires d'exploitation proposés ont été un soutien précieux pour le consortium afin d'identifier les résultats de projet exploitables.»

Kira Schumacher
KIT



Le projet OUI Biomasse en chiffres	
Événements du projet	8
Participants aux événements	472
Présentations	13
Publications scientifiques	6
Autres publications (articles de presse etc.)	10
Nouveaux contacts générés	55

PLAN-ER – UN OUTIL DE SIG POUR LA PLANIFICATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



Période de réalisation du projet
01.07.2012 – 30.06.2015

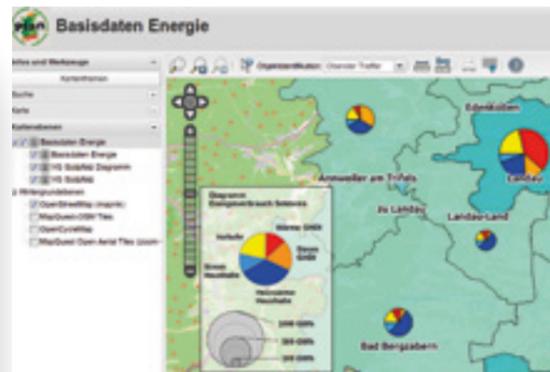
Budget total
936.354 €

Financement
UE : 468.177 €
Partenaires régionaux de l'OS-RMT : 186.957 €

Porteur de projet
Universität Koblenz-Landau

- Partenaires**
- Karlsruhe Institut für Technologie
 - Université de Strasbourg, Laboratoire Sociétés, Acteurs, Gouvernement en Europe - SAGE
 - CNRS, Laboratoire Image, Ville, Environnement (LIVE)
 - Alsace Energivie
 - Association RES TP Est
 - DREAL Alsace
 - Energie Südpfalz GmbH
 - Regionalverband Mittlerer Oberrhein
 - SIGRS
 - Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
 - TRION

Coordonnées du coordinateur
Dr. Stefan Jergentz
Tél. : +49 (0)6341 28031321 | Courriel : jergentz@uni-landau.de
Site Internet du projet
www.plan-ee.eu/index_fr.html



Source : www.plan-ee.eu/webgis.html

● MISE EN ŒUVRE ET RÉSULTATS

Les données énergétiques se rapportant aux régions étudiées dans le cadre du projet PLAN-ER ont été traitées et mises à disposition de manière transparente sur une plate-forme Internet. Les exploitations potentielles des énergies renouvelables sont présentées sur des cartes et disponibles sur un portail de géodonnées (WebGIS). D'autres stratégies énergétiques, comme par exemple l'augmentation de l'efficacité énergétique, peuvent également y être intégrées. Les potentiels d'aménagement des énergies renouvelables découlent de géodonnées principalement générées par des procédés de calculs techniques, qui ne sont jamais exploitables à 100 %. Ceci contraint donc à considérer des niveaux d'analyse supplémentaires afin d'évaluer au mieux le potentiel d'exploitation. Le cadre socio-économique et le degré d'acceptation pour les énergies renouvelables ont été évalués grâce à une série d'entretiens avec des experts et des questionnaires visant des ménages représentatifs. L'analyse socio-économique a permis d'établir des indicateurs favorables à l'aménagement des énergies renouvelables, tout en décelant des freins. Les différents scénarios énergétiques obtenus clarifient des voies de développement futur ainsi que des combinaisons possibles des différentes énergies renouvelables pour la région.

L'outil de planification, constitué par une plate-forme Internet comprenant les données énergétiques régionales, contribue à soutenir activement les collectivités dans la transformation des systèmes énergétiques, à identifier des alternatives de manière transparente et à promouvoir l'acceptation sociale parmi les habitants et les citoyens concernés par tel ou tel projet actuel ou futur. Il concerne également les acteurs locaux et les experts du domaine de l'énergie en leur offrant un outil d'information et d'échange public. Une participation active de la population a été initiée dans le cadre d'ateliers. L'outil de planification a été conçu de manière à être transférable à d'autres régions.

● SYNTHÈSE SCIENTIFIQUE

La transition énergétique en Europe suppose un renforcement des énergies renouvelables. Au vu de cet objectif ambitieux, de nouveaux instruments de planification régionaux s'avèrent incontournables pour coordonner l'aménagement énergétique du territoire. Le projet PLAN-ER avait pour objectif de développer un outil de planification basé sur des systèmes d'informations géographiques (SIG) pour l'aménagement des énergies renouvelables dans la RMT. Celui-ci identifie non seulement les potentiels techniques, mais également, en interaction, les niveaux d'analyse sociaux et économiques utiles pour comprendre finement la structuration régionale des acteurs du secteur énergétique, et favoriser son développement harmonieux dans un contexte de transition énergétique. Le projet a fait émerger les potentiels locaux des énergies renouvelables à l'aide de cette analyse transversale socio-économique et technique. L'outil de planification cible, en tant que système informatique d'aide à la décision, les décideurs dans les collectivités, les fournisseurs locaux d'énergie, les supports financiers et les initiatives identifiées, y compris dans le secteur associatif.

Les deux ateliers publics organisés à Strasbourg et à Landau sur le thème de « l'Acceptation des énergies renouvelables, les acteurs locaux organisent la transition énergétique » ont constitué des moments forts du projet PLAN-ER. En aval de la présentation des résultats du projet, les acteurs locaux ont pu faire part de leurs expériences et de leurs opinions sur le sujet. De plus, l'accompagnement scientifique du groupe de travail « Energiekonzept Südpfalz » du Palatinat du Sud a joué un rôle important dans le projet. Un échange intense avec les acteurs locaux a contribué au traitement des données énergétiques locales.



● PLUS-VALUE DU PARTENARIAT RÉGIONAL

L'analyse des systèmes énergétiques français et allemands a permis de souligner leurs différences. Tendanciellement, le système français présente plutôt une approche centralisée (politique nationale, grands groupes énergétiques), alors que le rôle des collectivités et de leurs services municipaux jouent aujourd'hui un rôle plus fort dans le système allemand ; mais des modes d'hybridation se font jour autour de projets locaux qui ont été suivis dans le cadre de PLAN-ER. Aussi, différentes approches contribuant au tournant énergétique sont possibles et pertinentes dans les deux systèmes. La différence de format et de disponibilité des données a constitué une contrainte réelle pour le consortium. Cependant, les partenaires ont développé, en commun, des méthodes qui ont permis un transfert dans les deux régions étudiées. L'approche interdisciplinaire du consortium, rassemblant des chercheurs en sociologie et en sciences de l'environnement ainsi que des experts des systèmes énergétiques, a apporté une réelle valeur ajoutée au projet.

« En plus du support financier supplémentaire, le label 'Offensive Sciences' a contribué à renforcer de manière considérable l'impact du projet au sein du public. »

Dr. Stefan Jergentz
Université de Coblenz-Landau



Le projet Plan-ER en chiffres	
Événements du projet	7
Participants aux événements	230
Présentations	15
Publications scientifiques	7
Autres publications (articles de presse etc.)	2
Nouveaux contacts générés	30

BILAN
DE LA MISE EN
ŒUVRE DU PROJET



**L'OS-RMT –
UNE VÉRITABLE
RÉUSSITE**

Remise officielle des notifications de cofinancement par les représentants politiques des trois régions lors de la cérémonie officielle de l'Offensive Sciences le 04.07.2012 à Landau.

Crédit photo : Stadler / Région Alsace

L'OS-RMT EN CHIFFRES



RÉSULTATS DU SONDAGE RELATIF À L'OS-RMT

De par le caractère unique de cette initiative européenne, les partenaires régionaux de l'OS-RMT ont lancé un sondage en décembre 2013 ayant pour but d'évaluer ce programme de financement dans son ensemble. Près de 200 acteurs allemands, français et suisses des domaines de la recherche, de l'industrie et de l'administration de la région du Rhin Supérieur ont été sollicités pour prendre part à ce sondage en ligne anonyme.

58 acteurs ont pris part au sondage, provenant essentiellement du secteur universitaire. 55,2 % des participants étaient domiciliés en France, 41,4 % en Allemagne et 3,4 % en Suisse. Le processus de mise en œuvre de l'appel à projets de l'OS-RMT a été jugé positivement dans son ensemble.

Concernant les informations sur l'appel à projets, le volume et l'accès aux informations ont été jugés de manière positive. De même, le volume et le degré de compréhension des informations communiquées lors des journées d'information ont été jugés positivement. Près d'un tiers des participants au sondage y avait pris part.

Une grande partie des acteurs scientifiques de la région du Rhin Supérieur a profité des « Speed meetings » organisés dans le cadre des journées d'information ainsi que d'entretiens en aval avec les consultants du Steinbeis-Europa-Zentrum. Ces mesures ont été jugées comme très utiles par la majorité de ces acteurs et ont renforcé leur intention de soumettre leur projet.

La majorité des acteurs impliqués dans les 36 projets déposés a été satisfaite des domaines soutenus par l'appel à projets et des critères relatifs à la durée maximale des projets, au budget et au financement propre minimal des partenaires. Certains participants ont estimé que les délais de soumission relativement courts ont compliqué le dépôt de leur proposition de projet.

Les participants au sondage ont également été invités à mesurer l'impact de différents critères sur leur participation à l'appel à projets de l'OS-RMT. Ils ont jugé comme ayant un impact positif la possibilité de participation d'autres acteurs régionaux du Rhin Supérieur tels que les institutions de droit public, les clusters, les réseaux thématiques et les entreprises. Pour quelques sondés, le fait que seuls les acteurs siégeant dans la RMT soient éligibles en tant que porteurs de projets et qu'il n'y ait pas de financement pour les partenaires de projets suisses a représenté une entrave à leur participation à l'appel à projets de l'Offensive Sciences, de même que les barrières linguistiques.

En ce qui concerne le dépôt de projets et les critères de sélection, la majorité des participants au sondage a jugé positivement les informations données concernant les délais, les documents à fournir, le processus de sélection et les critères d'éligibilité. Le processus de soumission en deux phases a également été jugé de manière positive. D'autre part, le sondage révèle que les porteurs de projets ont eu des difficultés à élaborer un plan de financement. Ils considèrent le soutien du Steinbeis-Europa-Zentrum et du Secrétariat technique commun du programme INTERREG IV Rhin Supérieur lors de l'élaboration de leur proposition de projet comme ayant été très utile.

L'évaluation détaillée du sondage est disponible sur le site Internet www.rmtmo.eu/fr/science/loffensive-sciences.html

L'AVENIR DE LA SCIENCE DANS LA RMT



POINT DE VUE DU PILIER SCIENCES DE LA RMT

La création de la RMT en 2010 a lancé un mécanisme de pilotage de la coopération transfrontalière. Les acteurs régionaux s'engagent et s'associent au sein des quatre piliers Sciences, Économie, Société Civile et Politique afin d'exploiter au mieux les potentiels de développement. Ils contribuent à renforcer la compétitivité et l'attractivité de la région du Rhin Supérieur.

Le Pilier Sciences s'est avéré être un moteur, d'une part à travers la réussite de l'Offensive Sciences et d'autre part, à travers les objectifs fixés lors du 12ème Congrès Tripartite « Formation, recherche et innovation » pour propulser le Rhin Supérieur comme « la région de l'innovation et de la connaissance » au sommet des espaces économiques transfrontaliers en Europe d'ici 2020. Ceci souligne l'importance que revêtent la recherche et la formation dans le développement global de la région du Rhin Supérieur, comme le reflètent également les mesures du nouveau programme INTERREG Rhin Supérieur soutenant la recherche, le développement et l'innovation.

La mise en œuvre des priorités d'action fixées dans la « Stratégie 2020 » de la RMT, débutée en 2014, doit se poursuivre. L'établissement d'un centre de compétences transfrontalier en matière de durabilité et l'implantation d'une grande infrastructure européenne de recherche font partie des priorités d'action du Pilier Sciences. Le réseau d'universités EUCOR y contribue également grâce à son projet « European Campus ». Les écoles supérieures techniques y jouent également un rôle déterminant à travers leur alliance « TriRhenaTech ».

Dans ce contexte, la nouvelle édition prévue de l'Offensive Sciences constitue une nouvelle étape dans la démarche de faire du Rhin Supérieur une région de la connaissance et une terre d'excellence scientifique.

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Jochen Schiewer
Porte-parole du Pilier Sciences de la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur

