



Endbericht

Zwischenbewertung Nr. 2: Wirkungsbewertung des Programms INTERREG Oberrhein (2014-2020) für die Région Grand Est Los Nr. 1: Achse A – Intelligentes Wachstum

8. Dezember 2020







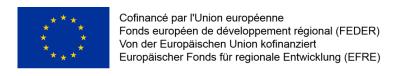




Cofinancé par l'Union européenne Fonds européen de développement régional (FEDER) Von der Europäischen Union kofinanziert Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



1.	EINLEITUNG	
The	ematisches Bewertungsfeld	
Ziel	le der Wirkungsbewertung	
Me	thode der Umsetzung	
Die	Bewertungsfragen	
2.	CHARAKTISIERUNG DER PROJEKTTRÄGER	
Δrt	der Projektträger und Projektpartner	
	here Erfahrungen mit dem INTERREG-Programm und/oder der Planung von Projekten im Rahmen anderer nzüberschreitender oder europäischer Programme	1
Wa	r es die Projektidee, die zu der Partnerschaft führte, oder war es die Partnerschaft, die das Projekt hervorbrachte?	_ 1
3. Forsc	BEWERTUNGSFRAGE Nr. 1: Hat das Programm dazu beigetragen, die grenzüberschreitenden hungskapazitäten für Ful-Spitzenleistungen am Oberrhein zu erweitern (SZ 1)?	1
Fra	gestellung	1
Sch	lluss – Antwort auf die Bewertungsfrage	1
	1. Zwischenwert des Ergebnisindikators des SZ 1	
2	2. Zusammenfassende Vorstellung der abgeschlossenen Projekte	1
3	3. Erreichen der Output-Indikatoren	
4	4. Erreichen der Ziele des SZ 1	_ 2
Sch	gestellung	3
	2. Zusammenfassende Vorstellung der abgeschlossenen Projekte	— §
	3. Erreichen der Output-Indikatoren	_ `
4	4. Erreichen der Ziele des SZ 2	
5. Innov	BEWERTUNGSFRAGE Nr. 3: Hat das Programm dazu beigetragen, die Zahl der Anwendungen und vationen, die von grenzüberschreitenden Konsortien entwickelt werden, zu steigern (SZ 3)?	_ 4
Fra	gestellung	4
	lluss – Antwort auf die Bewertungsfrage	_ 5
1	1. Zwischenwert des Ergebnisindikators des SZ 3	;
	Zusammenfassende Vorstellung der abgeschlossenen Projekte	
	3. Erreichen des Output-Indikators	_
2	4. Erreichen der Ziele des SZ 3	
6.	ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNGEN ZU DEN AUSWIRKUNGEN DES PROGRAMMS auf die	
_	rüberschreitende Ful	_ (
	1. Die wichtigsten Auswirkungen der Projekte auf grenzüberschreitende Ful und die externen Faktoren, die diese ebe	
	beeinflussen	:
	3. Die wichtigsten Erfolgsfaktoren und Hemmnisse	
	4. Die Verstetigung der Projekte und der Kollaborationen	_ ;
	5. Die zukünftigen Entwicklungen des Programms zur Unterstützung der grenzüberschreitenden Ful	_ {
<i>7</i> .	Liste der durchgeführten Interviews	8
	=======================================	۰





1. EINLEITUNG

Thematisches Bewertungsfeld

Vorstellung der drei spezifischen Ziele der Achse A

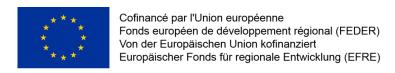
Das Ziel der Achse A des OP INTERREG "Intelligentes Wachstum" ist, aus dem Oberrhein eine "international wettbewerbsfähige grenzüberschreitende Wissens- und Innovationsregion" zu machen. Sie beruht auf 3 spezifischen Zielen (SZ):

- Das SZ 1¹ zielt darauf ab, "die grenzüberschreitenden Forschungskapazitäten für Ful-Spitzenleistungen am Oberrhein zu stärken". So sollen die Beziehungen zwischen den zahlreichen Hochschulen, Universitäten und Forschungszentren am Oberrhein zu gestärkt werden. In diesem Rahmen entstehende Kooperationen müssen aus Exzellenzprojekten in den identifizierten Bereichen im Rahmen der regionalen Smart-Specialisation-Strategien (3S) und der Strategie 2020 für die TMO hervorgehen.
 - Konkret heißt das, den Anteil der Wissenschaftler, die am Oberrhein grenzüberschreitend aktiv sind, zu erhöhen.
- Das SZ 2² zielt darauf ab, "die Beteiligung von Unternehmen an grenzüberschreitenden Ful-Vorhaben mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen zu verstärken". Es soll die Verknüpfungen zwischen dem Forschungssektor und den Unternehmen stärken, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Oberrheinregion in Bezug auf Forschung und Innovation zu steigern, insbesondere in den identifizierten Bereichen im Rahmen der regionalen Smart-Specialisation-Strategien (3S). Konkret heißt das, die Anzahl der Unternehmen zu erhöhen, die an grenzüberschreitenden Ful-Projekten in Partnerschaft mit Forschungs- und Hochschulstrukturen am Oberrhein teilnehmen.
- Das SZ 3³ zielt darauf ab, "die durch grenzüberschreitende Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelten Anwendungen und Innovationen zu steigern". Es soll die Entwicklung innovativer Verfahren und Produkte unterstützen. Diese Anwendungen müssen konkret auf die sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Probleme des Territoriums reagieren, aber auch schnell und mit größtmöglicher Effizienz nutzbar sein. Konkret bedeutet dies eine Erhöhung der Zahl der Anwendungen und Innovationen, die von grenzüberschreitenden Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelt werden.

¹ https://www.interreg-oberrhein.eu/das-programm/interreg-v-oberrhein/achse-a-intelligentes-wachstum/os-1/?pk vid=45f2ebc5f4bbd798160508280368f8f5

² https://www.interreg-oberrhein.eu/das-programm/interreg-v-oberrhein/achse-a-intelligentes-wachstum/spezifisches-ziel-2/?pk vid=45f2ebc5f4bbd798160508330468f8f5

³ https://www.interreg-oberrhein.eu/das-programm/interreg-v-oberrhein/achse-a-intelligentes-wachstum/spezifisches-ziel-3/?pk_vid=45f2ebc5f4bbd798160508333468f8f5





Die Besonderheiten der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Bereich Ful

Es ist zu beachten, dass das INTERREG-Programm keine isolierte Funktionsweise hat. Dieses Finanzinstrument wird von den wichtigsten öffentlichen Institutionen am Oberrhein gesteuert und beruht auch auf anderen grenzüberschreitenden Einrichtungen wie der Säule Wissenschaft der TMO. Letztere hat in den Jahren 2016 und 2018 in diesem Zusammenhang zwei Aufrufe für Projekte der "Wissenschaftsoffensive" gestartet, die von INTERREG mitfinanziert werden. Zahlreiche Veranstaltungen begleiteten diese Maßnahmen, die dazu beigetragen haben, das Interesse der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in diesem Bereich zu verbreiten.

Diese Bewertung ermöglicht somit zu messen, wie die verschiedenen grenzüberschreitenden Strategien für Forschung und Unternehmensbeteiligung am Oberrhein artikuliert sind und mit Hilfe welcher Gremien und Förderinstrumente, darunter das INTERREG-Programm, diese umgesetzt werden. Es sollte auch berücksichtigt werden, dass die Organisation der Hochschul- und Forschungssysteme bzw. der Systeme zur Unterstützung von Forschung und Innovation (FuI) der Unternehmen von einem Staat zum anderen sehr unterschiedlich ist.

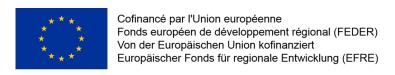
Ziele der Wirkungsbewertung

Der Auftrag besteht darin, eine Bewertung des Beitrags des INTERREG-Programms für den Oberrhein in Bezug auf die zu beobachtenden territorialen Veränderungen im Bereich der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zu Forschung und Innovation vorzunehmen. Diese Wirkungsbewertung, die 2022 durch eine abschließende Evaluation vervollständigt werden soll, setzt sich zum Ziel, herauszufinden, ob und in welcher Weise das Programm zu einer Veränderung der Indikatorwerte beigetragen hat, die die Intensität der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit widerspiegelt. Insbesondere soll herausgefunden werden, welchen Nettoeffekt das Programm hatte, das heißt, es wird der Anteil der Veränderungen untersucht, der direkt mit dem Programm zusammenhängt in Gegenüberstellung zum Einfluss von exogenen Faktoren.

Sie wird auch die Fertigstellung des Berichts ermöglichen, der die Ergebnisse der Bewertungen zusammenfasst, die das Programm der Europäischen Kommission im Dezember 2022 vorlegen soll. Sie wird auch zur Vorbereitung der nächsten Programmperiode beitragen. Die im Rahmen dieser Evaluierung durchgeführten Arbeiten und insbesondere die Ergebnisse in Bezug auf das Indikatorensystem, die Qualität und die von den Projekten erreichten Ziele werden auch als Grundlage für die ergänzende Folgenabschätzung dienen, die 2022 durchgeführt werden soll. Damit werden alle Prioritätsachsen des Programms abgedeckt.

Die Ziele dieser Bewertung bestehen somit darin:

- über quantitative und qualitative Daten zu den zur Halbzeit vorliegenden Outputs und Ergebnissen sowie zu ihrem Beitrag zur Interventionslogik zu verfügen
- die Wirkung des Programms im Oberrheinraum und für dessen Einwohnerinnen und Einwohner in Erfahrung zu bringen und zu messen





Methode der Umsetzung⁴

- Die bewerteten Projekte

Da es sich um eine Bewertung handelt, die die erste Hälfte der Förderperiode abdeckt, konzentrierte sich die Analyse auf die Auswirkungen der ersten Projekte, die im Rahmen der spezifischen Ziele 1, 2 und 3 innerhalb der Achse A (Forschung und Innovation) programmiert und abgeschlossen wurden.

Die Bewertung behandelt insbesondere die **15 abgeschlossenen Projekte** (siehe nachfolgende Tabelle) der SZ 1, 2 und 3 im operationellen Programm (OP) 2014-2020 zum Startdatum der Bewertung am 15. Juli 2020. Die Bewertung berücksichtigt ebenso Projekte und/oder Partner, die entweder keinen Antrag auf Kofinanzierung durch INTERREG abgegeben haben und stattdessen andere finanzielle Unterstützung, wie das Programm Seed money von Eucor oder H2020 beantragt haben, oder die vom Programm im Rahmen des Aufrufs Wissenschaftsoffensive oder bei einer direkten Abgabe nicht ausgewählt wurden.

⁴ Für weitere Details zur Methode, siehe Bewertungskonzept



Cofinancé par l'Union européenne Fonds européen de développement régional (FEDER) Von der Europäischen Union kofinanziert Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



N° Projet / Projektnr.	N°/ Nr. SYNERGIE- CTE	Acronyme / Kurztitel	Nom du projet / Projektname	Porteur de projet / Projektträger
1.1	1259	European Campus	Eucor-Le Campus européen: Structures transfrontalières Eucor-The European Campus: Grenzüberschreitende Strukturen	Universität Freiburg
1.2	1252	NeuroCampus	NeuroCampus trinational Trinationaler NeuroCampus	Neurex
1.3	1255	URCforSR	Cluster de recherche en durabilité du Rhin Supérieur Oberrheinischer Cluster für Nachhaltigkeitsforschung	Universität Freiburg
1.5	1242	TriRhenaTech	Structurer la coopération transfrontalière des grandes écoles en sciences appliquées dans le Rhin supérieur	
1.6	1256	SERIOR	Mise en place d'une Upper Rhine Trinational Graduate Academy "Security-Risk-Orientation" Aufbau der Upper Rhine Trinational Graduate Academy "Security-Risk-Orientation"	Universität Koblenz-Landau
1.7	1257	RARENET	Un réseau trinational pour l'enseignement, l'étude et la prise en charge de maladies complexes et rares dans le Rhin supérieur Ein trinationales Netzwerk für die Lehre, die wissenschaftliche Untersuchung und die Behandlung von komplexen und seltenen Erkrankungen am Oberrhein	Université de Strasbourg
1.8	2392	Religions	Religions et convictions en partage : création de mécanismes fédératifs d'échange et de formation des cadres dans l'espace du Rhin supérieur Geteilte Uberzeugungen: Produktion von gemeinsamen Mechanisem zum Austausch und zur Ausbildung des konfessionnellen Fuhrungspersonals im Oberrhein Raum	Université de Strasbourg
1.9	1241	RMTMO RI	Renforcement des infrastructures de recherche dans la Région Métropolitaine du Rhin Supérieur Stärkung der Forschungsinfrastruktur in der Metropolregion Oberrhein	Universität Freiburg
2.1	1233	Clim'ability	Appuis aux entreprises pour une prise en compte des changements climatiques à l'échelle du Rhin supérieur Klimaanpassungsstrategien für Unternehmen in der Region Oberrhein	INSA de Strasbourg
2.2	1607	VITIFUTUR	VITIFUTUR - Réseau transnational de recherche et de formation en viticulture VITIFUTUR - Transnationale Plattform für Angewandte Forschung und Weiterbildung im Weinbau	Staatliches Weinbauinstitut Freiburg
3.2	2049	TRIDIAG	Nouveaux outils diagnostiques en transplantation Neue Diagnostik-Tools in der Transplantationsmedizin	Université de Strasbourg
3.3	2048	NANOTRANSMED	Innovations en Nanomédecine: du diagnostic à l'implantologie	
3.4 WO	2384	SPIRITS	Robotique interactive et intelligente par impression 3D pour la chirurgie et la radiologie interventionnelle	
3.8 WO	2388	HNBi	Biomécanique du système crânio-encéphalique et cervical Biomechanik des Systems Schädel-Hirn-Halswirbelsäule	Université de Strasbourg
3.10 WO	2390	PROOF	Panneaux photovoltaïques organiques pour éléments de toiture de batîments commerciaux, industriels et logistiques. Organische Photovoltaïk-Dachelemente für gewerbliche, industrielle und Logistikgebäude	Université de Strasbourg



- Die geleistete Arbeit

• Eine Dokumentenanalyse wurde insbesondere durchgeführt zu den Elementen, die vom Programm im Rahmen der Achse A übermittelt wurden.

• Bilaterale Interviews wurden geführt mit⁵:

- o In einem ersten Schritt zwanzig Interviews mit **Projektträgern**, d.h. mit:
 - Den 15 Trägern, die von der Achse A des INTERREG-Programms begünstigt waren und ihre Projekte abgeschlossen haben
 - Mit 3 Trägern aus den Projekten, die vom Programm im Rahmen der 2 Projektaufrufe zur "Wissenschaftsoffensive" nicht ausgewählt wurden (Step Ligth, URBIA und Explorair).
 - 1 Träger, der das Programm Seed Money im Bereich Forschung und Innovation beantragt hat und zu den 12 laufenden Projekten gehört, sowie ein Projekt, das von Horizon 2020 begünstigt war ⁶.
- In einem zweiten Schritt mit 40 Verantwortlichen für die Umsetzung der Forschungs- und Innovationsstrategien in den drei Regionen des Oberrheins, insbesondere unter den Vertretern öffentlicher Institutionen, regionaler Innovationsagenturen, von Industrie- und Handelskammern, von Zusammenschlüssen und Clustern, von Universitäten und Bildungseinrichtungen.

4 Fallstudien

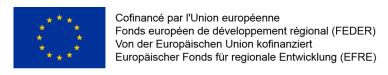
Das Ziel dieser Fallstudien besteht darin, einige Projekte, die von der Konfinanzierung durch INTERREG begünstigt waren, näher zu analysieren, um insbesondere die Partner und Begünstigten des Projekts zu fragen, welcher Mehrwert ihnen durch die Beteiligung am Projekt entstanden ist. Die Fallstudien ermöglichen ein besseres Verständnis der Kontexte der einzelnen Projektpartner, die die Zusammenarbeit nach dem Projekt beeinflussen. Da die abgeschlossenen Projekte hauptsächlich von Institutionen im Bas-Rhin und in Freiburg durchgeführt wurden, geben die Fallstudien auch Wissenschaftler*innen von anderen Einrichtungen oder Unternehmen eine Stimme.

Es wurden **fünfzehn Interviews** mit Partnern (Vertretern der 3 Ländern, von verschiedenen Arten von Strukturen etc.) durchgeführt. Die ausgewählten Projekte sind:

- URCforSR (SZ 1), da es diesem trinationalen Projekt gelungen ist, ein interdisziplinäres Cluster zu bilden und die Verbindungen zwischen den Institutionen aufrechtzuerhalten. Die befragten Strukturen waren die Universität Straßburg, das CNRS, die Universität Koblenz-Landau, die anderen Partner haben auf unsere Anfragen nicht reagiert.
- VITIFUTUR (SZ 2), da dieses trinationale Projekt konkrete Anwendungen im Zusammenhang mit Weinbauern entwickelt hat und Schwierigkeiten bei der Finanzierung seiner zukünftigen Zusammenarbeit hatte. Die befragten Strukturen waren das Schweizerische Institut für Nanowissenschaften und das INRAE Colmar.
- o PROOF (SZ 3), da dieses Projekt der Wissenschaftsoffensive im Bereich der erneuerbaren Energien auch in der Schweiz Unternehmen einbezogen und Ergebnisse erzielt hat. Die

⁵ Siehe Liste der durchgeführten Interviews im Anhang

⁶ https://www.eucor-uni.org/de/seed-money/laufende-projekte/





befragten Strukturen waren die Universität Straßburg, das CNRS, die Universität Freiburg im Breisgau, SOPREMA, ROWO Coating, ROLIC Technologies.

 SPIRITS (SZ 3), da dieses Projekt der Wissenschaftsoffensive im medizinischen Bereich Vernetzung und konkrete Lösungsentwicklung verbunden hat, indem es Forschungseinrichtungen und Unternehmen zur Zusammenarbeit veranlasst hat. Die untersuchten Strukturen waren FHNW, HFU, Help Tech, Sensoptics, Axilumrobotics.

Insgesamt wurden fast 70 Interviews im Rahmen dieses Auftrags mit manchmal mehreren Gesprächspartnern pro Interview durchgeführt (80 insgesamt).

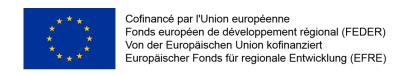
Interviewtyp		Anzahl der durchgeführten Interviews						
		DE	BW	RLP	СН	TOTAL		
INTERREG-Projektträger	9	6	5	1	0	15		
Fallstudie	7	4	3	1	4	15		
Institutionen	12	17	12	5	6	35		
von INTERREG nicht ausgewählte Projekte	2					2		
Seed Money und Horizon	1				1	2		
Gesamtzahl	31	27			11	69		

Es sei darauf hingewiesen, dass angesichts der Tatsache, dass das Panel der Projekte in diesem Stadium nicht sehr groß ist (z.B. nur 2 abgeschlossene Projekte des SZ 2), die Wahl getroffen wurde, die Analysen des Beitrags zu den Ergebnisindikatoren der einzelnen SZ für die Projekte der anderen SZ zu öffnen und sich manchmal sogar auf laufende Projekte zu beziehen, die auch zu anderen Achsen gehören.

Die Bewertungsfragen

Die vorliegende Bewertung ermöglicht es, auf die folgenden 3 wichtigsten Fragen eine Antwort zu geben:

- 1. Hat das Programm zu den erwarteten Veränderungen und insbesondere zu den verschiedenen spezifischen Zielen des Programms beigetragen?
- 2. Inwiefern können die beobachteten Veränderungen der Intervention des INTERREG-Programms für den Oberrhein zugeschrieben werden?
- 3. Welche endogenen und exogenen Faktoren in Bezug auf das Programm haben es ermöglicht, diese Werte zu erreichen, oder hatten im Gegenteil eine einschränkende Wirkung?

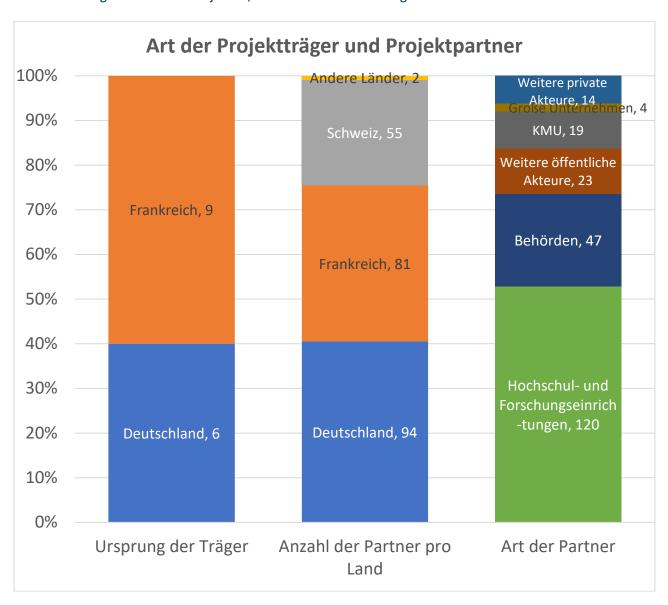




2. CHARAKTISIERUNG DER PROJEKTTRÄGER

Art der Projektträger und Projektpartner

Von den 15 abgeschlossenen Projekten, die von dieser Bewertung betroffen sind:







Frühere Erfahrungen mit dem INTERREG-Programm und/oder der Planung von Projekten im Rahmen anderer grenzüberschreitender oder europäischer Programme

Die meisten Projekte hatten bereits eine frühere Erfahrung mit der Planung und dem Management von Projekten in einem grenzüberschreitenden und/oder europäischen Kontext. Insbesondere besaß der Koordinator einiger Projekte bereits Vorerfahrungen (Neurocampus, Rarenet, Proof, Nanotransmed, HNBi, Sustainability Cluster, TriRhenaTech auf administrativer Ebene, SERIOR, VITIFUTUR, EUCOR, Climability), aber nur sehr wenig davon für andere Projekte oder in anderen europäischen Programmen (Inter-Religio, TRIDIAG, Spirits, Forschende der Hochschulen des TriRhenaTech-Netzwerks). 14 von 15 Projekten gaben an, dass sie sich auf ein früheres Projekt gestützt haben.

Die Analyse pro Projekt zeigt, dass:

- EUCOR: EUCOR existierte bereits mit einer juristischen Person, bevor der Antrag zum INTERREG-Projekt 2015 eingereicht wurde. Im Zuge dessen wurde eine eigene Rechtspersönlichkeit in Form eines Europäischen Verbunds für territoriale Zusammenarbeit (EVTZ) geschaffen. In diesem Rahmen behalten die Universitäten ihre Autonomie, können aber gemeinsam zielgerichteter agieren.
- NEUROCAMPUS: Der Projektträger verfügt über Erfahrung mit sektorbezogenen Programmen (Erasmus Mundus), sowie mit INTERREG-Programmen (seit 15 Jahren). Was die Partner anbelangt, so verfügen viele von ihnen über Erfahrungen mit INTERREG, sektorbezogenen EU-Programmen und anderen Arten von Programmen.
- **URCforSR**: Während die Hauptpartner Erfahrung im Management eines INTERREG-Projekts hatten, war dies nicht bei allen Partnern der Fall.
- TriRhenaTech: Einige der Partnerinstitutionen waren bereits mit INTERREG vertraut, vor allem aber im Bereich der Lehre. Die Forschungsaktivitäten an deutschen technischen Hochschulen sind noch recht jung und es gab daher nur sehr wenig Kooperationen, aber einige Professoren kannten sich bereits, weil sie kleine gemeinsame Projekte hatten (gemeinsame Betreuung von Promotionen). Das Wissen über INTERREG war also eher auf der Ebene der Personen als auf der Ebene der Strukturen vorhanden. Der Koordinator war jedoch sehr vertraut mit dem INTERREG-Programm und dem Management europäischer Projekte.
- SERIOR: Die Partner verfügen über umfangreiche Erfahrungen mit dem INTERREG-Programm, aber auch mit anderen Programmen wie dem ESF in Deutschland. Der Projektleiter hat eine gute Erfahrung mit europäischen Projekten.
- RARENET: Der Projektträger hatte nur Erfahrung mit INTERREG-Programmen und einigen Partnern mit INTERREG-, EFRE- und/oder sektorbezogenen Projekten.
- Inter-Religio: Erfahrung des wissenschaftlichen Koordinators, der ein Arbeitspaket zu einem europäischen Projekt geleitet hatte. Die Partner verfügten über keine namentliche Erfahrung im Hinblick auf die Planung von Projekten.
- RMTMO RI: Der Verwaltungskoordinator hatte bereits Erfahrung mit einem INTERREG-Projekt.
- Clim'ability: Der Projektträger hatte bereits Erfahrung mit INTERREG und sektorbezogenen EU-Programmen. Andere Partner hatten eigene Erfahrungen, aber 7 hatten keine.
- VITIFUTUR: Die Partner hatten bereits Projekterfahrung aus der Zeit von INTERREG IV.
- **PROOF**: Der Projektträger hatte bereits Erfahrung mit dem INTERREG-Programm und mit sektorbezogenen Programmen. Dies gilt auch für 2 der 3 anderen akademischen Partner.
- **TRIDIAG**: Was den Projektträger betrifft, so hatte er vor dem Projekt keine Erfahrung, aber ein Partner war an einem European Research Council (ERC) und ein anderer an einem sektorbezogenen EU-Programm beteiligt.





- NANOTRANSMED: Der Projektträger hatte Erfahrung mit Programmen der europäischen territorialen Zusammenarbeit und mit einem früheren Rahmenprogramm FP7 im Jahr 2008 zu einem sehr ähnlichen Thema. Die Partner auch, aber jedes Mal für einen bestimmten Programmtyp. Nur zwei haben Erfahrung mit verschiedenen Programmen.
- SPIRITS: Der Projektträger hatte Erfahrung mit der Projektmanagement im Allgemeinen und die Partner mit verschiedenen Projekten, aber sie hatten keine Erfahrung mit der Phase der Vorbereitung ihres Antrags. Dies war also eine echte Entdeckung. Es wurde anschließend eine Person eingestellt, die Unterstützung im Projektmanagement leisten sollte, aber als junge Absolventin hatte sie nur theoretische Kenntnisse über INTERREG.
- HNBi: Die Partner hatten Erfahrung mit verschiedenen Projekten der europäischen territorialen Zusammenarbeit und sektorbezogenen Programmen.

War es die Projektidee, die zu der Partnerschaft führte, oder war es die Partnerschaft, die das Projekt hervorbrachte?

In den meisten Fällen stützen sich die Partner auf ein bestehendes Netzwerk oder persönliche Bekanntschaften (z.B. EUCOR, TriRhenaTech), ein früheres INTERREG- oder ANR-Projekt, wissenschaftliche Kooperationen, die sich aus kostenpflichtigen Dienstleistungen ergeben, bilaterale Projekte, die sich neuen Partnern (Krankenhäuser, Firmen) öffnen. Ausnahme: Inter-Religio, ein Projekt, bei dem sich die Partner überhaupt nicht kannten.

Um neue Partner zu finden, werden verschiedene Mittel eingesetzt: bibliographische Recherchen, Partner (oder persönliche Beziehungen) eines der Kernmitglieder, bilaterale Treffen, Suche nach interessierten Unternehmen..., die auf die gesuchten spezifischen Kompetenzen ausgerichtet sind, Initiativen der TMO: Organisation eines Workshops und einer Netzwerkveranstaltung für Partner im Gesundheitsbereich oder INTERREG-Workshops während der Konsultationsphase.

So waren es In den meisten Fällen die bestehenden Partnerschaften, aus denen die INTERREG-Projektideen hervorgingen. In einigen Fällen half INTERREG, den Kreis der Partner zu strukturieren und zu erweitern. Aber die Partner brachten ihre Projekte auch bei anderen Treffen, in anderen Netzwerken, zur Geltung. In einigen Fällen handelt es sich um eine ursprüngliche Kerngruppe von Partnern, die die Idee für das Projekt hatten und dann den Kreis um weitere thematische Partner in ihrem jeweiligen Gebiet erweitert haben.

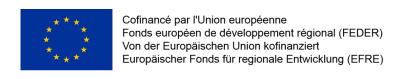
Die Analyse pro Projekt zeigt, dass:

- **EUCOR**: Das Projekt ist also Ergebnis der bestehenden Partnerschaft. Die operative Arbeit des EVTZ begann im Februar 2016. Die Idee war, von einem unstrukturierten Bottom-up-Ansatz zu einer gemeinsamen Strategie der 5 Universitäten überzugehen. Zuerst waren es die Partner aus Freiburg im Breisgau und Basel, die die Idee zu diesem Projekt hatten und dann nach komplementären thematischen Partnern suchten.
- NEUROCAMPUS: NEUREX ist seit 15 Jahren mit dem gleichen Kern von Partnern an INTERREG-Programmen beteiligt. Mit jedem Projekt wächst das Netzwerk der beteiligten Partner. Am Anfang waren es nur Akademiker, dann kamen die Krankenhäuser und schließlich die Unternehmen im Rahmen eines neuen INTERREG-Projekts "Interneurone" hinzu, das im September 2019, 6 Monate nach der Schließung des NeuroCampus, startete.
- URCforSR: Nur einige der Partner kannten sich vor Beginn des Projekts. Der Projektträger suchte nach thematischen Partnern sowohl innerhalb seiner Universität als auch außerhalb (EUCOR-Netzwerk, das die Bedeutung eines solchen Projekts hervorhob...), da er keine vorher festgelegten Kontakte hatte.





- TriRhenaTech: Der Konsortialvertrag und die politische Portierung des Netzwerks datieren vom November 2014, und im März des folgenden Jahres wurde ein Koordinator eingestellt. Auf den Start des INTERREG-Projekts folgte die Umsetzung der bilateralen oder trinationalen Zusammenarbeit.
- RARENET: Das Projekt ist eine Fortsetzung des INTERREG IV-Projekts. Die Kerngruppe der Partner war also bereits vorhanden. Auf dieser Grundlage wurden weitere Partner (Krankenhäuser und Forschungslabore) vor allem aus der Region Grand Est integriert.
- SERIOR: Die Partnerschaft ist während der Durchführung des Projekts mit rund 50 Wissenschaftler*innen, die 21 Forschungsstrukturen vertreten, erheblich gewachsen. Es schien wichtig, von Anfang an alle EUCOR-Universitäten einzubeziehen. Das Land Rheinland-Pfalz wollte auch die Universität Landau in das Netzwerk einbinden. Diese Universität wollte aufgrund ihrer Expertise in den Umweltwissenschaften, in Sozialwissenschaften und Interkulturalität ein großes Projekt leiten.
- RMTMO RI: Die Idee, ein großes Forschungsinstrument für den Oberrhein zu schaffen, war eine politische Idee der TMO, jedoch waren die Universitäten nicht befragt worden. Die Freiburger und Straßburger Universitäten befragten die anderen Universitäten und Schulen, bevor sie das Projekt starteten.
- Clim'ability: Das Projekt bestand bereits im Vorfeld der Partnerschaft. 2011-2014 hatte eine französische
 Förderung ANR (SECIF) rund um die Klimadienstleistungen es ermöglicht, Kontakte und ein Netzwerk mit
 oberrheinischen Unternehmen und öffentlichen Institutionen wie CCIAE und Météo France zu knüpfen. Dazu
 wurden jedoch einige Partner mobilisiert, um das Projekt zu verfeinern. In Deutschland, Frankreich und der
 Schweiz wurden verschiedene Studien durchgeführt, die es ermöglicht haben, eine gemeinsame Wissensbasis
 für eine groß angelegte Zusammenarbeit zu schaffen.
- VITIFUTUR: Die Partnerschaft bestand bereits vorher und das vorangegangene INTERREG-Projekt stellte Personalressourcen zur Verfügung. Die Partner wünschten sich für das laufende Projekt, dass es ihnen ermöglicht, ihre Zusammenarbeit zu strukturieren.
- Inter-Religio: Die Partner kannten sich vor dem Projekt nicht. Die Idee stammte aus Straßburg, das einen Fortbildungskurs zu interreligiösen Fragen entwickeln wollte, und zwar aus Gründen, die dem Hintergrund des wissenschaftlichen Projektkoordinators zu eigen waren (Entwicklung eines Master-Studiengangs in Islamologie als Ergänzung zu den in Straßburg vorhandenen Studienangeboten, Identifizierung der Notwendigkeit, Religionen eine Stimme zu verleihen und sich nicht darauf zu beschränken, sie in einer abgeschotteten Weise zu unterrichten). Es war daher notwendig, ein Instrument zu finden, das eine Diskussion zwischen den Religionen ermöglicht. Daraus entstand die Idee einer interreligiösen Lehre.
- PROOF: Das Projekt ist auf wissenschaftlicher Ebene die Konsequenz aus dem Projekt Rhein Solar.
- TRIDIAG: Die Idee war bei der Unistra (Universität Straßburg) schon seit geraumer Zeit gereift.
- NANOTRANSMED: Das Projekt INTERREG NANOTRANSMED betrifft Themen, die in abgeschlossenen oder laufenden Projekten behandelt werden, an denen die verschiedenen Partner beteiligt waren oder sind (Interreg, sektorbezogene Programme, französisches Förderprogramm ANR).
- SPIRITS: Die Gesamtidee für das Projekt stammt aus Straßburg, das Labor hatte zuvor ein erstes Proof-of-Concept in der Zieltechnologie erstellt. Um weiter zu kommen, brauchte sie ergänzende Fähigkeiten, und das Interreg-Projekt ermöglichte es, diese Fähigkeiten zu kombinieren.
- HNBi: Das Projekt wurde auf Unistra-Ebene auf der Grundlage des INTERREG-Projektaufrufs entwickelt.
 Letzterer wurde als eine Gelegenheit gesehen, Akteure aus sehr breiten Fachgebieten zusammenzubringen, um ein Projekt zur Biomechanik des Systems Schädel-Hirn-Halswirbelsäule voranzubringen.





3. BEWERTUNGSFRAGE Nr. 1: Hat das Programm dazu beigetragen, die grenzüberschreitenden Forschungskapazitäten für Ful-Spitzenleistungen am Oberrhein zu erweitern (SZ 1)?

Fragestellung

Der Oberrhein verfügt, auf einem eingeschränkten Gebiet nach europäischem Maßstab, über eine sehr starke Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationskapazität (FuI). Diese Fähigkeit ist eine starke Antriebskraft für die Entwicklung der grenzüberschreitenden Region. Der Kooperationsraum ist jedoch nicht völlig fließend und schränkt die optimale gemeinsame Nutzung der Ful-Kapazitäten aufgrund von politisch-administrativen Unterschieden in der Organisation und Unterstützung der Forschung, im Wirtschaftsgefüge, in den Arbeitssprachen usw. ein.

In diesem grenzüberschreitenden Raum haben sich nach und nach konzertierte Strategien, grenzüberschreitende Netzwerke wie EUCOR, das auf das Jahr 1989 zurückgeht, die trinationale Allianz "TriRhena Tech", die die technischen Hochschulen am Oberrhein zusammenführt, und bi- oder trinationale Kooperationsstrukturen entwickelt. Im Jahr 2010 wird mit der Eröffnung der trinationalen Metropolregion Oberrhein (TMO) eine neue Etappe eingeläutet, mit der Einrichtung einer Säule Wissenschaft, deren Ziel es ist, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen den Akteuren in diesem Bereich zu beschleunigen.

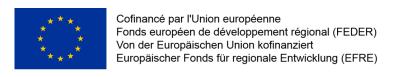
Wie in der Diagnose, die anlässlich der Ausarbeitung des OP gestellt wurde, angegeben ist: "Mit über 160 Universitäten und Hochschulen, Forschungs- und Innovationseinrichtungen sowie internationalen Großunternehmen und einem dichten Netz an KMU verfügt der Oberrheinraum insgesamt über herausragende Kapazitäten für Forschung und Entwicklung, sowie den Wissenstransfer."⁷.

Diese Kapazitäten sind in allen großen Ballungsräumen des Gebiets sowie in den benachbarten Gebieten zu finden. Darüber hinaus fördert jeder der Teilräume des Oberrheins die Ful durch Förderprogramme oder durch die Umsetzung von Strategien wie die Strategie der intelligenten Spezialisierung (3S) im Elsass und in den Ländern Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz oder durch die Neue Regionalpolitik (NRP) in der Schweiz bzw. auf grenzüberschreitender Ebene durch die Strategie 2030 der TMO⁸.

Während einige Strukturen bereits regelmäßig zusammenarbeiten, auch trotz des großen bestehenden Potenzials der Ful und der zahlreichen bereits ergriffenen Initiativen, stellt das OP fest, dass "die wesentliche Herausforderung auf grenzüberschreitender Ebene im Bereich F&E und Wissenstransfer heute in der systematischen Vernetzung der bestehenden Akteure, Aktivitäten und Standorte auf allen Ebenen liegt. Dank der außergewöhnlichen Dichte und Nähe sowie der Größe und Exzellenz der einzelnen Strukturen würde diese Vernetzung viele Möglichkeiten bieten, die vorhandenen Entwicklungspotenziale im Kooperationsraum Oberrhein besser zu nutzen. Es gibt viele Gründe für die bisher mangelnde Nutzung dieses Potenzials: Fehlen einer soliden Gesamtstrategie für F&E und Wissenstransfer am Oberrhein, unzureichende Nutzung

⁷ OP INTERREG Oberrhein, S. 16.

⁸ https://rmtmo.eu/de/home.html





gemeinsamer oder ergänzender Kompetenzen auf grenzüberschreitender Ebene, geringe Valorisierung grenzüberschreitender Potenziale im europäischen und internationalen Kontext.⁹".

Das OP INTERREG konzentriert sich daher auf die Optimierung und Systematisierung der Nutzung des Potenzials der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit für F&E- sowie Wissenstransferaktivitäten und letztlich für die Umsetzung von intelligentem Wachstum und den Beitrag zum Erreich des von der EU für 2020 gesetzten Kernziels: 3 % des BIP in F&E zu investieren.

Das SZ 1 konzentriert sich insbesondere auf den Ausbau der grenzüberschreitenden Infrastruktur und Kapazität für Ful-Spitzenleistungen. Diese Infrastrukturen und Kapazitäten sind möglicherweise bereits vorhanden, aber nicht ausreichend bekannt und werden von grenzüberschreitenden Partnern genutzt oder gemeinsam geschaffen. Das OP macht geht dabei von folgenden Ausgangsfeststellungen aus¹⁰:

- In den einzelnen Teilräumen existiert komplementäre Forschungsinfrastruktur, deren Nutzung durch Akteure aus den übrigen Teilräumen jedoch nur schwach ausgeprägt ist.
- o Durch die gemeinsame Anschaffung neuartiger Forschungsinfrastruktur auf grenzüberschreitender Ebene können bedeutende Skaleneffekte realisiert werden.
- o Forschungsteams und -einrichtungen innerhalb der verschiedenen Teilräume verfolgen sich ergänzende Forschungsschwerpunkte und –methoden.
- o Die Akteure der einzelnen Teilräume haben nur unzureichende Kenntnis über laufende Aktivitäten und potenzielle Kooperationspartner am Oberrhein.

Darüber hinaus strebt das SZ 1 insbesondere 3 grenzüberschreitende Entwicklungen an:

- o Stärkung der grenzüberschreitenden Nutzung von Forschungsinfrastruktur
- Stärkung des grenzüberschreitenden Erwerbs wissenschaftlicher und technischer Kompetenzen
- o Verbesserung der grenzüberschreitenden Kenntnis existierender Ful-Potenziale

Folgende Arten von Maßnahmen werden erwartet:

- Investitionen in gemeinsam genutzte Infrastrukturen und Ausrüstungen.
 Hier geht es darum, die materiellen Kapazitäten der Akteure auf grenzüberschreitender Basis zu stärken, insbesondere durch gemeinsame technische Plattformen. Vor dem Hintergrund der finanziellen Vorgaben geht es auch darum, den Erwerb und die Nutzung dieser Infrastruktur und Ausrüstung zu rationalisieren.
- o Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen zur wissenschaftlichen Bildung und zum Wissensaustausch
 - Diese Maßnahme zielt darauf ab, auf grenzüberschreitende Weise, insbesondere durch Maßnahmen in der Lehre, die immateriellen Kapazitäten der Akteure und vor allem die für eine hochmoderne F&I erforderlichen Personalressourcen zu stärken.
- Entwicklung von Instrumenten zur Identifizierung von Synergien und Potenzialen
 Diese Maßnahme zielt z.B. auf die Identifizierung laufender Forschungsaktivitäten oder möglicher
 Finanzierungsmöglichkeiten ab. Auch Koordinierungsaktivitäten werden gefördert, damit die Partner grenzüberschreitende Strategien entwickeln können.

Das Diagramm des SZ 1 wird nachfolgend vorgestellt:

¹⁰ OP INTERREG Oberrhein, S. 36.

-

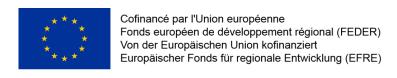
⁹ OP INTERREG Oberrhein, S. 17.



Cofinancé par l'Union européenne Fonds européen de développement régional (FEDER) Von der Europäischen Union kofinanziert Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



SZ 1: Erweiterung der grenzüberschreitenden Forschungskapazitäten für Ful-Spitzenleistungen am Oberrhein Achse A. Intelligentes Wachstum am Oberrhein - Die Entwicklung zu einer international wettbewerbsfähigen grenzüberschreitenden Wissens- und Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen zur Entwicklung von Instrumenten zur Investitionen in gemeinsam genutzte Infrastrukturen wissenschaftlichen Bildung und Identifizierung von Synergien und Potenzialen und Ausrüstungen Zum Wissensaustausch Zahl der Teilnehmer an gemeinsamen Aus- und Zahl der Forschungseinrichtungen, Zahl der Wissenschaftler, die in Weiterbildungsprogrammen die an grenzübergreifenden, transnationalen oder interregionalen beschäftigung. Forschungsvorhaben teilnehmen Berufs- und Hochschulbildung Anteil der Wissenschaftler, die am Oberrhein grenzüberschreitend aktiv sind Stärkung des grenzüberschreitenden Erwerbs Stärkung der grenzüberschreitenden Nutzung von Verbesserung der grenzüberschreitenden wissenschaftlicher und technischer Forschungsinfrastruktur Kenntnis existierender Ful-Potenziale Kompetenzen Wichtigste zu beschaffende Daten: Wichtigste zu beschaffende Daten: Wichtigste zu beschaffende Daten: Infrastrukturen Ergebnisse, die durch diese Maßnahmen entstanden sind Quellen:





Schluss – Antwort auf die Bewertungsfrage

Die Bewertungsfrage lautet daher, ob die Umsetzung der in dieser Phase abgeschlossenen Projekte die grenzüberschreitenden Kapazitäten für Spitzenleistungen im Bereich Forschung und Innovation am Oberrhein erhöht hat. Wenn ja, war diese Auswirkung direkt oder indirekt, oder ist die Veränderung auch auf externe Faktoren zurückzuführen?

1. Erreichter Wert des Ergebnisindikators des SZ 1 im Jahr 2018

Zur Erinnerung, der Ergebnisindikator gibt den **Anteil der Wissenschaftler** an, die am Oberrhein **grenzüberschreitend aktiv sind**.

Bei der Berechnung des Ergebnisindikators in Bezug auf die laufenden Projekte im Jahr 2018 gaben 118 Wissenschaftler*innen¹¹ von 497 laufende grenzüberschreitende Forschungsaktivitäten für 2018 an (außer Lehrtätigkeiten).

Von den 118 waren zudem 74 an einem grenzüberschreitenden Forschungskonsortium beteiligt, in das Partnerinstitutionen vom Oberrhein eingebunden waren (dies gilt hier jedoch für alle Programme: INTERREG/H2020, DFG-ANR,....). Ein Drittel von ihnen war gleichzeitig an einem 2. grenzüberschreitenden Forschungskonsortium beteiligt. Die Hälfte von ihnen war auch an grenzüberschreitenden Forschungsaktivitäten beteiligt, ohne über spezielle Mittel dafür zu verfügen. Dies zeigt den Appetit einiger Partner auf grenzüberschreitende Projekte.

Die Indikatorrate betrug 22,06% und lag damit fast **6 Punkte über dem Referenzwert (2016)** von 16,1%. Dieser ist **1,9 Punkte höher als das Etappenziel für 2018** (20,15%) und 2,3 Punkte niedriger als der Prognosewert für 2021 (24,35%).

Der Zwischenwert dieses Ergebnisindikators ist daher deutlich gestiegen.

Der Auswertungsbericht der Umfrage von 2018, in der dieser Wert gemessen wurde, liefert einige interessante Elemente für die Analyse der Auswirkungen des Programms:

- Eine große Mehrheit der Befragten der Umfrage 2018 stammte aus denselben Institutionen, die auch in der Wirkungsbewertung 2020 befragt wurden, mit Ausnahme des KIT, das nicht geantwortet hatte, und des Landwirtschaftlichen Technologiezentrums (LTZ) Augustenberg, das nicht an einem Projekt der Achse A beteiligt war.
- 77% derjenigen Personen, die von 2009 bis 2017 an einem Konsortium beteiligt waren, sagen, dass sie auch 2018 noch in verschiedenen Formen grenzüberschreitend tätig sind, was die Nachhaltigkeit ihres Engagements zeigt.

2. Inwiefern trägt das INTERREG-Programm zum Erreichen des Ergebnisindikators des SZ 1 bei?

¹¹ Im Bericht auch Forschende genannt.



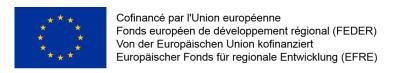


Die durchgeführten Analysen zeigen, dass die INTERREG-Projekte einen sehr starken Beitrag zum Erreichen des Ergebnisindikators des SZ 1 leisten, indem sie den Anteil der auf grenzüberschreitender Ebene beteiligten Wissenschaftler*innen im Verhältnis zur Gesamtheit der am Oberrhein tätigen Forschende zu erhöhen.

Die Zunahme dieses grenzüberschreitenden Engagements von Forschenden dank INTERREG lässt sich durch mehrere Faktoren erklären:

- Die Zunahme von INTERREG-Projekten, die eine große Zahl von Forschenden mobilisieren. So hat bspw. der Ergebnisindikator für die Anzahl der in den verbesserten Forschungsstrukturen tätigen Wissenschaftler*innen bereits Ende 2018 seinen Zielwert weit überschritten. Allein an den abgeschlossenen Projekten dieses SZ und dem noch nicht abgeschlossenen Projekt Upper Rhine sind mehr als 100 Forschenden beteiligt. Damit wird fast die Anzahl der Forschende erreicht, die positiv auf die Panelbefragung geantwortet haben. Darüber hinaus tragen zwei Projekte wesentlich zu diesem Indikator bei, während an allen Projekten der Achse A grenzüberschreitende Forschende beteiligt sind.
 - Das Projekt Neurocampus bspw. verzeichnet fast 1.700 Teilnehmer an wissenschaftlichen Debatten und Workshops oder mehr als 800 Teilnehmer an Aktivitäten in der Lehre (wobei zu berücksichtigen ist, dass nicht alle Forschende sind und nicht alle vom Oberrhein kommen).
 - TRIRHENATECH berichtet von 141 Forschende, die an diesem grenzüberschreitenden Projekt beteiligt sind.
 - o Climability zählt mehr als 20 Wissnschaftler*innen auf
 - o Etc.
- Die Art der Projekte, die sich im Falle der abgeschlossenen Projekte spezifischer auf Vernetzungsaktivitäten konzentrieren, hat natürlich einen starken Einfluss auf die Anzahl der Forschende, die das Programm im grenzüberschreitenden Bereich anzieht. Diese Vernetzung hat es ermöglicht, wissenschaftliche und technische Komplementaritäten hervorzuheben.
- INTERREG-Projekte haben auch wesentlich dazu beigetragen, die grenzüberschreitenden Kompetenzen der beteiligten Personen zu erhöhen, die dann als Vermittler*innen fungieren können, um das Interesse an der grenzübergreifenden Zusammenarbeit an ihre Kolleg*innen weiterzugeben.
- Einige Projekte, wie European Campus, haben eine starke Animations- und
 Sensibilisierungskampagne zu grenzüberschreitenden Themen durchgeführt, z.B. mit der
 Veröffentlichung einer zweisprachigen Broschüre über grenzüberschreitende und internationale
 Ausbildungen (2.000 Exemplare) oder mit Aktionen zur Förderung der grenzüberschreitenden
 Mobilität, gemeinsam betreute Promotionen usw., die neue Forschende für grenzüberschreitende
 Aktivitäten gewinnen.
- Auch nach Abschluss der INTERREG-Projekte bleiben die Verbindungen zwischen den Forschende bestehen, wodurch es möglich ist, die Quote der beteiligten Forschende aufrechtzuerhalten und neue Projekte zu initiieren.
- Die grenzüberschreitenden Strategien, die entweder auf Ebene des gesamten Oberrheins (TMO 2030, Wissenschaftsoffensive), von institutionellen Akteuren oder Projektpartnern (z.B. der neue strategische Plan Eucor 2019-2030), sowie die fortschreitende Strukturierung des Ökosystems (Säule Wissenschaft, Koordinationsbüros von EUCOR und TriRhenaTech...) wirken sich ebenfalls positiv auf den Anreiz für die Forschende aus, grenzüberschreitend tätig zu werden.

032



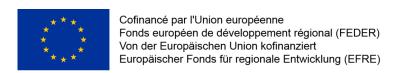


- Die interdisziplinäre Zusammenarbeit, die durch INTERREG oder sein erweitertes Themenfeld ermöglicht und gefördert wird, wirkt sich auch auf die Erhöhung der Zahl der beteiligten Forschenden aus. Dies gilt bspw. für Forschende zu religiösen Fragen im Rahmen des Inter-Religio-Projekts.
- INTERREG ist nicht die einzige Finanzierungsquelle, es ist vielmehr die Tatsache, an einem Konsortium beteiligt gewesen zu sein, die Forschende zu grenzüberschreitenden Aktivitäten ermutigt. Im Panel der Ergebnisindikatoren von 2018 wurde die Hälfte der von den Befragten genannten grenzüberschreitenden Forschungsprojekte durch nationale Programme und Seed Money (Budgets < 60.000 Euro) oder Horizon 2020 (Budgets in Millionenhöhe, aber weniger geographische Nähe) finanziert. Die im Jahr 2020 befragten Projektträger oder Forschungseinrichtungen bestätigen den allmählichen Rückgang der nationalen Förderung und den starken Wettbewerb bei der Vergabe von deutsch-französischen oder europäischen Fördermitteln. INTERREG ist oft ihre einzige Lösung, um die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in deren fortschreitenden Ausdehnung zu begleiten.</p>
- Die **geographische Nähe im Rahmen von INTERREG** ist ein attraktiver Faktor für Forschende, die sich mit der internationalen Zusammenarbeit vertraut machen möchten.
- Die Vorhersehbarkeit, ob INTERREG-Zuschüsse erhalten werden oder nicht, ist ebenfalls ein beruhigender Faktor.
- Es sei auch darauf hingewiesen, dass die Zahl der betroffenen Forschenden sicherlich reduziert ist, weil die Projekte im Allgemeinen keine Mechanismen zur kontinuierlichen Bewertung der von ihnen erzeugten Synergien eingerichtet haben. Dies ist ein Eindruck des Projekträgers, der jedoch im jetzigen Stadium nicht quantifiziert werden kann, da der Träger nicht unbedingt über ein systematisches Feedback für den direkten Austausch zwischen Forschenden verfügt, den das Projekt bewirkt hat. Die Autonomie der Forschenden verstärkt diesen Punkt.
- Auch die Zeitspanne zwischen dem Abschluss des Projekts und der Reifung der Zusammenarbeit, die dazu führt, dass neue Forschende in die grenzüberschreitende Zusammenarbeit einbezogen werden, trägt zur Verringerung der Zahl der darin tätigen Forschende bei.
- Die Schwierigkeit für Unternehmen, sich an dem Programm zu beteiligen, schränkt den grenzüberschreitenden Austausch mit Forschenden ein.

Es ist anzumerken, dass einige Projekte, die auf die Entwicklung **großer Forschungsinfrastrukturen** wie RMTMO-RI abzielen, sich in Zukunft auch positiv auf die grenzüberschreitende Beteiligung von Forschenden auswirken können.

Der Nettoeffekt des OP scheint daher für den Ergebnisindikator von Bedeutung zu sein, wobei zu beachten ist, dass der Indikator einen Anteil der grenzüberschreitend tätigen Forschende im Verhältnis zum Gesamtanteil der betroffenen Forschende darstellt. Zur Erinnerung: Am Oberrhein gibt es mehr als 200 Universitäten, Hochschul- und Forschungseinrichtungen und mehr als 230 Unternehmenscluster und - netzwerke. EUCOR stellt fest, dass an seinem Projekt fast 15.000 Forschende beteiligt sein können. Wendet man auf diese Zahl den Anteil der aktiven Forschende an, der in der Umfrage von 2018 festgestellt wurde, d.h. 22%, so würde dies insgesamt fast 6.000 betroffene Forschende bedeuten. Die Gesamtzahl der vom OP INTERREG betroffenen Forschende (nicht nur Achse A oder SZ 1) ist daher im Verhältnis zu dieser Projektion signifikant.

Unter den externen Faktoren, die den Anstieg des Anteils der Forschende in der grenzüberschreitenden Forschung bremsen, sind folgende zu nennen:





- **Die dezentrale Organisation der Fakultäten**, insbesondere in Deutschland, oder z.B. die Unterschiede in den Semesterplanungen, die eine Konvergenz der Arbeitsweisen erschweren (Quelle: European Campus Abschlussbericht).
- Auch die Verwaltungskomplexität bei der grenzüberschreitenden Nutzung von Forschungsinfrastrukturen und -ausrüstung behindert die grenzüberschreitende Zusammenarbeit von Forschenden.
- Bei Technologietransferprojekten können die Preisbedingungen, die den KMU in den Nachbarländern auferlegt werden, mit der Nichtdeckung der Kosten der von den Kundenunternehmen in den Nachbarländern erbrachten Dienstleistungen durch öffentliche Beihilfen zwei Auswirkungen haben. Zum einen, dass diese bestimmte grenzüberschreitende Kooperationsaktivitäten nicht entwickeln, zum anderen, dass diese auf der Grundlage der Zusammenarbeit mit ihren nationalen Hochschulen bleiben. Als Folge dieser reduzierten Zusammenarbeit werden weniger Forschende grenzüberschreitend tätig werden, bspw. an Fachhochschulen.
- Im Allgemeinen behindert die nach wie vor bestehende Kluft zwischen der Welt der Forschung und der Welt der Innovation die grenzüberschreitende Tätigkeit von Forschenden.
- Die **Schwierigkeit, echte grenzüberschreitende Cluster zu schaffen**, die den grenzüberschreitenden Austausch fördern würden, könnte die grenzüberschreitende Tätigkeit von Forschenden behindern.
- Nur Projekte, die sehr politisch getrieben sind, haben es geschafft, eine nachhaltige Finanzierung aus eigenen Mitteln zu finden: EUCOR, URCforSR, TriRhenaTech. Die anderen Konsortien planen neue INTERREG-Projekte, wenn sie die 50%-ige Kofinanzierung finden oder nur informell und bilateral in Kontakt bleiben.
- Der derzeitige Mangel an Verknüpfung mit bestimmten Strategien und Finanzierungen wie den S3 und regionalen EFRE-OPs schränkt die Sichtbarkeit der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit für nationale Forschende ein.

3. Zusammenfassende Vorstellung der abgeschlossenen Projekte

Zum SZ 1 zählen bis heute 8 abgeschlossene Projekte, davon befinden sich 5 unter deutscher Trägerschaft:

1.1 EUCOR

<u>Partnerschaften:</u> Deutscher Träger (Universität Freiburg). 8 Partner, davon 6 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, sowie 2 Behörden. 5 französische, 2 deutsche und eine aus der Schweiz.

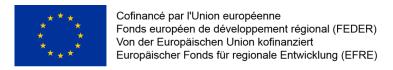
<u>Projektziele:</u> Durch die Vernetzung der Strategie- und Forschungsabteilungen, der Forschungsförderungsdienste und der internationalen Abteilungen der Eucor-Universitäten sollen die Rahmenbedingungen für die wissenschaftliche Zusammenarbeit am Oberrhein verbessert und neue innovative, grenzüberschreitende Forschungsprojekte initiiert werden.

Begünstigte: Akteure aus Forschung und Lehre, Studierende

Budget und Dauer: 4,3 M€, davon 1,9 M€ aus dem EFRE für 42 Monate

1.2 Neurocampus

<u>Partnerschaften:</u> Französischer Träger (NEUREX). 16 Partner, darunter 10 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, 5 Behörden und eine weitere öffentliche Einrichtung, 8 französische, 3 deutsche und 5 aus der Schweiz.





Projektziele: Durch die Einrichtung einer trinationalen Ausbildungsplattform will das Projekt die nötige Interdisziplinarität erreichen, um den verschiedenen Akteuren der fundamentalen und klinischen Neurowissenschaften eine Lehre auf dem neuesten Stand der Technik zu bieten. Die Synergie und Komplementarität der Kompetenzen innerhalb des Netzwerkes wird genutzt, um eine echte Exzellenzlehre in den Neurowissenschaften zu entwickeln und so die hochmodernen F&E-Kapazitäten am Oberrhein zu erhöhen. Darüber hinaus wird es möglich sein, das Wissen der breiten Öffentlichkeit zu erweitern und das Bewusstsein für Verhaltensweisen zu schärfen, die zur Verbesserung der Gesundheit beitragen können. Zusätzlich wird eine Verbesserung der Maßnahmen in der Lehre und des Gesamtsystems dazu beitragen, die interregionale und internationale Sichtbarkeit der Neurowissenschaften am Oberrhein zu erhöhen.

Begünstigte: Akteure aus Forschung und Lehre, Unternehmen, Studierende, breite Öffentlichkeit.

Budget und Dauer: 3 M€, davon 1,1 M€ aus dem EFRE für 41 Monate.

1.3 URCfoSR

<u>Partnerschaften:</u> Deutscher Träger (Universität Freiburg). 17 Partner, davon 12 Hochschul- und Forschungseinrichtungen und 5 Behörden. 5 französische, 7 deutsche und 5 aus der Schweiz.

<u>Projektziele:</u> Das operative Ziel des Projekts URCforSR ist es, für das Forschungscluster "Nachhaltigkeit am Oberrhein" eine stabile, langfristig angelegte und für langfristige grenzüberschreitende Forschungskooperationen wettbewerbsfähige Governance-Struktur zu schaffen. 55 akademische Institutionen sind Partner.

Begünstigte: Forschende im Bereich der Nachhaltigkeit.

Budget und Dauer: 4,4 M€, davon 1,1 M€ aus dem EFRE für 36 Monate.

1.5 TRIRHENATECH

<u>Partnerschaften:</u> Deutscher Träger (Hochschule Offenburg). 12 Partner, davon 10 Hochschul- und Forschungseinrichtungen und 2 Behörden. 2 französische, 8 deutsche und 2 aus der Schweiz.

<u>Projektziele:</u> Die technischen Hochschulen am Oberrhein haben ein Leitungsorgan für die Entwicklung einer gemeinsamen Strategie durch regelmäßigen Austausch auf der Entscheidungs- und Betriebsebene eingesetzt. Die Ziele des Projekts sind die wissenschaftliche Vernetzung, die Bereitstellung von Instrumenten, Mitteln und Kontakten, um die gemeinsame Organisation von Kursen zu erleichtern und die Möglichkeiten der Mobilität, sowie die grenzüberschreitende Sichtbarkeit zu erhöhen, um die berufliche Integration und den Technologietransfer zu fördern.

Begünstigte: Forschende, Studierende, Akteure aus dem wirtschaftlichen Bereich.

Budget und Dauer: 317 k€, davon 145k€ aus dem EFRE für 36 Monate.

1.6 SERIOR

<u>Partnerschaften:</u> Deutscher Träger (Universität Koblenz-Landau). 11 Partner, davon 8 Hochschul- und Forschungseinrichtungen und 3 Behörden. 4 französische, 3 deutsche und 4 aus der Schweiz.

<u>Projektziele:</u> Einrichtung einer Upper Rhin Trinational Graduate Academy "Security-Risk-Orientation", die ein interkulturelles, interdisziplinäres und praxisnahes Aus- und Weiterbildungsprogramm für Doktoranden und Postdoktoranden zu den Schlüsselfragen der grenzüberschreitenden Forschung zur Risikowahrnehmung, -bewertung und -kommunikation anbietet.

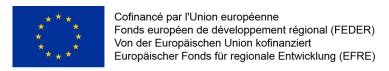
Begünstigte: Doktoranden und Postdoktoranden, sowie Forschenden

Budget und Dauer: 3,8 M€, davon 1,7 M€ aus dem EFRE für 42 Monate.

1.7 RARENET

<u>Partnerschaften:</u> Französischer Träger (Universität Strasbourg – Fakultät für Dentalchirurgie). 37 Partner, davon 11 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, 4 Behörden, 11 weitere öffentliche Einrichtungen, 1 KMU und 10 weitere private Strukturen. 20 französische, 15 deutsche und 2 aus der Schweiz.

035





<u>Projektziele:</u> Dieses Projekt zielt darauf ab, die optimale Versorgung von Patient*innen, die an seltenen Autoimmunund/oder Zahn- und Mundkrankheiten leiden, zu fördern, indem in die Ausbildung (insbesondere durch Information- und Kommunikationstechnologien) von Gesundheitsakteuren und Personen investiert wird, die an der Pflege und dem Lebensweg des Patienten beteiligt sind, ohne den Patienten selbst zu vergessen. Es zielt darauf ab, innovative und interaktive Lehr- und Wissensaustauschmodalitäten zu entwickeln, um den Erwerb medizinischer und technischer Fähigkeiten auf grenzüberschreitender Ebene zum Nutzen der von diesen seltenen Krankheiten betroffenen Menschen zu verstärken.

Begünstigte: Forschende und technisches Personal, Gesundheitsexpert*innen und Patient*innen.

Budget und Dauer: 3,9 M€, davon 1,9 M€ aus dem EFRE für 48 Monate.

1.8 Inter-Religio

<u>Partnerschaft:</u> Französischer Träger (Universität Straßburg). 6 Hochschul- und Forschungseinrichtungen und 2 Behörden. 1 französische, 4 deutsche und 4 aus der Schweiz.

Projektziele: Die Universitäten am Oberrhein haben im Rahmen ihrer Aufgaben und Kompetenzen eine wesentliche Rolle bei der Fähigkeit religiöser Gruppen zu spielen, dass diese nicht nur zusammenzuleben, sondern auch gemeinsam handeln, indem sie sozialen Konsens schaffen und die Integration der Mitglieder der kürzlich gegründeten Inter-Religio fördern. Sie sind in der Lage, eine akademische Lehre der Interreligiosität zu schaffen und zu entwickeln. Die Schaffung dieser Lehre erfordert eine bedeutende Forschungsanstrengung. Das Projekt "Inter-Religio und gemeinsame Überzeugungen" zielt darauf ab, aus dem Reichtum und der Vielfalt der bestehenden Lehre eines spezifisches Lehrangebot zu schaffen, die die Besonderheiten jeder Partneruniversität respektiert. Neben der Förderung von Komplementaritäten in Bezug auf die öffentliche Politik ist der grenzüberschreitende Ansatz wissenschaftlich notwendig, da er die Zusammenführung besonderer akademischer Fähigkeiten ermöglicht.

Begünstigte: Dozenten, Forschende, Studierende, religiöses Umfeld, Vereinswelt.

Budget und Dauer: 1,8 M€, davon 489 k€ aus dem EFRE für 36 Monate.

1.9 RMTMO RI

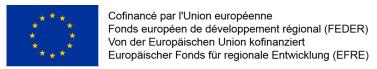
<u>Partnerschaften:</u> Deutscher Träger (Universität Freiburg). 14 Partner, davon 13 Hochschul- und Forschungseinrichtungen und ein weiteres privates Institut. 6 französische, 6 deutsche und 2 aus der Schweiz.

<u>Objectifs du projet:</u> Ziel des Projekts ist es, die Kapazitäten der Forschungsinfrastrukturen am Oberrhein zu stärken und ihre grenzüberschreitende Nutzung durch eine Bestandsaufnahme zu erleichtern, um qualitative und quantitative Daten über vorhandene Stärken und Potenziale sowie Schwächen und Lücken zu sammeln.

036

Begüstigte: Wissenschaftler*innen und Unternehmen

Budget und Dauer: 1,8 M€, davon 947 k€ aus dem EFRE für 36 Monate.





4. Erreichen der Zielwerte der Output-Indikatoren

Analyse des Erreichens der Output-Indikatoren der abgeschlossenen INTERREG-Projekte										
	Vorgesehener Beitrag zu den Output-Indikatoren				Tatsächlicher Beitrag zu den Output-Indikatoren					
Projekte / Indikatoren	IC 7 Zahl der Forschungs- einrichtungen, die an grenzübergreifenden, transnationalen oder interregionalen Forschungsvorhaben teilnehmen	in verbesserten Forschungsinfra strukt	IC 28 Zahl der Unternehmen, die mit Forschungs- einrichtungen zusammenarbe iten	IC 46 Zahl der Teilnehmer an gemeinsamen Aus- und Weiterbildungsprogrammen zur grenzüberschreitenden Förderung von Jugendbeschäftigung, Bildungsangeboten und Berufs- und Hochschulbildung	IS A Zahl der grenzüber- schreitend entwickelten Koordinierungs- instrumente	IC 7	IC 27	IC 28	IC 46	IS A
1.1 EUCOR	5		3		2	5		8		2
1.2 Neurocampus	20		6	2506		5		10	2468	
1.3 URCforSR	63		20			50		23		
1.5 TRIRHENATECH	18				1	7				0
1.6 SERIOR	21		20	200	6	21		39	264	6
1.7 RARENET	22	50		915	3	25	91		1428	0
1.8 Religions	6			275	1	5			30	1
1.9 RMTMO RI	32		250		2	30		121		1

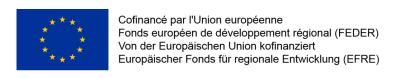




Die Analyse der Output-Indikatoren zeigt, wie üblich, dass das Erreichen der prognostizierten Ergebnisse variabel war. Bei den 15 abgeschlossenen Projekten handelt es sich um solche, die zu Beginn des Förderzeitraums geplant wurden, zu einem Zeitpunkt, als die Definition der Indikatorenmessung noch nicht festgeschrieben war, was die Unterschiede der erreichten Werte nach oben oder unten erklären kann, für die das Projekt Belege vorlegen konnte.

Genauer betrachtet, gibt der Durchführungsbericht 2019 des Programms (RAMO S.9) Folgendes:

- Der Zielwert von 59 "Wissenschaftler, die in verbesserten Forschungsinfrastrukturen arbeiten" wurde übertroffen. "Das Projekt 1.7 "Rarenet" mit seinem umfangreichen Netzwerk von Akteuren hat es vielen Wissenschaftlern ermöglicht, von einer neuen gemeinsamen Datenbank zu profitieren und seinen eigenen Zielwert zu übertreffen." Zudem, "Das am 25.06.2019 genehmigte Projekt 1.10 "Knowledge Transfer Upper Rhine", [dass nicht im Perimeter der vorliegenden Bewertung liegt], hatte geplant, dass 50 Wissenschaftler Zugang zu dem im Rahmen des Projekts für den Wissensund Technologietransfer erarbeiteten modularen Informations- und Austauschportal haben können".
- Hinsichtlich des Indikators "Zahl der Unternehmen, die mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten", dessen Zielwert 257 ist: "Vier Projekte im Rahmen des SZ 1 (1.1 "European Campus", 1.3 "URCforSR", 1.6 "SERIOR" und 1.9 "RMTMO.RI") haben einen Beitrag zu diesem Indikator geleistet, was es ermöglicht hat, 90 % des Zielwertes zu erreichen. Das am 25.06.2019 genehmigte Projekt 1.10 "Knowledge Transfer Upper Rhine" sieht die Mitwirkung von 100 Unternehmen an dem Projekt vor. Der Prognosewert übersteigt den Zielwert aktuell deutlich, womit sichergestellt sein dürfte, dass dieses Ziel erreicht wird".
- Insgesamt beteiligen sich 35 unterschiedliche "Forschungseinrichtungen die an grenzüberschreitenden, transnationalen und interregionalen Rechercheprojekten teilnehmen" an den Projekten des SZ1. Wegen der Mehrfachbeteiligung einiger der Einrichtungen liegt der Gesamtwert bei 122. Die Überschreitung des Zielwertes von 15 ergibt sich insbesondere aus dem großen Umfang der einzelnen Projektkonsortien des SZ1. "Das 2019 genehmigte Projekt 1.10 "Knowledge Transfer Upper Rhine" sieht die Mitwirkung von zwölf zusätzlichen Forschungseinrichtungen vor. Der Prognosewert insgesamt ist sehr hoch, da in ihm Mehrfachbeteiligungen von Einrichtungen an Projekten enthalten sind. Die Doppelungen können erst bei der Berechnung der tatsächlichen Werte eliminiert werden."
- Hinsichtlich des Indikators "Zahl der Teilnehmenden an gemeinsamen Aus- und Weiterbildungsprogrammen..."dessen Zielwert 991 ist: "Bei diesem Indikator, dessen tatsächlicher Wert 2018 bereits 245 % des Zielwertes erreicht hatte, ist der Wert durch die Projekte 1.6 "SERIOR", 1.7 "Rarenet" und 1.8 "Inter-religio" weiter gestiegen. Das am 25.06.2019 genehmigte Projekt 1.10 "Knowledge Transfer Upper Rhine" sieht die Mitwirkung von 120 Teilnehmern an Weiterbildungen bzw. Fachausbildungen im Rahmen des Projekts vor. Der Prognosewert übersteigt den Zielwert aktuell deutlich, was für das Programm sicherstellen dürfte, dass dieses Ziel erreicht wird."
- Hinsichtlich des Indikators "Zahl der grenzüberschreitend entwickelten Koordinierungsinstrumenten" desseen Zielwert 52 ist: "acht neue Instrumente [sind] hinzugekommen, davon sechs im Rahmen des Projekts 1.6 "SERIOR" (drei Datenbanken und drei Handbücher zur Risikowahrnehmung, zur Risikobewertung und zur Kommunikation über die Risiken). Das am 25.06.2019 genehmigte Projekt 1.10 "Knowledge Transfer Upper Rhine" hatte die Entwicklung von fünf Instrumenten im Rahmen des Projekts vorgesehen. Für dieses SZ dürfte kein





weiteres neues Projekt mehr in die Förderung aufgenommen werden, sodass der Zielwert nicht wird erreicht werden können."

Darüber hinaus geben quantitative Output-Indikatoren nicht wirklich Aufschluss über die Wirkung des Projekts, sondern nur über die Anzahl der Personen oder Strukturen, die in gewissem Umfang an dem Projekt beteiligt waren.

"Für die Vertreterinnen und Vertreter der Universitäten sind die Outputindikatoren und die Indikatoren zur Öffentlichkeitsarbeit leicht zu messen, spiegeln aber nicht wirklich den Mehrwert des Projekts wieder und müssten besser hierarchisiert werden. Es wurde der Wunsch nach Verwendung anderer qualitativer oder inhaltlich-projektbezogener Indikatoren geäußert: Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen, Anzahl an Promovierenden, Qualität der Zusammenarbeit, Auswirkungen auf die Bevölkerung... Diese Indikatoren können nicht immer ex ante festgelegt werden." (Seite 36)

5. Erreichen der Ziele und der grenzüberschreitenden Entwicklungen des SZ 1¹²

Die Antwort auf die Frage, ob kofinanzierte Projekte die grenzüberschreitende Kapazität für Ful-Spitzenleistungen erweitern, ist gemischt, wobei sie bei einigen Aspekten positiv und bei anderen weniger positiv ausfällt.

Es liegt auf der Hand, dass dank INTERREG ein besseres Verständnis des Potenzials für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Bereich Ful besteht, vor allem aber unter einem immateriellen Gesichtspunkt, durch die Vernetzung der Akteure, die die wichtigste Determinante der Kooperationsbereitschaft zu sein scheint. Die Projekte tragen stark zum Erreichen des Ergebnisindikators bei, mehr Forscher auf grenzüberschreitender Ebene zu beschäftigen.

Die Analyse der Errungenschaften der Projekte zeigt, dass sie einen wesentlichen Beitrag zur Vernetzung der Forschungsakteure geleistet haben, wobei die Komplementaritäten hervorgehoben werden. Die Stärkung der Verbindungen zwischen den Forschenden ist immer der erste Vorteil des in den Interviews zitierten Projekts und führt zu neuen Kooperationen. Es kann jedoch festgestellt werden, dass den meisten von ihnen ein Mechanismus zur Bestandaufnahme der durch Seminare, Tagungen, Symposien usw. entstandenen Kollaborationen, der es ermöglichen würde, die Auswirkungen der gegenseitigen Zunahme an Wissen auf die Ausbildung der Forscher zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit besser hervorzuheben.

Diese Beobachtung gilt jedoch nicht für die **gemeinsame Nutzung von Forschungsinfrastrukturen, die grenzüberschreitend wenig genutzt werden.** Tatsächlich haben die von INTERREG kofinanzierten Projekte nur wenige gemeinsame Forschungsinfrastrukturen entwickelt, und nur wenige Projekte haben sich auf die gemeinsame Nutzung von Forschungsinfrastrukturen konzentriert.

¹² Nb. Die Projekte der Achse A als Ganzes können das Erreichen jedes spezifischen Ziels betreffen. Die Rückmeldungen (während der Interviews und bei der Analyse der Endberichte) der 15 Projektträger und der Projektpartner, deren Analyse vertieft wurde, werden demnach berücksichtigt.





Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass das Projekt RMTMO-RI darauf abzielt, die Forschungsinfrastrukturen in der TMO zu stärken. Die Maßnahmen bestanden darin, eine Bestandsaufnahme der Forschungsstrukturen vorzunehmen, eine Prospektivstudie und ein Impact Assessment zu einer Großforschungsinfrastruktur durchzuführen und dann eine Konzeptstudie zu dieser Forschungsinfrastruktur abzuschließen. Nach Ansicht der Partner kann nur durch die grenzüberschreitende Umsetzung des Projekts die erforderliche kritische Masse an Forschern, Unternehmen und Infrastruktur erreicht werden, um gegebenenfalls eine große, qualitativ hochwertige und kostengünstige Forschungsinfrastruktur zu konzipieren.

Die Hauptgründe für die Nichtnutzung von Ausrüstung und Infrastruktur aus Nachbarländern sind erstens die mangelnde Kenntnis dieses Potenzials und die mangelnde Aktualisierung der Datenbanken, die die am Oberrhein verfügbaren Infrastrukturen auflisten, zweitens die Notwendigkeit, die Nutzung dieser Infrastruktur zu kontrollieren (mit dem Ergebnis, dass einige Partner einander Proben zur Analyse schicken, ohne die Infrastruktur des Nachbarlandes selbst zu nutzen) und drittens die Kosten für die Nutzung.

Darüber hinaus gibt es am Oberrhein manchmal nicht die für die Durchführung eines Forschungsprojekts erforderliche Ausrüstung oder Infrastruktur.

Allerdings tragen die Projekte zu einer besseren Kenntnis der Infrastruktur in den Partnerinstitutionen bei, was im Nachhinein zu einer **gemeinsamen Nutzung** führen kann. Dieser Punkt wird in den Projekten jedoch kaum gemessen, da er entweder auf persönliche Initiativen der Forscher oder Doktoranden zurückgeht oder die Koordinierungsstruktur des grenzüberschreitenden Projekts von den Partnern nicht auf dem Laufenden gehalten wird.

Es scheint jedoch für die befragten akademischen Partner die Möglichkeit zu bestehen, noch weiter zu gehen, insbesondere in strategischen Bereichen wie der Materialwissenschaft. Ein Pooling von teuren Geräten wäre für Universitäten und Unternehmen interessant, vorausgesetzt, dass die technischen und regulatorischen Hemmnisse für ihre gemeinsame Nutzung (Versicherung, Vergütung, Datenschutz) beseitigt werden. Die Hochschulen, die über weniger Infrastruktur verfügen, sehen eine gemeinsame Nutzung nur im Rahmen von grenzüberschreitenden Projekten vor, wobei jede Institution die ihr vertrauten Maschinen oder Datenbanken nutzt.

Dennoch verfügen die Akteure dank der von INTERREG durchgeführten Projekte letztlich über spezifischere grenzübergreifende Kompetenzen.

Die Beobachtung ist, dass INTERREG es bei allen Projekten ermöglicht, die grenzüberschreitenden Kompetenzen der einzelnen Akteure deutlich zu erhöhen. Selbst wenn einige Strukturen daran gewöhnt waren, grenzüberschreitend zusammenzuarbeiten, so gab es doch neue Partner, und nicht alle beteiligten Personen waren an diese Art von Projekten gewöhnt. Auf der anderen Seite hatten die Koordinatoren sehr oft Vorerfahrungen mit INTERREG. Die Begünstigten dieser grenzüberschreitenden Qualifizierungsmaßnahmen sind sehr unterschiedlich, ob es sich nun um direkt an den Projekten beteiligte Forscher, technisches Personal, betroffene Studenten, Partnerunternehmen usw. handelt.

Die Antworten auf folgende Fragen ermöglichen eine Verfeinerung der Analyse für jedes Projekt der Achse A:





 Inwiefern herrscht eine bessere Kenntnis und eine bessere Nutzung des Potenzials der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Bereich Ful vor?

Die Analyse pro Projekt zeigt, dass jedes Projekt auf seine Art zu einer Optimierung des grenzüberschreitenden Potenzials im Bereich Ful beitragen konnte:

Projekte des SZ 1:

- Eucor the European Campus hat es den beteiligten Forschenden ermöglicht, ergänzende Fähigkeiten und Infrastrukturen zu denen ihrer Teams zu finden und neue Projektideen zu entwickeln. Auf diese Weise hat es die Identifizierung internationaler Disziplinen ermöglicht, die für die Forschung wettbewerbsfähig und strategisch wichtig sind und die für die Entwicklung von Lehrstühlen, Kooptationen und gemeinsame Berufungen geeignet sein könnten. Es wurde eine Bestandsaufnahme bestehender grenzüberschreitender und internationaler Lehrangebote mit der Identifizierung von Lehrmöglichkeiten mit Entwicklungspotenzial durchgeführt. Diese Arbeit führte zu einem neuen strategischen Plan für den europäischen Campus für 2019-2023 und zu einem gemeinsamen Forschungsprofil mit der Festlegung von Prioritäten in den Bereichen "Quantenwissenschaft und -technologie", "personalisierte Medizin Präzisionsmedizin", "europäische Identitäten" und "nachhaltige Entwicklung". Schließlich trug das Projekt zu einem besseren Verständnis der Stärken und Schwächen der einzelnen Universitäten bei.
- NEUROCAMPUS trug zur Kenntnis der jeweiligen Potentiale bei. Um die Zahl der auf grenzüberschreitender Ebene tätigen Forschenden zu erhöhen, haben die Projektpartner in jeder der drei Städte Treffen zu Themen eingerichtet, die den am Oberrhein vorhandenen Forschungsinteressen entsprechen. Darüber hinaus wurde auf der Website ein Verzeichnis aller in der Grenzregion vertretenen Teams und Themen veröffentlicht. Dadurch ist es nun viel einfacher, eine/n Kollegen/in, eine Technik zu identifizieren und innerhalb des Netzwerks zusammenzuarbeiten. Diese Instrumente stehen den Forschenden zur Verfügung, die dann proaktiv sein müssen, um eine wissenschaftliche Zusammenarbeit mit einem Partner der TMO aufzubauen und aufrechtzuerhalten.
- URCforSR stellt ein Cluster dar, der die EUCOR-Forschungsstrategie der multidisziplinären Forschung über "nachhaltiges Wachstum", die Sozial- und Naturwissenschaften zusammenführt, umsetzt. Im Rahmen des Clusters (Abbildung 2020) wurden 13 neue Projekte ins Leben gerufen, darunter 4 INTERREG, RES-TMO, SUMORHINE Mobilität, NAVEBGO, SMI - Smart Meter Inclusif. Die Zusammenarbeit innerhalb des Projekts ermöglicht es, das Kooperationspotential zu vertiefen. Zu diesem Zweck wird jedes Jahr eine große Veranstaltung für Forschende organisiert, um Ideen und Kooperationsbedarf auszutauschen und Akteure aus der angewandten Forschung und der Industrie zusammenzubringen.
- TriRhenaTech: Das Projekt hat es ermöglicht, Komplementaritäten zwischen Institutionen desselben Hauptfeldes (z.B. Batterien) und desselben Projekts zu suchen und eine bessere Kenntnis der Forschungsthemen und ein Bewusstsein für Komplementaritäten zu schaffen. Eine internationale Konferenz über künstliche Intelligenz, ein Schwerpunkt der Institutionen, wurde organisiert. Darüber hinaus suchte das Koordinationsbüro nach den Fachgebieten der einzelnen Partner. Das Projekt ermöglichte es, Kontakte zu knüpfen, die z.B. für die Bewerbung für den Projektaufruf der Wissenschaftsoffensive der TMO nützlich waren.
- SERIOR hat die Zusammenarbeit zwischen Forschenden ermöglicht, was die Schwierigkeiten beim Aufbau
 einer gemeinsamen Akademie überwunden hat, da eine gemeinsame Finanzierung von Doktoranden durch
 INTERREG bisher nicht möglich scheint. Eine Datenbank listet die Partner auf, wird aber aufgrund fehlender
 Post-INTERREG-Ressourcen nicht aktualisiert.
- RARENET konzentriert sich auf die Einrichtung von Kursen für ein breites Spektrum von Zielgruppen (von der allgemeinen Öffentlichkeit bis hin zur Fachöffentlichkeit), um die Patientenversorgung zu verbessern. Zu diesem Zweck wurde eine Vielzahl von Maßnahmen durchgeführt: Treffen mit Patienten*innen zur therapeutischen Ausbildung über Patientenverbände, sehr regelmäßige Lehrmodule für

041





Studierende/Praktikanten und Forschungslabore, **Empfang eines deutschen Praktikanten** im französischen Labor, **Weiterbildung** für Unternehmen und Fachleute, **Vorträge während Wissenschaftsfestivals** für die breite Öffentlichkeit usw. Ziel war es, so viele Menschen wie möglich für seltene Krankheiten zu sensibilisieren und den Zugang zu Fachzentren in den verschiedenen Ländern zu erleichtern. In diesem Sinne **trug das Projekt zu einer besseren Kenntnis und Nutzung des Potenzials für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit** bei.

- Inter-Religio wurde mit dem Ziel konzipiert, komplementäre Kompetenzen im Bereich der interreligiösen Dimension der religiösen Tatsache zu bündeln. Dieser Ansatz setzt notwendigerweise die Zusammenarbeit einer bedeutenden Anzahl von Forschenden voraus, die am Oberrhein und seinen angrenzenden Gebieten tätig sind. Eine Informationsseite stellt Studierenden, die über ein Intranet verbunden sind, aber auch Forschenden und einem breiten Publikum von Einzelpersonen eine Dokumentation zur interreligiösen Dimension zur Verfügung. Darüber hinaus haben die Mitglieder des Universitätskonsortiums wissenschaftliche Artikel zum Thema interreligiöse Fragen in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht. Diese dienen als Informationsquellen für die im Bildungsbereich Tätigen. Seminare im Zusammenhang mit der Organisation des Lehrangebots wurden organisiert, um die Aufgabenstellung dieser Lehrmöglichkeiten zu definieren und Symposien zu organisieren. 3 gemeinsam verfasste Werke wurden veröffentlicht oder sind im Begriff, veröffentlicht zu werden.
- RMTMO RI: Das Projekt ermöglichte es, ein Gesamtkonzept der großen Infrastruktur zu liefern und ein Thema zu wählen, das den Oberrhein von anderen europäischen Regionen unterscheidet. Die Materialwissenschaften erwiesen sich als gemeinsame Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft. Das Projekt führte eine Bestandsaufnahme der Forschungsinfrastrukturen und ihrer Zugangsbedingungen durch und identifizierte die Potenziale, Schwächen und Besonderheiten der Forschung am Oberrhein. Das Projekt führte auch eine prospektive Studie zur Einrichtung einer vernetzten Forschungsinfrastruktur durch.

Andere Projekte der Achse A (SZ 2 und 3), die zu den Zielen des SZ 1 beitragen konnten:

- Clim'ability: Die Begegnungen zwischen den mehr als 20 Forschenden, die zusammengearbeitet haben und die bei den Partnern zu Hause arbeiteten, trugen dazu bei, die Kompetenzen der Partner besser zu verstehen. Dazu verhalf auch die gemeinsame Präsenz der Partner auf europäischen Industriemessen und -kongressen.
- VITIFUTUR: Das Projekt ging über die bloße Bereitstellung von Infrastruktur mit einem Partner hinaus, da sie diese im Rahmen des Projekts auch gemeinsam am selben Ort nutzten.
- PROOF: Einige Infrastrukturen oder Produkte, die den Konsortialpartnern gehören oder von ihnen entwickelt wurden, werden von mindestens drei Partnern verwendet. Diese gemeinsame Nutzung ist für die angestrebte Anwendung unerlässlich. Es wird indirekt dazu beitragen, das gegenseitige Wissen und die innerhalb des Konsortiums verfügbaren wissenschaftlichen und technischen Fähigkeiten zu verbessern. Durch das Projekt Rhein-Solar, dann PROOF, haben die Partner ihr Wissen über die auf beiden Seiten des Oberrheins vorhandenen Fähigkeiten und Infrastrukturen erweitert. Wenn also ein Partner Messungen mit der Infrastruktur eines der anderen Partner durchführen muss, wird das geschaffene Netzwerk von Akteuren sehr leicht zum Leben erweckt. Darüber hinaus verbessert die Tatsache, dass die Forschenden an einem gemeinsamen Projekt arbeiten und sich regelmäßig zu Hause treffen, die gegenseitige Kenntnis, ohne dass formell eine gezielte Bestandaufnahme eingerichtet wurde.
- TRIDIAG hat die Entwicklung von Forschungsexpertise auf dem Gebiet der Transplantation ermöglicht, und viele Ergebnisse wurden durch wissenschaftliche Veröffentlichungen bekannt gemacht. Die gemeinsame Arbeit hat es ermöglicht, die Kompetenzen der Partner besser zu identifizieren und sogar zufällig andere Forschenden aus diesen Institutionen zu treffen. Es wurden jedoch keine spezifischen Maßnahmen zur Verbesserung dieses gegenseitigen Wissens durchgeführt.
- NANOTRANSMED: Die Laboratorien lernten sich besser kennen, um die verschiedenen Funktionsweisen und Arbeitsweisen in den Forschungslaboren der drei betroffenen Länder besser zu verstehen.

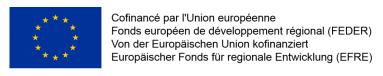
042



 SPIRITS ermöglichte es den Teams der verschiedenen Partner, die Fähigkeiten, das Fachwissen und die Infrastrukturen der Partner besser zu verstehen. Dies wurde durch die Organisation von 6 Hauptsitzungen erleichtert, gefolgt von einem Besuch der Infrastruktur des gastgebenden Partners. Das Projekt ermöglichte auch den Aufbau bi-/multilateraler Kooperationen.

Die untenstehende Tabelle stellt die wichtigsten Auswirkungen der entwickelten Maßnahmen vor:

Entwickelte Maßnahmen	Hauptauswirkungen
Thematische Treffen zwischen Forschenden, sowie zwischen Forschenden und Praktiker*innen, um diese zu ermutigen, zusammenzuarbeiten: große Veranstaltungen und Workshops in kleinen Gruppen, speed dating usw. (Neurocampus, URCforSR, TriRhenaTech, SERIOR, Spirits, NANOTRANSMED, RARENET)	Diese Maßnahmen haben sicherlich zu einer besseren Kenntnis der Besonderheiten und Infrastrukturen der Nachbarn und zu der Möglichkeit beigetragen, dank der Treffen mit Praktiker*innen mehr angewandte Projekte zu entwerfen. Aus diesen Kontakten sind mehrere Projekte entstanden: 13 im Rahmen von URCforSR, 6 von TriRhenaTech
Verzeichnisse oder Websiten des Netzwerks / Datenbanken der Partner (Neurocampus, SERIOR)	Bestimmte Seiten bestehen noch und werden aktualisiert: Neurex, URCforSR, TriRhenaTech, EUCOR aber SERIOR wird nicht aktualisiert, da die Mittel fehlen.
Einsetzung von strategischen Governance- Instanzen (EUCOR, URCforSR, TriRhenaTech) Siehe z.B. die policy group Forschung von EUCOR: eine Beratungsinstanz, in der man sich über die großen Strategien in Forschung und Innovation austauscht, einschließlich Investitionen	Vertrauen zwischen Einrichtungen Mehr Engagement für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit auf strategischer Ebene der Universitäten / Hochschulen Manchmal Bereitstellung von Ressourcen zur Durchführung von INTERREG-Projekten oder zur Umsetzung gemeinsamer Strategien (z.B. Universität Freiburg und KIT für die EUCOR- Strategie).
Einsetzung eines Büros oder einer Koordinationsstelle (EUCOR, URCforSR, TriRhenaTech)	Partnerschaftspotenzial besser bekannt, Ermutigung und Unterstützung der Partner zur Zusammenarbeit.
Das Aufrechterhalten der Verbindungen zwischen den Partnern des Konsortiums wird oft als Hauptgrund der besseren Kenntnis der Potenziale genannt	Einige Teams arbeiten weiterhin zusammen und reagieren gemeinsam auf Projektaufrufe, um die Expertise aller Partner zu nutzen, den Partner zu wissenschaftlichen Veranstaltungen einzuladen oder neue Innovationen zu entwickeln (z.B. SPIRITS). Andere konzentrierten sich auf das spezifische Projekt (Inter-Religio, Nanotransmed). Kenntnisse über den Nachbarn, seine Fähigkeiten und Infrastrukturen
Informationswebsite mit der trinationalen Dokumentation (Inter-Religio)	Nutzung von Seminarunterlagen zur Unterstützung der Lehre und um die Recherchearbeiten zu füttern und das gegenseitige Kennenlernen zu erleichtern
Wissenschaftliche Veröffentlichungen im Nachgang von Symposien (Inter-Religio)	Nutzung von Seminarunterlagen zur Unterstützung der Lehre und um die Recherchearbeiten zu füttern und das gegenseitige Kennenlernen zu erleichtern. Anerkennung der Expertise des Netzwerks.





Gemeinsame Umsetzung eines Produkts (Wissenschaftsoffensive)	Gemeinsame Nutzung der Produkte, Wiederbenutzung der Anwendungen eines Partners des Konsortiums
Besuche von Laboren oder Infrastrukturen (Spirits, NANOTRANSMED)	Bessere Kenntnis der Infrastrukturen der Partner
Studien: Erhebung von Stärken, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Potenzialen am Oberrhein (RMTMO-RI). Bsp.: Gemeinsames Rechercheprofil des Europäischen Campus, das die Prioritäten beinhaltet	Unterstützung bei der Etablierung gemeinsamer Strategien Bessere Kenntnis der Stärken und Schwächen jeder Universität.
Sammlung der Angebote von grenzüberschreitender Lehre (EUCOR; TriRhenaTech)	Strategische Pläne, gemeinsame Ausbildung etc.

2. Werden die Forschungsinfrastrukturen grenzüberschreitend häufiger genutzt?

Jedes Projekt hat auf sehr unterschiedliche Art zur gemeinsamen Nutzung der Forschungsinfrastrukturen beigetragen:

Projekte des SZ 1:

- EUCOR: weist darauf hin, dass die gemeinsame Nutzung der Infrastruktur viele Fragen aufgeworfen hat, z.B. im Falle des RMTMO-RI-Projekts zu Fragen der Mehrwertsteuerpflicht, da die Bereitstellung von Infrastruktur an einen Partner als Dienstleistung angesehen wird. Bis heute existieren Hemmnisse, während die gemeinsame Nutzung bei teurer Infrastruktur sinnvoll wäre, wenn sie mit leichtem Gerät durchgeführt wird. Die von INTERREG kofinanzierten Projekte könnten darüber hinaus diese gemeinsamen Nutzungen erproben und finanzieren.
- NEUROCAMPUS: wies darauf hin, dass Sitzungen, Seminare usw. es den Forschenden ermöglichen, sich mit
 den am Oberrhein vorhandenen Infrastrukturen vertraut zu machen, dass es jedoch schwierig sei, zu wissen,
 ob dies eine grenzüberschreitende Nutzung der wissenschaftlichen Infrastruktur zur Folge hat, da es die Partner
 sind, die direkt zusammenarbeiten, sobald sie einmal in Kontakt gebracht wurden.
- URCforSR: Das Projekt teilt keine Infrastrukturen und basiert auf dem direkten Austausch zwischen Forschenden, auch wenn eine Doktorandin für ihre Arbeit – als einziges Beispiel - Material eines Partners benutzt.
- TriRhenaTech: stellt klar, dass es nicht unbedingt sinnvoll ist, Infrastrukturen gemeinsam zu nutzen, sondern
 dass es möglicherweise interessanter ist, mit dem Partner zusammenzuarbeiten, der sie besitzt und zu nutzen
 weiß, was in der angewandten Forschung effektiver ist. Es gibt einige übliche Verwendungszwecke für Material,
 aber sie sind nicht sehr weit verbreitet.
- SERIOR: Spätere Projekte führten die gemeinsame Nutzung von Forschungsinfrastruktur ein, während das Projekt selbst mehr auf die Kenntnis des Potenzials des jeweils anderen ausgerichtet war.
- RARENET: Das Projekt baute eine Datenbank (immaterielle Infrastruktur) auf und reicherte sie an, um über ein breites Spektrum an Informationen über seltene Krankheiten zu verfügen. Dieses Ressourcenzentrum wird dann mobilisiert, um die Ausbildung (pädagogisches Ingenieurwesen, Fallstudien usw.) zu unterstützen, die Forschung voranzubringen (Kenntnis der Symptome), die Fachleute bei ihrer Diagnose zu unterstützen, indem die Phänotypen (die mit der Krankheit verbundenen klinischen Zeichen) detailliert beschrieben werden. Sie



steht nach der Genehmnigung des Projekts durch einen wissenschaftlichen Ausschuss der gesamten wissenschaftlichen Gemeinschaft offen und ermöglicht es, weltweit Kooperationen zu initiieren.

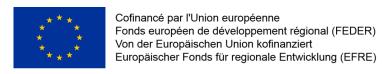
 RMTMO RI: Dank der entwickelten Datenbank können Forschende am Oberrhein leicht Informationen über Infrastruktur und Zugang zu bestehenden Infrastrukturen in anderen Partnerstrukturen finden. Auf diese Weise können sie schließlich von Forschungsinfrastrukturen auf der anderen Seite des Rheins profitieren, die es in ihrem Land nicht gibt. Darüber hinaus hat das Projekt ein Szenario für den Aufbau einer großen Forschungsinfrastruktur mit der Wahl eines zentralen Gebäudes und kleiner modularer Einheiten an anderen Standorten entwickelt.

Andere Projekte der Achse A (SZ 2 und 3), die zum Erreichen der Ziele des SZ 1 beigetragen konnten:

- VITIFUR führt seine Forschungsarbeiten an einem gemeinsamen Standort durch und ermöglicht so eine direkte
 Zusammenarbeit. Dank der guten Beziehungen zwischen den Forschenden werden die Infrastrukturen auch gemeinsam genutzt, was die Zusammenarbeit stärkt und zu Einsparungen beiträgt.
- PROOF hat es möglich gemacht, die grenzüberschreitende Nutzung von Infrastruktur auf einer Ad-hoc-Basis zu
 entwickeln, ohne dass dies verbucht und formalisiert wurde. Dieser verstärkte Einsatz ist das Ergebnis einer
 besseren Kenntnis der Fähigkeiten und der Infrastruktur der Partner, die wiederum das Ergebnis von
 Treffen/Sitzungen ist, die durch die geographische Nähe erleichtert werden.
- TRIDIAG weist darauf hin, dass einige Partner sich gegenseitig um die Durchführung von Tests bitten, um Pathologien besser identifizieren zu können, oder sich gegenseitig Proben zur Analyse schicken. Es wurde keine Formalisierung dieser Zusammenarbeit festgelegt. Dies geschieht auf sehr einfache und informelle Weise durch Anrufe und Anfragen per E-Mail. Sobald die Mittel für die Durchführung der Arbeiten und die ethischen Genehmigungen vorliegen, werden die Infrastrukturen und Ausrüstungen für den Partner mobilisiert.
- SPIRITS weist darauf hin, dass am Rande des Projekts Kooperationen eingerichtet wurden, um die Mittel eines Partners zu nutzen, um spezifische Komponenten für interne Projekte oder als Teil eines Reifeprojekts herzustellen.

Die untenstehende Tabelle stellt die wichtigsten Ergebnisse, Hemmnisse und Auswirkurgen der Maßnahmen zur gemeinsamen Nutzung der entwickelten Infrastrukturen gemäß den verschiedenen Projekten vor:

Entwickelte Maßnahmen	Haupthemmnisse und -auswirkungen
Verbindungen zwischen den Mitgliedern des Konsortiums → zwischenmenschliche Beziehungen	Die (Post-) Doktoranden haben die Möglichkeit, die Infrastrukturen der Nachbarländer zu nutzen (RARENET, SERIOR, Proof).
	Aber Notwendigkeit, zu dieser Nutzung ausgebildet zu sein.
	Nutzung der Infrastrukturen vor allem zwischen Personen, die sich kennen (PROOF, VITIFUTUR, TRIDIAG, SPIRITS)
Gemeinsame Arbeit während eines laufenden Projekts durch Nutzung der Infrastruktur eines Mitglieds (ex: ELCOD, VITIFUTUR, projets	Frage der Komplementarität, man wird keine Infrastrukturen nutzen, die man nicht kennt, sondern eher mit dem Institut arbeiten, das diese zu nutzen weiß
d'EUCOR)	Notwendigkeit, die administrativen Hemmnisse (Bsp. Verrechnung der Nutzung mit der Mehrwertsteuer?) zu identifizieren, um die gemeinsame Nutzung der Infrastrukturen zu stärken





Digitale Datenbank von RMTMO-RI, um die grenzüberschreitende gemeinsame Nutzung von bestehender Rechercheinfrastruktur zu fördern Schaffung einer Sammlung von Stichproben medizinischer und biologischer Daten über seltene Krankheiten (Ressourcenzentrum) RARENET

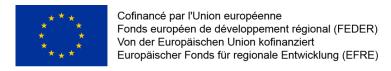
Problem der Vernetzung mit den anderen Datenbanken und der Aktualisierung

3. Besitzen die Akteure mehr spezifische grenzüberschreitende Kompetenzen?

Jedes Projekt hat deutlich zur Steigerung der grenzüberschreitenden Komptenzen beigetragen:

Projekte des SZ 1:

- EUCOR: zeigt, dass das Management- und Verwaltungspersonal in der Lage war, auf best practices von der anderen Seite der Grenze zurückzugreifen und gemeinsame Standards und neue Verfahren zu entwickeln, z.B. zur Gestaltung neuer Schulungsangebote. 16 Studenten aus 4 Universitäten nahmen an der Summer School teil. Das Projekt ermöglichte es auch, Lösungen für die gemeinsame Anwerbung von exzellentem wissenschaftlichem Personal zu finden. Die Entwicklung zahlreicher innovativer Lehrmodule und Pilotcoachings auf Master-/Doktoratsebene hat sich ebenfalls sehr positiv auf die grenzüberschreitende Entwicklung von Kompetenzen ausgewirkt. Auch die Rahmenbedingungen für Mobilität wurden verbessert, ebenso wie die Bedingungen für die Durchführung von binationalen Promotionen. Besonderes Augenmerk wurde auch auf die Weiterbildung Einzelpersonen mit der Entwicklung eines grenzüberschreitenden Weiterbildungsprogramms gelegt: "Weiterbildung in der Tandem-Sprachlernmethodik" sowie Training für Trainer*innen (Grund- und Fortgeschrittene) "Interkulturelle Begleitung", Weiterbildung für Mitarbeitende der Mitgliedsuniversitäten "Kommunizieren in der Sprache des Anderen".
- NEUROCAMPUS: Durch wissenschaftliche Veranstaltungen, Videoveröffentlichungen auf dem Gelände von Neurex, Kurse, Besuche von Forschenden in Schulen, Besuche in öffentlichen und privaten Laboren, Konferenzen für die breite Öffentlichkeit usw. stärken die Teilnehmenden dieser Veranstaltungen ihre Kompetenzen im Bereich der Neurowissenschaften und sensibilisieren sich für die am Oberrhein vorhandenen Kompetenzen. 54 Studierende nahmen an theoretischen Kursen in den fundamentalen und klinischen Neurowissenschaften teil, die von den Universitäten auf die Beine gestellt wurden und für Studierende beider Partner offenstanden. Diese Kurse wurden 4.340 Mal heruntergeladen. Rund 50 Interventionen von Forschern in Schulen wurden während des Brain Month durchgeführt, ebenso wie die Organisation von 296 Veranstaltungen für die breite Öffentlichkeit, an denen mehr als 25.000 Menschen teilnahmen.
- URCforSR: ermöglichte es vielen seiner Forschenden Erfahrungen bei der Planung und dem Management grenzüberschreitender Projekte zu sammeln, mehr über ausländische Partner zu erfahren, Ideen auszutauschen usw. Ermöglicht wurde dies durch bestimmte Projektakteure, die nach und nach andere Akteure der angewandten Forschung und der Wirtschaft in die Durchführung bestimmter Aktivitäten einbezogen.
- TriRhenaTech: Aufgabe der Arbeitsgruppe zur grenzüberschreitenden Mobilität war es, eine Bestandsaufnahme des bestehenden allgemeinen Lehrangebots vorzunehmen, um das gesamte grenzüberschreitende Lehrangebot von TriRhenaTech zu identifizieren und zu bewerten, um eine allen Institutionen der Allianz gemeinsame grenzüberschreitende Mobilitätsstrategie zu erarbeiten. Im Juni 2015 wurden Workshops organisiert, um Bewerbungen für die Wissenschaftsoffensive zu fördern. Es gab auch thematische Treffen und Speed Dating. Auch für junge Forschende ist es sehr interessant, internationale Projekte oder Publikationen durchführen zu können, und sie werden ihr grenzüberschreitendes Netzwerk



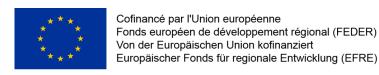


behalten, auch wenn sie später in eine andere Region ziehen. Es gibt eine Reihe von Institutionen, die auch wissen, wie man ein Verwaltungsprojekt aufbaut. Der Reflex, INTERREG zu nutzen, wächst, weil das Know-how vorhanden ist.

- SERIOR: Mit der Organisation von 2 Sommeruniversitäten, Veranstaltungen zum Wissenstransfer, einer Datenbank für Risikomanagementprojekte am Oberrhein, einer Bibliografie, 3 Handbüchern und 4 wissenschaftlichen Publikationen stand der Austausch von Kompetenzen im Mittelpunkt des Projekts. 430 Personen (im Vergleich zu 200 geplanten) nahmen an den Konferenzzyklen teil. 30 Doktoranden nahmen an den Sommerschulen teil und 300 Personen von außerhalb der Region nahmen an Veranstaltungen zum Wissens- und Technologietransfer teil, darunter 2 Gymnasial-Klassen Verwaltungen, 16 Vertreter von Unternehmen, Vereine usw. Das Projekt ermöglichte es, eine große Zahl von Akteuren, auch außerhalb des Projektkreises, zusammenzubringen, aber auch die Schwierigkeiten einer echten grenzüberschreitenden Doktorandenausbildung, die stärker integriert ist als binationale Promotionen (gemeinsame Betreuung von Promotionen), auf den Punkt zu bringen.
- RARENET: weist darauf hin, dass seine Maßnahmen es ermöglicht haben, das Wissen um die Fähigkeiten der Fachzentren für seltene Krankheiten auf der Ebene der TMO und darüber hinaus zu stärken. Dieses Projekt steht im Einklang mit der Strategie 2030 der TMO und insbesondere mit der Achse, die der Erleichterung des Zugangs zum Gesundheitswesen und zu Krankenhäusern im Nachbarland und der Stärkung der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren des Gesundheitswesens gewidmet ist. Obwohl die zwischen den Akteuren hergestellten Verbindungen nicht nachhaltig sind (es wurde keine spezifische Struktur geschaffen), gibt es zahlreiche informelle, bilaterale usw. Kooperationen, die aktiv bleiben.
- Inter-Religio wies darauf hin, dass Seminare zu Ausbildungsangeboten organisiert worden seien, um es den Studierenden der verschiedenen Standorte zu ermöglichen, sich besser kennen zu lernen, ihre Erfahrungen auszutauschen und ein Netzwerk im interreligiösen Bereich zu schaffen. Darüber hinaus wurden Broschüren zur Vorstellung des Projekts sowie Broschüren über die Weiterbildung- und Master-Abschlüsse an die betroffenen Studierenden versandt. Schließlich wurden Kommunikationsmaßnahmen organisiert, um die Studierenden auf die Herausforderungen in Weiterbildung und Master aufmerksam zu machen (Tage zur Präsentation der Ausbildungen, Austausch- und Diskussionsworkshops), mit einer Verlinkung auf der Website des Projekts. Studierende der Partneruniversitäten treffen sich mindestens einmal im Jahr zu einem gemeinsamen Seminar. Die Lehre wird an jeder der Universitäten von den Professoren vor Ort und durch Lehreraustausch angeboten. Im Rahmen des Masterstudiengangs können einige Studierende den für die drei Partneruniversitäten gemeinsamen Studiengang der "Interreligious studies" wählen, der die Mobilität innerhalb der drei Universitäten einbezieht.
- RMTMO RI: Forschende der Partnerinstitutionen (z.B. 5 an der Unistra) aus verschiedenen Disziplinen sind an der Einrichtung von Workshops beteiligt. Um die interne Mobilisierung zu erleichtern, rekrutierten einige Universitäten während des Projekts Koordinatoren.

Andere Projekte der Achse A (SZ 2 und 3), die zum Erreichen der Ziele des SZ 1 beitragen konnten:

- Clim'ability: Als Teil der Weiterbildung für Unternehmen werden die spezifischen Module den Unternehmen neues Wissen vermitteln, das zum besseren Verständnis oder zur Identifizierung ihrer Schwächen und Anpassungsmaßnahmen umgesetzt wird.
- VITIFUTUR, der Beitrag des neuen Koordinators war sehr wichtig, da er es ermöglichte, die Interaktionen zwischen den Partnern, die bereits zusammenarbeiteten, zu vervielfachen. Dadurch war es möglich, auch Forschende einzubeziehen, die noch nicht an grenzüberschreitenden Projekten teilgenommen hatten. Für den Wirtschaftsverband war die Sprachbarriere jedoch dadurch gegeben, dass nur wenige Elsässer Deutsch sprachen und die Unternehmen wenig Zeit haben, sich der Entwicklung neuer grenzüberschreitender Beziehungen zu widmen. Die Einführung von gemeinsamen Ausflügen erleichterte die Dinge.





- PROOF: Die Interaktionen zwischen den Partnern haben Austausche von Studierenden ermöglicht, um Versuche in den Laboren der Partner durchzuführen. Dies war insbesondere der Fall eines Postdoktoranden aus Straßburg, der in Fribourg Versuche durchführte. Darüber hinaus haben die Beziehungen zwischen den Partnern indirekt im Projekt dazu geführt, dass Kontakte zwischen der Unistra und Freiburg zur Schaffung eines Doppelstudiengangs geknüpft wurden. Die Studierenden von Télécom Physique Strasbourg können ihr 3. Jahr in Freiburg fortsetzen.
- TRIDIAG: Die Ergebnisse des Projekts wurden im Rahmen der Unistra-Master aufgewertet. Darüber hinaus nahmen die Studierenden an Projekttreffen teil, um von einem technologischen Wissenstransfer zu profitieren. Der wohl wichtigste Punkt war schließlich die Integration der Projektpartner in die jährliche Labex-Sommerschule, die im Juli für 3 Tage stattfindet. Dies hat dazu beigetragen, den wissenschaftlichen Austausch zu bereichern.
- NANOTRANSMED: 25 Studierende der Universität Mainz besuchten den Labor IPCMS und konnten das Projekt im Rahmen einer Präsentation kennenlernen. Ziel war es auch, die Ausbildungs-, Praktikums- und Promotionsmöglichkeiten in Straßburg vorzustellen. Es wurde jedoch kein Folgemaßnahme durchgeführt, sodass man nicht weiß, ob dies zu Anmeldungen dieser Studierenden in Straßburg geführt hat. Darüber hinaus wurde im Rahmen des Projekts zwischen Straßburg und Heidelberg eine gemeinsame Betreuung von Promotionen eingerichtet, und es wurden auch Aktivitäten des Wissenschaftsfestivals durchgeführt.
- SPIRITS: 5 KMU waren beteiligte Partner des Projekts, aber, wie wir weiter unten sehen werden, war ihre Beteiligung im Rahmen von INTERREG schwierig, und dies erleichterte den Transfer von Fähigkeiten mit ihnen nicht.

Die untenstehende Tabelle stellt die wichtigsten Ergebnisse, Hemmnisse und Auswirkungen der Maßnahmen zur Steigerung der spezifischen grenzüberschreitenden Kompetenzen gemäß den verschiedenen Projekten vor:

Entwickelte Maßnahmen	Haupthemmnisse und -auswirkungen
Aus- und Weiterbildungen, um Anregungen zu schaffen, grenzüberschreitend zu arbeiten, die Partner besser kennenzulernen, Besuche von Laboren, Anreize für Mobilität am Oberrhein (Neurocampus, Inter-Religio) Sehr regelmäßige Ausbildungsmodule für die Studierenden/intern und Recherchelabore, Weiterbildung für die Unternehmen und Experten*innen (RARENET)	Es ist unmöglich, die direkte Wirkung dieser Maßnahmen zu messen, da es auf Projektebene nur wenige Folgemaßnahmen gibt, um die Partner miteinander in Kontakt zu bringen. Aber einige Fortsetzungen der Projekte wurden identifiziert: Einige binationale Promotionen (gemeinsame Betreuung von Promotionen) und Mobilitäten Neue Universitätsabschlüsse im Master Interreligiöse Studien und Gesellschaft - PROOF, Schaffung eines Doppelstudiengangs. Die Studierenden der Télécom Physique Strasbourg können ihr 3. Jahr in Freiburg fortsetzen. Grenzüberschreitende Module an der Universität Basel - 2 grenzüberschreitende Lehrstühle KIT + Institut Strasbourg sciences matériaux Unistra und 1 Lehrstuhl Verfahrenstechnik und Digitalisierung KIT + UHA



Cofinancé par l'Union européenne Fonds européen de développement régional (FEDER) Von der Europäischen Union kofinanziert Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



	QUSTEC: Doktorandenschule in Quantenwissenschaften möglich mit politischer Unterstützung, wissenschaftlicher Wille. Hintergrundwissen und grenzüberschreitende Fähigkeiten Kenntnis der Akteure (z.B. Kenntnis der Fähigkeiten der Fachzentren für seltene Krankheiten auf der Ebene der TMO - RARENET)
Summer schools für die Studierenden (EUCOR, LABEX) und Doktoranden (SERIOR)	Erleichtert die gegenseitige Kenntnis und bereichert die Forschungsprojekte der Partner
Sensibilisierungsmaßnahmen, Konferenzen für die breite Öffentlichkeit (Neurocampus) Treffen mit den Patienten*innen zur therapeutischen Bildung via Patientenverbände, Vorträge bei Wissenschaftsfestivals für die breite Öffentlichkeit (RARENET)	Notwendigkeit, die Partner in die Berichterstattung über die Ergebnisse und Auswirkungen der von INTERREG-Projekten durchgeführten Aktionen einzubeziehen, um die Auswirkungen auf die Entwicklung grenzüberschreitender Kompetenzen besser messen zu können.
Ausbildung und Einbezug von Verwaltungspersonal und der Direktion, TriRhenaTech)	Bessere Kenntnis der INTERREG-Projekte Besseres Verständnis der Verfahren der Partnerinstitutionen oder sogar neuer gemeinsamer Verfahren
Begleitung bei der Planung und europäischen Projekten (URCforSR, TriRhenaTech)	Fähigkeit der Akteure, sich zu bewerben und ausgewählt zu werden (z.B. 12 Offensive Sciences-Projekte für TriRhenaTech) Fortschritte von Institutionen, die auch wissen, wie man ein Verwaltungsprojekt aufbaut. Sobald sich Möglichkeiten bieten, hat man den Reflex, sich für INTERREG entscheiden, weil das Know-how vorhanden ist.
Veranstaltungen zum Wissenstransfer , Konferenzzyklen (SERIOR, Neurocampus, RARENET),	Die Aktionen haben es ermöglicht, die Kenntnis der Kompetenzen der Kompetenzzentren am Oberrhein zu stärken
	Aber die Teilnahme wird im Allgemeinen gemessen, nicht jedoch die Wirkung von Veranstaltungen zum Wissens- und Technologietransfer.





4. BEWERTUNGSFRAGE Nr. 2: Hat das Programm dazu beigetragen, die Beteiligung von Unternehmen an grenzüberschreitenden Ful-Vorhaben mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen zu verstärken (SZ 2)?

Fragestellung

Die Unternehmen spielen in der Ful-Wertschöpfungskette eine entscheidende Rolle, und es ist daher wichtig, sie so früh wie möglich in grenzüberschreitende Forschungscluster einzubinden. Eine solche Beteiligung ermöglicht insbesondere die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen durch die Förderung des Technologietransfers, der technologischen und angewandten Forschung und durch die Stärkung der fortgeschrittenen und ersten Produktionskapazitäten. Sie trägt somit zu einer besseren Positionierung des Gebietes auf europäischer Ebene bei. Im Oberrheingebiet gibt es viele Unternehmen, die im Bereich Forschung und Entwicklung sehr aktiv sind. Das SZ 2 konzentriert sich besonders auf die Beteiligung von Unternehmen an grenzüberschreitenden Projekten mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen auf der Grundlage einer dreifachen Beobachtung, wie in der Diagnose des PO angegeben¹³: in vielen Ful-Bereichen gibt es nur gelegentlich eine Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Forschungs-, sowie Hochschuleinrichtungen, obwohl sich ihre Aktivitäten auf grenzüberschreitender Ebene ergänzen; in einigen Ful-Bereichen existieren erfolgreiche Cluster auf nationaler und regionaler Ebene, die jedoch auf grenzüberschreitender Ebene unzureichend vernetzt sind. In einigen Ful-Bereichen bestehen Netzwerke auf grenzüberschreitender Ebene, die jedoch einen breiten thematischen Schwerpunkt haben und daher das Potenzial für eine thematische Spezialisierung und für die Umsetzung einer größeren Zahl konkreter Initiativen aufweisen.

Die zu erwartenden grenzüberschreitenden Entwicklungen sind demnach eine Intensivierung der grenzüberschreitenden Aktivitäten zur Verbesserung des Technologie- und Kompetenztransfers zwischen allen Akteuren der Wertschöpfungskette, sowie eine Steigerung der Anzahl grenzüberschreitend aktiver oder integrierter Cluster. Der Ergebnisindikator auf den das SZ 2 abzielt, ist demnach die Zahl der Unternehmen, die an grenzüberschreitenden F&E-Projekten in Zusammenarbeit mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen teilnehmen. Die erwarteten Maßnahmen, die dieses Ziel mit dem SZ 3 gemeinsam hat, sind folgende:

- o Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen zum Technologie- und Kompetenztransfer zwischen Unternehmen, Forschungs- und Hochschuleinrichtungen
 - Hier geht es darum, Maßnahmen zum besseren Verständnis der wechselseitigen Kompetenzen und gemeinsamen Interessen der verschiedenen Akteure in der grenzüberschreitenden Wertschöpfungskette durchzuführen, um komplementäre Potenziale zu identifizieren.
- o Förderung der Einrichtung und Entwicklung von strukturierten Netzwerken und Clustern
- o Förderung von konkreten Vorhaben der angewandten Forschung am Oberrhein
- Förderung vorbereitender Maßnahmen zur Beteiligung grenzüberschreitender Konsortien an überregionalen Ful-Vorhaben

Das Diagramm des SZ 2 wird nachfolgend vorgestellt:

-

¹³ OP INTERREG Oberrhein, S. 41.





Cofinancé par l'Union européenne Fonds européen de développement régional (FEDER) Von der Europäischen Union kofinanziert Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



SZ 2: Verstärkte Beteiligung von Unternehmen an grenzüberschreitenden Ful-Vorhaben mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen

Zie

Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen zum Technologieund Kompetenztransfer zwischen Unternehmen, Forschungs- und Hochschuleinrichtungen

Förderung der Einrichtung und Entwicklung von strukturierten Netzwerken und Clustern

Förderung von konkreten Vorhaben der angewandten Forschung am Oberrhein

Förderung vorbereitender Maßnahmen zur Beteiligung grenzüberschreitender Konsortien an überregionalen Ful-Vorhaben Arten der geförderten Maßnahmen (gemeinsam mit SZ 3)

Zahl der Forschungseinrichtungen, die an grenzübergreifenden, transnationalen oder interregionalen Forschungsvorhaben teilnehmen

Zahl der Unternehmen, die mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten Spezifische Indikatoren Jemeinsam mit SZ 3)

Zahl der Unternehmen, die an grenzüberschreitenden F&E-Projekten in Zusammenarbeit mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen teilnehmen

Ergebnisindikator

Intensivierung der grenzüberschreitenden Aktivitäten zur Verbesserung des Technologie und Kompetenztransfers zwischen allen Akteuren der Wertschöpfungskette

Steigerung der Anzahl grenzüberschreitend aktiver oder integrierter Cluster

uuswirkung/Gren überschreitende Entwicklungen (gemeinsam mit 573)

Wichtigste zu beschaffende Daten:

- Zahl und Art der Unternehmen, die an den Projekten teilnehmen
- · Zahl und Art der Technologietransfer
- Zahl der Unternehmen, die ihre Ful-Strategie grenzüberschreitend anpasser
 Ouellen:
- Analyse der Projekte und Interview

Wichtigste zu beschaffende Daten:

- Zahl der neuen grenzüberschreitenden Cluste
- Verstetigung dieser Cluser nach Beendigung des INTERREG-Programm Quellen:
- Analyse der Projekte und Interviews

Wichtigste zu beschaffende





Schluss – Antwort auf die Bewertungsfrage

1. Erreichter Wert des Ergebnisindikators des SZ 2 im Jahr 2018

Zur Erinnerung: Der Ergebnisindikator ist die **Zahl der Unternehmen, die an grenzüberschreitenden F&E-Projekten in Zusammenarbeit mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen** teilnehmen. In der Umfrage wurde gefragt: Waren Unternehmen als Projektpartner beteiligt?

Der für 2018 erzielte Wert liegt bei 1,18 Unternehmen pro Projekt und damit über den für 2018 erwarteten 0,31 (entspricht dem Ausgangswert 2015) und dem Zielwert von 0,6 Unternehmen für 2023. Betrachtet man nur die im Jahr 2018 laufenden INTERREG-Projekte¹⁴, so waren an 12 von 22 Projekten (54%) definitiv Unternehmen an deren Konsortium beteiligt, in diesem Fall mit durchschnittlich 3,25 Unternehmen pro Projekt (min. 1, max. 6). Nur 4 Projekte (PROOF; Rarenet, Spirituosen, VITIFUTUR) sind mit den in der Folgenabschätzung 2020 untersuchten identisch.

Im Auswertungsbericht der im Jahr 2018 durchgeführten Umfrage heißt es, dass:

- Die Stichprobe 2018 umfasst mehr von Konsortien durchgeführte Projekte als die Stichprobe 2016 und ist daher repräsentativer für die Vielfalt der Projekte.
- An 16 Projekten von 38 (42%) waren definitiv Unternehmen an deren Konsortium beteiligt, in diesem Fall mit durchschnittlich 2,8 Unternehmen pro Projekt (min. 1, max. 6). Der hohe Wert, der 2018 gemessen wurde, zeugt von einer stärkeren Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Forschung durch die Institutionen am Oberrhein.
- Die Tatsache, dass die Zahl der Unternehmen, die mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten, ein Indikator (IC 28) für das Erreichen der spezifischen Ziele 1, 2 und 3 von INTERREG A Oberrhein ist, scheint Konsortien von Forschungseinrichtungen ermutigt zu haben, Partnerschaften mit Unternehmen einzugehen. Der Wert des Ergebnisindikators für das SZ 2 ist weitgehend auf INTERREG zurückzuführen (12 von 16 Projekten, an denen Unternehmen beteiligt sind).
- Betrachtet man nur die INTERREG-Projekte, so waren an 12 von 22 Projekten (54%) definitiv Unternehmen an deren Konsortium beteiligt, in diesem Fall mit durchschnittlich 3,25 Unternehmen pro Projekt (min. 1, max. 6).

¹⁴ Agroform, EBIPREP, ELCOD, HALFBACK, ORRAP, PHOTOPUR, **PROOF, RARENET,** RES-TMO, **SPIRITS** Upper Rhine 4.0, **VITIFUTUR**, RHINEDITS. (fett: abgeschlossene Projekte der Achse A)





2. Inwiefern trägt das INTERREG-Programm zum Erreichen des Ergebnisindikators des SZ 2 bei?

Zur Erinnerung, der Ergebnisindikator gibt die Anzahl der Unternehmen pro grenzüberschreitendem Projekt an.

Analysiert man die beiden abgeschlossenen Projekte des SZ 2:

- Climability schließt keine Unternehmen in seine Partnerschaft ein.
- VITIFUTUR zählt 4 KMU unter seinen 22 Projektpartnern.

Der aktuelle Durchschnitt ist daher niedriger als der im Fragebogen von 2018 ermittelte. Es ist möglich, dass sich die Antworten auch auf laufende Projekte oder frühere Phasen von INTERREG bezogen.

Von den 15 abgeschlossenen Projekten der Achse A gibt es 19 KMU (und 14 andere Arten von privaten Akteuren) von insgesamt 227 Partnern. Spirits zählt 6 KMU und HBNI 5 und PROOF 2.

Die Auswirkungen der abgeschlossenen Projekten auf die Anzahl der Partnerunternehmen pro Projekt sind daher relativ gering.

Zählt man jedoch insgesamt alle Unternehmen, die direkt von INTERREG-Projekten begünstigt sind und mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten, ist die Zahl viel höher. Der Zielwert des SZ 2 von 1.802 Unternehmen wird laut des Durchführungsberichts des Programms 2019 (RAMO) bis zum Ende der Programmperiode überschritten. Bei den beiden abgeschlossenen Projekten ist jedoch ein deutlicher Rückgang der endgültigen Beiträge zum Ouputindikator zu verzeichnen.

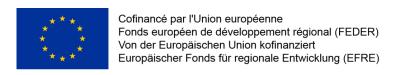
Dazu kommt die Zahl der Unternehmen, die vom SZ 1 betroffen sind, mehr als 350, sowie die Zahl des SZ 3, fast 110.

Es werden also mehr als 2.300 Unternehmen von den Projekten betroffen sein.

Es ist daher notwendig, bei der Wirkung des Programms die Rolle der Unternehmen als Begünstigte oder Partner zu unterscheiden.

Die direkte Teilnahme an INTERREG ist für Unternehmen aufgrund mehrerer Faktoren kompliziert:

- Häufig haben Unternehmen bereits eine Partnerschaft mit einem akademischen Akteur und befinden sich manchmal mehr in einer Logik des Dienstleistungsanbieters als eines echten Partners;
- Die Kosten für die Nutzung der Dienste einer Fachhochschule im Nachbarland sind manchmal zu hoch:
- Die sehr unmittelbaren und operativen Erwartungen der Unternehmen entsprechen nicht immer der längeren Zeit, die für die akademische Arbeit benötigt wird;
- Das Entwicklungsniveau von Projekten auf der TRL-Skala im Rahmen von INTERREG ist weiter vom Markt entfernt als die Bedürfnisse des Unternehmens;
- Ganz allgemein sind Unternehmen sehr zurückhaltend beim Wissensaustausch im Rahmen von F&I-Projekten, vielleicht sogar noch vorsichtiger gegenüber ausländischen Partnern;





- Die Regeln für den Zugang und den Erhalt eines Programms wie INTERREG werden manchmal als zu restriktiv für Unternehmen angesehen;
- Einige Unternehmen sind weniger daran gewöhnt, öffentliche Unterstützung für ihr F&I-Projekt zu erhalten, das sie sehr autonom durchführen.

Nichtsdestotrotz geben die meisten Unternehmen, die teilgenommen haben, an, dass sie ein wirklich positives Feedback erhalten haben, da sie in der Lage waren, Prototypen und Daten zu erhalten, ihre Technologien und Produkte zu teilen usw.

Was die Unternehmen als Endbegünstigte von INTERREG-Projekten betrifft, so ist ihre Zahl recht hoch, da:

- Multiplikatoren (Wirtschaftskammern, Wettbewerbscluster usw.) sind wirksamer Rückhalt für die von den Projekten durchgeführten Maßnahmen.
- Viele Projekte haben echte Anstrengungen unternommen, um sie einerseits durch Veranstaltungen zum Wissenstransfer und andererseits durch den Zusammenschluss von Unternehmen in die Erarbeitung konkreter Instrumente zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse einzubeziehen (Interviews, Umfragen, Tests, Treffen).

Die Tatsache, dass ein Unternehmen an einer von einem INTERREG-Projekt organisierten Wissenstransfer-Veranstaltung teilgenommen hat, hat keinen Einfluss auf seine zukünftige Beteiligung an einem grenzüberschreitenden Projekt oder gar auf seine Präsenz bei einer zukünftigen Veranstaltung.

3. Zusammenfassende Vorstellung der abgeschlossenen Projekte

Das SZ 2 zählt bis heute 2 abgeschlossene Projekte mit einem französischen Träger und einem deutschen Träger:

2.1 Climatibility

<u>Partnerschaften:</u> Französischer Träger (Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg INSA). 8 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, 2 Behörden und 5 weitere öffentliche Einrichtungen. 4 französische, 7 deutsche und 4 aus der Schweiz.

<u>Projektziele:</u> Identifizierung und Definition von Typologien der Schwächen von Unternehmen gegenüber Wetter- und Klimagefahren, um diesen Unternehmen die Mittel an die Hand zu geben, ihre Strategien und Prozesse an neue sozioökonomische Bedingungen anzupassen.

Begünstigte: Unternehmen und Einrichtungen der Hochschulbildung

Budget und Dauer: 2,5 M€, davon 1,2 M€ aus dem EFRE für 42 Monate.

2.2 VITIFUTUR

<u>Partnerschaften:</u> Deutscher Träger (Staatliches Weinbauinstitut Freiburg (WBI). 8 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, 6 Behörden, 2 weitere öffentliche Einrichtungen, 4 KMU und 2 weitere private Strukturen. 5 französische, 11 deutsche und 6 aus der Schweiz.

<u>Projektziele</u>: VITIFUTUR will eine Austauschplattform für den oberrheinischen Weinbau sein und zur Schaffung eines Exzellenzclusters führen, das die Praxis und die Wissenschaft zusammenführt. Dieses



Cluster wird für Forschung, Innovation und Wissenstransfer nützlich sein, um einen nachhaltigen Weinbau zu erreichen.

Begünstigte: Forschende, Personen aus dem Bereich Weinbau

Budget und Dauer: 4 M€, davon 1,9 M€ aus dem EFRE für 35 Monate.

4. Erreichen der Output-Indikatoren

	Projekte / Indikatoren	Vorgesehener Beitrag zu	Tatsächlicher Beitrag zu den Output- Indikatoren			
		IC 7 Zahl der Forschungs- einrichtungen, die an grenzübergreifenden, transnationalen oder interregionalen Forschungsvorhaben teilnehmen	IC 28 Zahl der Unternehmen, die mit Forschungs- einrichtungen zusammenarbeiten	IC 7	IC 28	
C	2.1 limatibility	15	539	15	169	
\	2.2 /ITIFUTUR	11	157	6	124	

Die Analyse der Output-Indikatoren für die beiden betroffenen Projekte zeigt, dass sie im Vergleich zur Prognose für den Indikator IC 28 deutlich nach unten abweichen.

Dies erklärt sich durch die Beseitigung von Doppelzählungen, wenn ein und dasselbe Unternehmen an mehreren Maßnahmen beteiligt war.

Der Durchführungsbericht 2019 des Programms (RAMO S) unterstreicht auf Seite 12:

- Für den Indikator "Zahl der Unternehmen, die mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten", dessen Zielwert 1.802 ist, dass die Zielerreichung bei mehr als 22% des Zielwerts liegt. "Die Daten für 2019 stammen von den Projekten der ersten Generation der Wissenschaftsoffensive im Rahmen des SZ 3 und vom Projekt 2.2 "Vitifutur" mit 112 Unternehmen, die zum Schutz der Weinreben zusammenarbeiten. Dank des Projektes 2.4 "Interneuron" sowie der sieben 2019 genehmigten Projekte der Wissenschaftsoffensive erscheint es als sicher, dass der Zielwert erreicht bzw. sogar überschritten werden kann."
- Für den Indikator "Zahl der Forschungseinrichtungen, die an grenzüberschreitenden, transnationalen oder interregionalen Forschungsvorhaben" teilnehmen, dessen Zielwert 73 ist, dass insgesamt 51





unterschiedliche Einrichtungen an den Projekten der SZ 2 und 3 teilnehmen. Wegen der Mehrfachbeteiligung einiger Einrichtungen liegt der Gesamtwert bei 81 Einrichtungen und damit über dem Zielwert. "Das Projekt 2.4 "Interneuron" und die sieben 2019 genehmigten Projekte der Wissenschaftsoffensive sehen die Teilnahme von 57 Forschungseinrichtungen vor. Der Prognosewert insgesamt ist sehr hoch, da in ihm Mehrfachbeteiligungen von Einrichtungen an Projekten enthalten sind. Die Doppelungen können erst bei der Berechnung der tatsächlichen Werte eliminiert werden."

In der Tat sind die Projekte des SZ 2 diejenigen, die die meisten direkt von den Unternehmen einsetzbaren Instrumente entwickelt haben. Climability konnte durch sein Querschnittsthema der Anpassung an den Klimawandel 169 Unternehmen erreichen, während VITIFUTUR, ein stärker spezialisiertes Projekt, 124 sehr kleine Unternehmen, d.h. Winzer, erreichte.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Indikatoren "Anzahl der Unternehmen, die mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten" des SZ 1 einerseits und des SZ 2 und 3 andererseits nicht auf die gleichen Realitäten verweisen: Wissenstransferveranstaltungen einerseits und der Zusammenschluss von Unternehmen bei der Konstruktion konkreter Instrumente, die ihren Bedürfnissen entsprechen, andererseits (Interviews, Umfragen, Tests, Treffen).





5. Erreichen der Ziele und grenzüberschreitenden Entwicklungen des SZ 2¹⁵

Das INTERREG-Programm hat dazu beigetragen, die Beteiligung der Unternehmen zu erhöhen, diese verbleibt jedoch immer noch auf recht bescheidenem Niveau. Es ist aber auch zu berücksichtigen, dass zum Zeitpunkt dieser Bewertung nur zwei Projekte, die unter das SZ 2 fielen, abgeschlossen waren. Aus diesem Grund, wie oben angegeben, wurden die abgeschlossenen Projekte, oder auch die laufenden Projekte der anderen SZ ebenfalls berücksichtigt.

Hinsichtlich der Zunahme grenzüberschreitender Aktivitäten zur Verbesserung des Technologie- und Kompetenztransfers ist anzumerken, dass bei einigen Projekten, wie z.B. Climatibility, Handwerkskammern oder öffentliche Einrichtungen wie der Port Autonome de Strasbourg in der Folge dem Projektkonsortium beigetreten sind und sich an diesen Aktivitäten beteiligen (z.B. Clim'Ability Design).

Bei mehreren Projekten der Achse A wurden Unternehmen darüber hinaus als einmalige Begünstigte mithilfe von Wirtschaftsclubs und Handwerkskammern und durch die Teilnahme von Partnern an verschiedenen Veranstaltungen von Clustern oder gleichwertigen Strukturen, Messen usw. mobilisiert. Weinbauern zum Beispiel werden über ihre Berufsverbände mobilisiert. Die akademischen Partner der Projekte des SZ 3 haben große Unternehmen oder Krankenhäuser als beteiligte Partner einbezogen und von realen Tests profitiert, um auf ein Problem zu reagieren. Die Unternehmen sahen ein Interesse daran, ihre Produkte zu verbessern, indem sie von der Expertise der Forschungseinrichtungen profitieren (wie bei jedem Projekt der angewandten Forschung), aber auch ihr Netzwerk auf neue Kunden in Frankreich, Deutschland und der Schweiz, auch über den Oberrhein hinaus, auszudehnen. Die Unternehmen, die in Interviews aussagten, sind sich nicht immer bewusst, dass sie an einem grenzüberschreitenden Projekt mit mehreren Partnern teilgenommen und betonen stattdessen die bilaterale Zusammenarbeit mit einem Forschungsinstitut, meist im eigenen Land. Manchmal wurden viele Unternehmen konsultiert, wie im Rahmen des RMTMO-RI-Projekts, das darauf abzielte, ihren Bedarf an einer großen grenzüberschreitenden Forschungsinfrastruktur zu ermitteln. Diese groß angelegte Konsultation wurde dank bestehender Netzwerke (z.B. nationale Industriecluster) ermöglicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass mehrere Projekte, von denen einige, wie z.B. TITAN-E und Industry 4.0, noch laufen, zu einer Zunahme der grenzüberschreitenden Aktivitäten zur Verbesserung des Technologieund Kompetenztransfers beitragen, an denen private Akteure und insbesondere Unternehmen beteiligt sind.
Die Unternehmen werden auch von Begleitinstitutionen wie dem SATT oder dem Hightech Zentrum Aargau
unterstützt, die den Unternehmen bspw. dabei helfen, das mit der Unsicherheit innovativer Projekte
verbundene Risiko zu übernehmen, und sie bei der Durchführbarkeit der Projekte, der Unterstützung bei der
Vermarktung usw. unterstützen.

Es stellt sich jedoch heraus, dass die Beteiligung von Unternehmen aus mehreren Gründen kompliziert ist, die in der abschließenden Analyse der gemeinsamen Faktoren der 3 SZ erläutert werden.

Darüber hinaus trägt das Programm zur **Bildung von grenzüberschreitend aktiven oder integrierten Clustern** bei, dabei kann jedoch manchmal festgestellt werden, dass sich die Bezeichnung Cluster oft eher auf ein Netzwerk von öffentlichen und privaten Forschungsinstituten bezieht, in dem keine oder nur wenige

¹⁵ Nb. Projekte im Rahmen der gesamten Achse A können sich auf das Erreichen jedes spezifischen Ziels beziehen. Die Rückmeldungen (während der Interviews und der Analyse der Endberichte) der 15 Projektträger und Partner der Projekte, deren Analyse vertieft wurde, werden demnach hier berücksichtigt.





Unternehmen tätig sind. Der harte Kern besteht aus öffentlichen Einrichtungen, deren Kreis dann auf andere Mitglieder, einschließlich Unternehmen, ausgeweitet wird.

Zur Erinnerung: Für Mickaël PORTER¹⁶ "ist ein Cluster die geographische Konzentration von Unternehmen, die voneinander abhängig sind: Lieferanten von Waren und Dienstleistungen in verwandten Industriezweigen; die Firmen, die das Endprodukt liefern, arbeiten mit Universitäten und ihren Konkurrenten zusammen"¹⁷.

Die Analyse zeigt, dass die zwischen den Partnern entstandenen grenzüberschreitenden Verbindungen, mit wenigen Ausnahmen wie z.B. Biovalley, nicht dieser formalen Definition eines Clusters entsprechen. Manchmal strebt ein Projekt, wie VITIFUTUR, dieses Ziel an, verfügt aber nicht über eine nachhaltige Finanzierung, um es zu leiten.

Die meisten Projekte, wie URCforSR, entwickeln eine Vernetzungslogik, die auch die Einbindung in größere Netzwerke als EUCOR beinhaltet. So konnte das Cluster von URCforSR neue, stärker praxisorientierte Mitglieder und andere an INTERREG beteiligte Netzwerke wie TriRhenaTech begrüßen.

Die größte operative Schwierigkeit besteht darin, über die Mittel zu verfügen, um die Netzwerke und die Kooperationsdynamik aufrechtzuerhalten, sobald das Projekt aus der Interreg-Finanzierung ausgeschieden ist. In einigen Fällen hat dies zur Stilllegung von Partnerschaften oder z.B. zur Nichtaktualisierung von Mitglieder- und Partnerdatenbanken geführt.

Ebenso wenig erwähnen die Institutionen grenzüberschreitende Cluster, die formell Unternehmen und Forschungsinstitute zusammenbringen. Dieselben Unternehmen arbeiten mehrmals in grenzüberschreitenden Projekten zusammen; der PAMINA Business Club fördert die Kontakte zwischen ihnen. Regionale Cluster haben a priori nur wenige grenzüberschreitende Kontakte untereinander, auch wenn ihre Mitglieder an der Zusammenarbeit beteiligt sind.

Die Antworten auf folgende Fragen ermöglichen eine Verfeinerung der Analyse für jedes Projekt der Achse A:

1. Kann eine Steigerung der grenzüberschreitenden Aktivitäten zur Verbesserung des Technologieund Kompetenztransfers festgestellt werden?

Projekte des SZ 2:

- Clim'ability: Die CCI Alsace Eurométropole (CCIAE) hat eine spezielle Stelle geschaffen. Die Ausbildung ist jetzt Teil des Dienstleistungsangebots der CCIAE. Die IHK Freiburg ist dem Konsortium Clim'Ability Design beigetreten und integriert den von Clim'Ability initiierten Ansatz. Der Port Autonome de Strasbourg hat sich mit Clim'Ability Design einem erfinderischen Designansatz verschrieben. Die innerhalb des CCIAE eingerichtete Initiative zur Innovation gewinnt mit der Einführung des Innovationsmonats an Dynamik. Die Partner sind auf den führenden Messen der Region vertreten und werden zunehmend von verschiedenen Projekt- und Veranstaltungsträgern angeworben. Die Unternehmen wurden mit Hilfe von Wirtschaftsclubs und Handwerkskammern, sowie durch die Teilnahme von Partnern an verschiedenen Veranstaltungen von Wettbewerbsclustern oder gleichwertigen Einrichtungen, Messen usw. mobilisiert.
- VITIFUTUR: 2 Weinbaubetriebe und 3 Partner-Winzerverbände sind beteiligte Partner des Projekts. Darüber hinaus waren Weinbaubetriebe an bestimmten workpackages beteiligt, die insgesamt 40 Unternehmen repräsentierten. Es wurden Weiterbildungsseminare für Winzer, Betriebsleiter in der Landwirtschaft und

_

¹⁶ http://crois-sens.org/2019/03/26/michael-porter-les-clusters-au-service-des-territoires/

¹⁷ Übersetzung des Euro-Instituts.

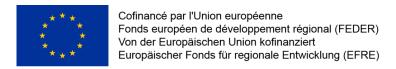




Führungskräfte organisiert. Es wurde ein **Forum** "Wissenschaft und Praxis" für den Austausch zwischen Wissenschaftlern und Vertretern von Fachleuten aus den Bereichen Produktion, Management und Weinbaupolitik sowie Treffen und Informationsworkshops für Fachleute des Weinbaus organisiert. Es wurden auch **Treffen** und **Informationsworkshops** für Weinfachleute organisiert. Die wichtigsten Ergebnisse wurden mit den Unternehmen des Sektors erarbeitet und Studien (Umfragen, Tests, Diagnosen...) in Absprache mit den Winzern durchgeführt, auch wenn die Zusammenarbeit zwischen den Weingewerkschaften nicht einfach umzusetzen war.

Andere Projekte der Achse A (SZ 1 und 3), die zum Erreichen der Ziele des SZ 2 beitragen konnten:

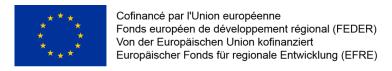
- NEUROCAMPUS: Die Maßnahme "Entwicklung neuer Interaktionen zwischen öffentlichen und privaten Laboratorien" bestand in der Organisation von Treffen zwischen den Netzwerkteams mit dem Ziel, gemeinsame Projekte am Oberrhein, insbesondere mit privaten Laboratorien, zu entwickeln. Darüber hinaus standen alle Ausbildungskurse Forschenden aus dem privaten Sektor offen, um die Möglichkeiten für grenzüberschreitende Partnerschaften mit dem öffentlichen Sektor zu erhöhen. Für Studierende und Doktoranden wurden Besuche bei 6 pharmazeutischen oder biotechnologischen Unternehmen organisiert (um Praktika und Arbeitsplätze zu finden), begleitet von leitenden Forschenden. Die jetzt durchgeführte Befragung ermöglicht eine genauere Kartierung der Unternehmen, die an einem Beitritt zum Netzwerk interessiert sind, und erhöht die Möglichkeiten für grenzüberschreitende Partnerschaften mit dem Privatsektor.
- URCforSR: Die Umsetzung der Zusammenarbeit mit Unternehmen ist einer der Erfolgsfaktoren sowohl für das Projekt als auch für die Berücksichtigung des Themas Nachhaltigkeit. Vertreter der Wirtschaft sollten einen Beirat bilden, aber aufgrund des mangelnden Interesses von Firmen und Unternehmen war es generell schwierig, die richtigen Interessenten zu finden. Trotzdem ist es gelungen, durch spezifische Arbeitsgruppen und vor allem durch Inhalte im Zusammenhang mit definierten Projekten das Interesse von Unternehmen und anderen Wirtschaftsakteuren zu wecken. Die Verteilerliste des Newsletters enthält auch eine große Anzahl börsennotierter Unternehmen. 10 Workshops waren auf den Wissenstransfer zum Thema nachhaltiges Wachstum für die Akteure am Oberrhein mit 150 Teilnehmern und 20 Unternehmen ausgerichtet. Die Transfer-Workshops brachten Forschende, Expert*innen und Praktiker*innen zu einem Wissensaustausch zusammen. Dadurch wurde ermöglicht, zukünftige Projekte möglichst praxis- und wirtschaftsnah auszurichten und interessierte Unternehmen zu identifizieren.
- SERIOR: Das Projekt zählte laufend 2 Unternehmen im Projektbeirat und förderte die Integration der Unternehmen in die Veranstaltungen (mindestens 3) des Wissenstransfers zwischen Forschenden und Praktiker*innen. Darüber hinaus wurde eine Datenbank mit Kontakten im Risikomanagement auf der Ebene von Unternehmen, Verwaltungen, Politik und Zivilgesellschaft aufgesetzt. Das Projekt ermöglichte es einigen Partnern, zum ersten Mal miteinander zu sprechen und neue Perspektiven zu entdecken. Eine wichtige Erkenntnis war, dass es notwendig ist, dafür zu sorgen, dass sich die Unternehmen mit den vorgeschlagenen Themen identifizieren, um aktiv zu sein und das Interesse der Unternehmen aufrechtzuerhalten, da Universitäten langsamer arbeiten als Unternehmen.
- RARENET: Obwohl das Projekt nicht sehr stark auf angewandte Forschung ausgerichtet war, beteiligten sich drei Unternehmen, um ihr Wissen über seltene Krankheiten zu verbessern und dieses neue Wissen vielleicht letztendlich für therapeutische Innovationen zu nutzen. Diese Art von Projekten, die sich selbst finanzieren müssen, ist jedoch für ein Unternehmen nicht sehr attraktiv, da die Frage nach dem Zugang zu Finanzmitteln nach wie vor komplex ist. Es ist zu beachten, dass die im Rahmen des Projekts erstellte Datenbank mit Hilfe von SATT Connectus geschützt wurde. Die Idee besteht dann darin, sie im Rahmen von Kooperationen mit Unternehmen zu verwenden damit diese ihre Gesundheitsgeräte verbessern oder neue entwickeln können.
- PROOF: Mehrere Unternehmen waren am Projekt beteiligt (Entwicklung eines neuen Verfahrens, Lieferung von Substraten, Installation von Prototypen usw.). Das Interesse der Unternehmen bestand darin, ihre





Materialien zu testen, innovative Lösungen für die Produktion von erneuerbarer Energie zu entwickeln, eine Positionierung auf einem aufstrebenden Markt vorzubereiten der ein wichtiger Absatzmarkt für ihre Produkte sein könnte, und ganz allgemein ihre Aktivitäten und Produkte stärker in den Rahmen der nachhaltigen Entwicklung zu stellen. Für die Laboratorien bestand das Interesse der Zusammenarbeit darin, Zugang zu Materialien und/oder Verfahren zu erhalten, die für die Realisierung des F&E-Projekts erforderlich sind.

- TRIDIAG: mehrere Unternehmen beteiligten sich direkt oder indirekt an dem Projekt, weil sie an einem Forschungsprojekt teilnehmen wollten, das möglicherweise zur Identifizierung neuer Entzündungswerte führen könnte, die in ihre Test-Kits integriert werden könnten. Ziel ist es daher, über wissenschaftliche Fortschritte informiert zu werden, um sie in ihre zukünftigen Kataloge zu integrieren. Ihre Beteiligung bestand in der Bereitstellung von Technologien und Test-Kits, für die neue Entzündungswerte implantiert werden mussten. Angesichts dieser Elemente war es nicht schwierig, sie zur Teilnahme zu bewegen, zumal die am Projekt beteiligten wissenschaftlichen Akteure gut bekannt sind.
- NANOTRANSMED: Ein Unternehmen beteiligte sich am Projekt als beteiligter Partner und trug zusammen mit einem Universitätspartner zur Produktion von Ergebnissen bei. Eine Vertraulichkeitsvereinbarung wurde unterzeichnet. Diese Zusammenarbeit führte zu wissenschaftlichen Ko-Publikationen. Das Interesse des Unternehmens an der Teilnahme an diesem Projekt bestand auch darin, Kontakte zu einem öffentlichen wissenschaftlichen Partner herzustellen, der an seiner Technologie interessiert war, und ihnen diese Technologie zu verkaufen. Das Projekt ermöglichte es diesem Partner, die Technologie zu testen und zu verstehen und vielleicht später die von der Firma vorgeschlagene Infrastruktur zu erwerben.
- SPIRITS: 5 KMU, darunter eines aus Österreich, waren beteiligte Partner im Projekt und brachten jeweils spezifisches Fachwissen ein (Kennzeichnung und Entwicklung von Medizinprodukten, Messtechnologien usw.). Eine Grenze für die Intervention gegenüber Unternehmen und Industrieexperten besteht darin, dass sie beteiligte Partner sind und zum Projekt beitragen, indem sie Personalressourcen zur Verfügung stellen, um an den Diskussionen teilzunehmen, Infrastrukturen oder Produkte beizusteuern, ohne von der Projektfinanzierung zu profitieren. Die Unternehmen bleiben insofern interessiert, als sie im Rahmen einer Konsortialvereinbarung Zugang zu wissenschaftlichen Fortschritten haben, was sich jedoch erst langfristig auf ihre Aktivitäten auswirken wird. Auch bei der operativen Umsetzung des Projekts sind sie möglicherweise weniger empfänglich, da ihre Prioritäten sich auf ihre kurzfristige Marktaktivität und ihre eigenen F&E-Programme beziehen. Sie sind möglicherweise weniger geneigt, dem Projekt eine hohe Priorität einzuräumen. Darüber hinaus sind 29 Unternehmen mit dem SPIRITS-Konsortium in Kontakt getreten. Einige nahmen am ersten Workshop teil und die meisten von ihnen nahmen am zweiten Workshop teil, der gemeinsam mit einem anderen INTERREG-Projekt, NANOTRANSMED, organisiert wurde. Diese Workshops wurden organisiert, um das Know-how der Region Oberrhein im Bereich Forschung und Entwicklung im Bereich der Medizintechnik zu verbreiten. Es gibt noch keine Rückmeldungen über zukünftige Kooperationen mit diesen Unternehmen, da das Projekt gerade erst zu Ende gegangen ist. Aufgrund der mangelnden Datenerhebung zu den durch diese Art von Veranstaltungen hervorgerufenen Kollaborationen ist es jedoch sehr unsicher, ob langfristig ein vollständiger Überblick der erzeugten Wirkungen erreicht werden kann.
- HNBi: Dieses Projekt konsolidiert die Zusammenarbeit zwischen zwei großen Automobilherstellern und akademischen Strukturen. Sie schafft auch neue Interaktionen zwischen z.B. französischen Helmherstellern (Radfahren, Reiten usw.) und eben diesen akademischen Partnern. Die Unternehmen (nicht kofinanzierende Partner) haben reale Unfallfälle zur Verfügung gestellt, um die Modelle zu testen, und Zubehör (Helme), um sie zu testen. Es sei darauf hingewiesen, dass die französischen Unternehmen nicht am Oberrhein ansässig sind.





Die untenstehende Tabelle fasst die wichtigsten Hemmnisse und gemessenen Auswirkungen für die Entwicklung der Aktivitäten zum Technologie- und Kompetenztransfer zusammen.

Entwickelte Maßnahmen	Haupthemmnisse und Auswirkungen			
Unternehmensbesichtigungen für Studierenden und Doktoranden (damit diese Praktika und Arbeitsstellen finden), begleitet von Senior-Forschenden (NEUROCAMPUS)	Auswirkungen auf Studenten und Unternehmen nicht gemessen, aber Erträge sind positiv			
Unternehmensbesichtigungen für andere Unternehmen (VITIFUTUR)	● Ungemessene Auswirkungen, aber festgestellt, dass es eine gute Praxis ist, Unternehmen anzuziehen			
Identifizierung der Mitglieder und potenziellen Mitglieder des Netzwerks (Neurocampus, URCforSR)	Erhöhung der Möglichkeiten für grenzüberschreitende Partnerschaften mit dem privaten Sektor			
Projekte der angewandten Forschung, die Unternehmen integrieren (VITIFUTUR, PROOF, TRIDIAG, NANOTRANSMED, SPIRITS, HNBi, Clim'ability) Projekte, die sich auf Muster oder Test-Kits von Unternehmen oder auch operationelle Instrumente stützen können (NANOTRANSMED, Clim'ability)	Feststellung, dass Unternehmen hauptsächlich mit der Forschungseinrichtung ihres Landes zusammenarbeiten Direktes Geschäftsinteresse (auch wenn keine gemeinschaftliche Kofinanzierung) Interesse der Laboratorien am Zugang zu Technologien, Produkten etc. von Unternehmen Manchmal liegt es im Interesse des Unternehmens, Geräte zu testen und an Labore zu verkaufen. Entwicklung von betrieblichen Instrumenten, die den Bedürfnissen der Unternehmen entsprechen Es ist zu beachten, dass einige Unternehmen von Projekten profitieren, während sie sich außerhalb des			
Technologietransfer-Workshops oder Konferenzen zur Verbreitung von F&E-Know-how aus der Region Oberrhein, Workshops zu einem bestimmten Inhalt (z.B. Oberrhein) oder Projekt (URCforSR, RARENET, NEUROCAMPUS)	Programmgebiets befinden. Die Auswirkungen sind aufgrund fehlender Folgemaßnahmen schwer zu messen, aber einige Transfer- Workshops haben es ermöglicht, zukünftige Projekte näher an der Praxis auszurichten und Unternehmen zu identifizieren, die an einer Teilnahme interessiert sind. Interesse der Unternehmen am Thema der Veranstaltungen, aber manchmal schwierig, sie dazu zu bewegen, zu kommen. Diejenigen, die kommen, sind im Allgemeinen zufrieden. Bei dieser Gelegenheit wurden neue Kontakte geknüpft.			
Beiräte , die Unternehmen einschließen (ex: URCforSR, VITIFUTUR)	In der Praxis ist es sehr schwierig, Unternehmen für aufeinander folgende Treffen zu interessieren.			





2. Gibt es mehr grenzüberschreitende aktive und integrierte Cluster?

Die Projekte haben zur Stärkung der Vermittlung von Partnern über die Grenze hinweg und in einigen Fällen zur Beteiligung verschiedener Arten von industriellen und akademischen Partnern beigetragen, aber nicht formell zur Umsetzung echter Cluster auf grenzüberschreitender Ebene:

Projekte des SZ 2:

- Clim'ability: Ziel des Projekts ist die Schaffung eines grenzüberschreitenden Netzwerks in seinem Themenbereich.
- VITIFUTUR will eine Austauschplattform für den Weinbau, die Wissenschaft und die Weinwirtschaft am Oberrhein sein und ein Exzellenzcluster bilden, das die Praxis und die Wissenschaft zusammenführt. Das grenzüberschreitende Netzwerk existiert, benötigt aber mehr Mittel, insbesondere Personalressourcen, um es zu entwickeln und das Stadium eines Clusters zu erreichen. Es handelt sich jedoch eher um ein Netzwerk von Forschungsinstituten, die sich bereits kannten, aber mit einer starken Berufung zur angewandten Forschung zum Nutzen des Weinsektors. Die Partner teilen das Ziel, durch das Projekt des Instituts für Rebe und Wein ein echtes Cluster zu schaffen.

<u>Andere Projekte der Achse A (SZ 1 und 3):</u>

- NEUROCAMPUS: Das Neurex-Netzwerk ist an sich eine Art Cluster, aber informell, ohne die administrative Struktur eines Wettbewerbs-Clusters zum Beispiel.
- URCforSR: Das Projekt zielte darauf ab, ein grenzüberschreitendes Cluster für nachhaltiges Wachstum zu
 etablieren und sich mit den angewandten Wissenschaften zu vernetzen, um die gesamte Wertschöpfungskette
 abzudecken. Das Cluster soll dann den Wissenstransfer in Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sicherstellen.
 Das Netzwerk wurde in EUCOR integriert und hat Anfang 2020 auf Anregung der das Netzwerk leitenden
 Partner eine umfassende Suche nach neuen Mitgliedern durchgeführt, die zu einer breiteren und stabileren
 Partnerschaft mit privaten Forschungsinstituten führte.
- RARENET: Es handelt sich nicht um ein formalisiertes Cluster an sich, das Projektkonsortium bildet jedoch ein Netzwerk, dessen Ziel es darüber hinaus ist, die Aktivitäten durch die Suche nach neuen Finanzierungen fortzusetzen.
- RMTMO RI: Die im Bereich der Materialwissenschaften geplante große Forschungsinfrastruktur würde den Forschungs- sowie den Aus- und Weiterbildungsbedarf von Unternehmen, Studierenden, Hochschul- und Forschungseinrichtungen decken. Dies kann die Voraussetzung für einen Cluster sein.
- PROOF: Das Netzwerk, das im Rahmen der vorhergehenden Generation von INTERREG Rhein-Solar geschaffen wurde, ist in gewisser Weise der Anfang eines Clusters, aber aufgrund fehlender finanzieller Mittel fehlt es ihm an Vitalität, und neue F&E-Projekte werden seine Wiederbelebung ermöglichen.
- TRIDIAG: Dieses Projekt ist der Beginn eines grenzüberschreitenden Kooperationsnetzwerks im Bereich der
 Transplantions-Ful. Dieses Expertennetzwerk prüft derzeit Anträge für europäische Projekte (H2020; Horizon
 Europe) und wird somit weiterhin zur Entwicklung der Innovation in diesem Sektor beitragen. Anstatt ein
 spezifisches Cluster zu schaffen, haben die Partner ihre Integration in ein bestehendes europäisches
 Netzwerk bevorzugt. Sie wollten keine zusätzliche Ebene/Struktur schaffen, sondern vielmehr zu diesem
 Netzwerk beitragen.
- HNBi: Dieses Projekt führt nicht zur Bildung eines formalen Clusters, der möglicherweise nicht notwendig wäre. Es stärkte jedoch die informellen Verbindungen zwischen den Akteuren/Partnern. Zur Veranschaulichung: Daimler bat das Unistra-Team, sich an einem europäischen Projekt (OSCAR) zu beteiligen.





5. BEWERTUNGSFRAGE Nr. 3: Hat das Programm dazu beigetragen, die Zahl der Anwendungen und Innovationen, die von grenzüberschreitenden Konsortien entwickelt werden, zu steigern (SZ 3)?

Fragestellung

Die Innovation in all ihren Formen ermöglicht es, auf die Probleme des Grenzgebietes zu reagieren und den Oberrhein auf europäischer und internationaler Ebene zu positionieren. Die Ausgangsfeststellung des PO¹⁸ ist, dass auf beiden Seiten der Grenze inhaltlich und strukturell komplementäre angewandte Forschungsaktivitäten auf einem exzellenten Niveau und auf kleinem Raum durchgeführt werden, dass die Forschungseinrichtungen am Oberrhein durch eine starke internationale Ausrichtung gekennzeichnet sind, dass aber die Forschungseinrichtungen innerhalb der verschiedenen Teilgebiete nicht immer über eine ausreichende kritische Masse verfügen, um international wettbewerbsfähige Ful-Projekte durchzuführen.

Erwartete grenzüberschreitende Entwicklungen sind daher eine Zunahme von grenzüberschreitender Vorhaben der angewandten Forschung, insbesondere in den Schwerpunktbereichen der regionalen 3S und der Strategie 2020 für die TMO, sowie eine Ausweitung der Beteiligung von grenzüberschreitenden Konsortien an nationalen, europäischen und internationalen Vorhaben der angewandten Forschung, z.B. im Rahmen des EU-Programms Horizon 2020.

Der Ergebnisindikator des SZ 3 beschreibt die Zahl der Anwendungen und Innovationen, die von grenzüberschreitenden Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelt wurden.

Die Arten von erwarteten Maßnahmen, die das Ziel mit dem SZ gemeinsam hat, sind die folgenden:

- Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen zum Technologie- und Kompetenztransfer zwischen Unternehmen, Forschungs- und Hochschuleinrichtungen.
 - Hier geht es vor allem darum, die unternehmerische Nutzung der der Rechercheergebnisse zu fördern.
- Förderung der Einrichtung und Entwicklung von strukturierten Netzwerken und Clustern
 Diese Strukturierung der Netzwerke soll eine bessere Valorisierung der existierenden Kapazitäten ermöglichen.
- Förderung von konkreten Vorhaben der angewandten Forschung am Oberrhein.
 Hier geht es darum, durch Innovation die verschiedenen Problemstellungen auf dem Gebiet zum Nutzen der Bewohner*innen zu beantworten
- o Förderung vorbereitender Maßnahmen zur Beteiligung grenzüberschreitender Konsortien an überregionalen Ful-Vorhaben
 - Diese Unterstützung sollte es ermöglichen, die Zahl der Anträge und der zum Nutzen des Gebiets produzierten Innovationen zu erhöhen, aber auch das Ansehen der Konsortien zu steigern und ihnen die erfolgreiche Teilnahme an Ful-Exzellenzprogrammen zu ermöglichen.

Das Diagramm des SZ 3 wird nachfolgend vorstellt:

-

¹⁸ OP INTERREG Oberrhein, S. 42.



Cofinancé par l'Union européenne Fonds européen de développement régional (FEDER) Von der Europäischen Union kofinanziert Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



SZ 3: Steigerung der durch grenzüberschreitende Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelten Anwendungen und Innovationen

Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen zum Technologieund Kompetenztransfer zwischen Unternehmen, Forschungs- und Hochschuleinrichtungen

Förderung der Einrichtung und Entwicklung von strukturierten Netzwerken und Clustern

Förderung von konkreten Vorhaben der angewandten Forschung am Oberrhein

Förderung vorbereitender Maßnahmen zur Beteiligung grenzüberschreitender Konsortien an überregionalen Ful-Vorhaben

Zahl der Forschungseinrichtungen, die an grenzübergreifenden, transnationalen oder interregionalen Forschungsvorhaben teilnehmen

zusammenarbeiten

Zahl der Anwendungen und Innovationen, die von grenzüberschreitenden Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelt werden

Zunahme grenzüberschreitender Vorhaben der angewandten Forschung, insbesondere

in den Schwerpunktbereichen der regionalen 3S und der Strategie 2020 für die TMO

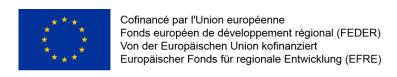
Ausweitung der Beteiligung grenzüberschreitender Konsortien an nationalen, europäischen und internationalen Vorhaben der angewandten Forschung

Principales données à mobiliser :

- Niveau de TRL de départ et de sortie du programme INTERREG
 Impact des projets sur le territoire transfrontalier et ses habitants

Principales données à mobiliser :

- Taux de réussite des consortiums transfrontaliers
 Nombre de nouveaux partenariats européens et internationaux mis en œuvre Sources:





Schluss - Antwort auf die Bewertungsfrage

1. Erreichter Wert des Ergebnisindikators des SZ 3 im Jahr 2018

Zur Erinnerung: Der Ergebnisindikator gibt die "Zahl der Anwendungen und Innovationen, die von grenzüberschreitenden Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelt werden" an. Die weit gefasste Definition umfasst alle Forschungsergebnisse in Form von neuen Produkten, Dienstleistungen und/oder Verfahren, die so weit entwickelt sind, dass sie von Dritten zur Lösung technologischer, wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Probleme genutzt werden können.

Der 2018 erzielte Wert liegt bei 0,67 Anträgen pro Projekt und übersteigt damit die erwarteten Werte von 0,47 im Jahr 2018 (entspricht dem Referenzwert von 2015) und 0,56 im Jahr 2019. Der zwischen 2009 und 2016 beobachtete Abwärtstrend kehrt sich somit um.

Neue Projekte mit konkreten Anwendungen und Innovationen sind für 2017 und 2018 programmiert. Von den 22 Projekten, die 2017 oder 2018 begonnen haben, haben 8 bereits Anwendungen entwickelt. Von den 17 älteren Projekten, die 2018 noch laufend waren, hatten 5 bereits Anwendungen entwickelt. Die Neigung zur Entwicklung von Anwendungen ist daher stabil, wobei etwa 1/3 der Projekte angibt, dass sie konkrete Anwendungen entwickeln.

Betrachtet man nur die im Jahr 2018 laufenden INTERREG-Projekte, so entwickeln 9 von 23 Projekten Anträge, mit durchschnittlich 2,4 Anträgen (min. 1, max. 5) pro Projekt dieser Art.

Im Auswertungsbericht der 2018 durchgeführten Umfrage heißt es, dass:

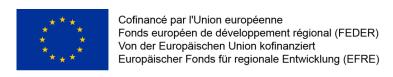
- Fast die Hälfte der Forschungsprojekte hatte zur Entwicklung von Anwendungen oder Innovationen geführt, die von Dritten zur Lösung technologischer, wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Probleme genutzt werden konnten.
- 2. 9 von 13 im Jahr 2018 laufenden grenzüberschreitenden Forschungsprojekten¹⁹, für die konkrete Anträge gestellt wurden, waren Projekte von INTERREG Oberrhein.
- 3. Es ist möglich, dass sich ein höherer Anteil von Fachhochschulen und Hochschulen in der Stichprobe positiv auf den 2018er-Wert des SZ 3 ausgewirkt hat.

2. Inwiefern trägt das INTERREG-Programm zum Erreichen des Ergebnisindikators des SZ 3 bei?

Die Projekte des SZ 3 haben viele Anwendungen und Innovationen entwickelt:

- Neue Diagnosewerkzeuge bei TRIDIAG;
- Nanomedizinisches Werkzeug bei NANOTRANSMED;
- Robotervorrichtung mit mehreren Innovationen bei SPIRITS;
- Entwicklung neuer mechanischer Modelle bei HBNI;
- Neue Anwendungen für die Solarenergieerzeugung bei PROOF.

¹⁹ Agroform, Clim'Ability, HALFBACK, InvaProtect, ORRAP, PHOTOPUR, PROOF, SPIRITS, VITIFUTUR.





Darüber hinaus haben die anderen Projekte etwa 15 Koordinierungsinstrumente hervorgebracht, die im Rahmen des SZ 1 auf grenzüberschreitender Basis entwickelt wurden.

Es ist zu beachten, dass es nicht leicht ist, anhand der Output-Indikatoren zu erkennen, wie das Programm zum Ergebnisindikator beiträgt, mit Ausnahme der Koordinierungsinstrumente, die derzeit entwickelt werden.

Die Schwierigkeit, mehr zum Ergebnisindikator beizutragen, könnte darauf zurückzuführen sein, dass INTERREG-Projekte, zumindest die bereits abgeschlossenen, in der Innovationskette weiter vorgelagert sind und mehr zur Vernetzung der Akteure oder zu Projekten der angewandten Forschung und weniger zur Konzeption von Innovationen auf der Grundlage des bei Projektbeginn identifizierten Marktpotenzials beitragen.

Infolgedessen kann es sein, dass Innovationen und ihre Markteinführung zu einem späteren Zeitpunkt abgewartet werden müssen, z.B. neue Rebsorten bei VITIFUTUR, während die beim Abschluss von INTERREG-Projekten identifizierten Anwendungen und Innovationen eher aus Datenbanken und Handbüchern oder methodischen Werkzeugen und eher experimentellen Forschungsphasen bestehen. Davon zeugt das TRL-Niveau der Projekte, das zwischen 3 und 6 schwankt.

Langfristig wird die starke Nachfrage nach einem stärkeren Beitrag der akademischen Institutionen und insbesondere der Hochschulen zum Technologietransfer und zur Innovation sicherlich dazu beitragen, dass INTERREG-Projekte mehr Anwendungen und Innovationen entwickeln. Hierbei handelt es sich auch um eine allgemeine Bitte der Europäischen Kommission.

Die Erfüllung dieser Bitte, muss möglicherweise durch einen Projektaufruf erreicht werden, der sich mehr auf Innovation und weniger auf Spitzenforschung konzentriert, oder parallel zu einem Aufruf in der Spitzenforschung.

3. Zusammenfassende Vorstellung der abgeschlossenen Projekte

Das SZ 3 zählt bis heute 5 Projekte, alle mit französischen Projektträgern:

3.2 TRIDIAG

<u>Partnerschaften:</u> Französischer Träger (Université de Strasbourg - UMR_S 1109). 4 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, 4 Behörden und 1 weitere öffentliche Einrichtung. 1 französische, 3 deutsche und 5 aus der Schweiz.

<u>Projektziele:</u> Ziel des vorliegenden Projekts ist die Genehmigung technologisch und klinisch neuer Diagnoseinstrumente auf der Basis von MIC-Molekülen, die es ermöglichen, das Risiko der Entwicklung schwerwiegender Komplikationen im Zusammenhang mit der Transplantation (Transplantatabstoßung) zu messen und so die Belastung durch diese sehr schwerwiegenden Eingriffe beim Menschen zu verringern.

Begünstigte: Die Menschen, die an vorderster Front von dem Projekt profitieren werden, sind die Transplantationspatient*innen. Die anderen Zielpersonen sind Fachleute aus der Welt der medizinischen Diagnose und der wissenschaftlichen Gemeinschaft im Allgemeinen.

Budget und Dauer: 2,7 M€, davon 1,2 M€ aus dem EFRE für 36 Monate.





3.3 NANOTRANSMED

<u>Partnerschaften:</u> Französischer Träger (CNRS – IPCMS). 9 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, 4 Behörden, 1 weitere öffentliche Einrichtung und 1 KMU. 5 französische, 4 deutsche und 6 aus der Schweiz.

<u>Projektziele:</u> Reaktion auf die Herausforderungen, die sich aus der Früherkennung von Krankheiten und der Überwachung von Implantaten in vivo zur Verbesserung der Patientenversorgung ergeben. Dieser multifunktionale Ansatz wird echte Lösungen für diese Herausforderungen bieten, da er es ermöglichen wird, mit ein und demselben Nanomedizin-Werkzeug eine erhöhte In-vivo-Stabilität, reduzierte Toxizität, spezifische Zielfähigkeiten und antibakterielle Eigenschaften zu erzielen.

Begünstigte: Wissenschaftler*innen, Industrieexperten, Studierende, breite Öffentlichkeit.

Budget und Dauer: 4,9 M€, dvon 1,9 M€ aus dem EFRE für 39 Monate.

3.4 SPIRITS

<u>Partnerschaften:</u> Französischer Träger (Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg INSA). 7 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, 6 Behörden, 6 KMU und 1 großes Unternehmen. 4 französische, 7 deutsche, 8 aus der Schweiz und 2 Partner aus einem Drittland.

<u>Projektziele:</u> Das Hauptziel des Projekts ist die Entwicklung eines Robotergeräts für die interventionelle Chirurgie. Das Projekt wird (i) ein Forschungskonsortium für die Entwicklung von Originalgeräten bilden, (ii) eine effiziente Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen akademischen und industriellen Partnern schaffen, (iii) zu einem Robotergerät mit mehreren Innovationen führen, wie der Realisierung eines taktilen Wandlers, einer intelligenten Nadel, neuer 3D-Drucktechniken, neuer Aktoren und Roboter.

Begünstigte: Pharmazeutische Industrie, Ärzt*innen und Patient*innen.

Budget und Dauer: 1,6 M€, davon 436 k€ aus dem EFRE für 48 Monate.

3.8 HBNi

<u>Partnerschaften:</u> Französischer Träger (Université de Strasbourg). 5 Hochschul- und Forschungseinrichtungen, 3 Behörden, 5 KMU und 3 große Unternehmen. 7 französische und 9 deutsche.

Projektziele: Verbesserung der Kenntnisse auf dem Gebiet der Biomechanik des menschlichen Schädel-Hirn-Halswirbel-Systems. Die Entwicklung mechanischer Modelle dieses menschlichen Segments. Verbreitung dieser Modelle über den Automobilsektor hinaus, d.h. Schutz von Motorradfahrern oder Jockeys und Anwendungen in den Bereichen Verteidigung und Gerichtsmedizin. Vorschläge zur Weiterentwicklung der geltenden Normen für den Schutz Bereich Schädel-Hirn-Halswirbelsäule. Aufbau einer ausgewogenen deutsch-französischen Synergie zwischen Forschungsinstituten, kleinen und großen Industrien rund um die Biomechanik des Schädel-Hirn-Halswirbelsäule-Systems und ihre Anwendungen.

Begünstigte: Forschungsgemeinschaft in der Biomechanik des Schädel-Hirn-Halswirbel-Systems und deren Schocks. Nutzer*innen.

Budget und Dauer: 935 k€, davon 467 k€ aus dem EFRE für 36 Monate.

3.10 PROOF

<u>Partnerschaften:</u> Französischer Träger (Université de Strasbourg). 3 IESR und 2 KMU. 4 französische, 5 deutsche und 1 aus der Schweiz.

<u>Projektziele:</u> Ziel dieses Projekts ist es, die Vorteile der organischen Technologie gegenüber bestehenden Technologien zur solaren Stromerzeugung aufzuzeigen, den Weg für neue Anwendungen zu ebnen und damit die regionale Dynamik im Bereich der erneuerbaren Energien zu stärken.

Begünstigte: Forschende, Bau- und Energieunternehmen.

Budget und Dauer: 999 k€, davon 499 k€ aus dem EFRE für 36 Monate.





4. Erreichen des Output-Indikators

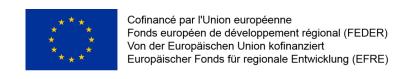
Analyse des Erreichens der Output-Indikatoren der abgeschlossenen INTERREG-Projekte									
	Vorgesehener Beitrag zu den Output-Indikatoren			Tatsächlicher Beitrag zu den Output-Indikatoren					
Projekte / Indikatoren	IC 7 Zahl der Forschungs- einrichtungen, die an grenzübergreifenden, transnationalen oder interregionalen Forschungsvorhaben teilnehmen	IC 28 Zahl der Unternehmen, die mit Forschungs- einrichtungen zusammenarbeiten	IS A Zahl der grenzüber- schreitend entwickelten Koordinierungs- instrumente	IC 7	IC 28	IS A			
3.2 TRIDIAG	5			5					
3.3 NANOTRANSMED	8			8					
3.4 SPIRITS	6	30		6	30				
3.8 HNBI	4	8	1	4	6	1			
3.10 PROOF	8	13		7	11				

Die endgültigen Werte der Output-Indikatoren für abgeschlossene Projekte liegen ziemlich nahe an den Prognosewerten oder sind sogar identisch mit geringen Abweichungen nach unten.

Wie im Bericht zu Umsetzung des Förderprogramms "Wissenschaftsoffensive" 2011-2016-2018 erklärt, hat sich die Definition des Indikators "Zahl der Unternehmen, die mit Forschungseinrichtungen zusammen arbeiten" je nach Projektaufruf verändert.

Bei der Auswahl der Projekte SPIRITS, HNBi, PROOF der Wissenschaftsoffensive 2016 wurden "nur solche Unternehmen für den Output-Indikator 28 gezählt und für die Bonuspunkte in Betracht gezogen, die als assoziierte Partner im Projekt beteiligt waren und die eine entsprechende INTERREG-Bescheinigung ausgefüllt, unterschrieben und fristgerecht eingereicht haben." (Seite 16)

Im SZ1 und SZ2 sowie im Rahmen der Wissenschaftsoffensive 2018 zählten als Beitrag zum Indikator und als Auslöser für die Vergabe von Bonuspunkten alle Unternehmen, mit denen die Projekte im Austausch stehen (z.B. im Rahmen einer Umfrage, eines Workshops oder Ähnlichem) (Seite 17). Die Indikatorenwerte pro Projekt sind somit höher.





5. Erreichen der Ziele und grenzüberschreitenden Entwicklungen des SZ 3²⁰

Wie das noch laufende Projekt KTUR beschreibt, das Teil des SZ 1 ist,²¹: "Ein reger Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ist der Schlüssel für die erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung einer Region. Über die gezielte Nutzung von Forschungsergebnissen aus öffentlichen Hochschulen und Universitäten durch die Industrie entstehen Innovationen und damit Lösungen für gesamtgesellschaftliche Herausforderungen." "Der Wissens- und Technologietransfer (WTT) ist ein wechselseitiger, interaktiver Prozess zwischen Hochschule, ihren Vertretern und der Gesellschaft als Ganzes. Die Gesellschaft umfasst Bürger, Wirtschaft, Kultur und Politik. Das KTUR-Netzwerk mit seinen zwölf Hochschulen aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz erschließt den regionalen Wissens- und Technologietransfer über Grenzen hinweg. Die große Zahl der Partner mit ihren unterschiedlichen Schwerpunkten führt zu einem Spektrum an Kompetenzen, das seinesgleichen sucht. Zugleich eröffnen die Standorte in drei Ländern neue Perspektiven und Kooperationsmöglichkeiten"

Ein großer Teil der analysierten Projekte, die im Rahmen des SZ 3 unterstützt wurden, stammt aus dem Projektaufruf der Wissenschaftsoffensive. Die Aufrufbeschreibung²² erwähnte besonders folgende Punkte:

- Die Wissenschaftsoffensive (WO) hat als Ziel "die Förderung **exzellenter grenzüberschreitender Forschungsvorhaben".**
- "Die Auswahl der Vorhaben beruht daher neben einer erfolgreichen Beantragung europäischer Fördermittel über das Programm INTERREG Oberrhein zusätzlich auch auf einer fachlichen Begutachtung."
- "Die Förderung umfasst daher ausschließlich solche grenzüberschreitenden Vorhaben, die nachvollziehbar auf die Entwicklung von konkreten Anwendungen²³ und Innovationen ausgerichtet sind".
- "Grundvoraussetzung für die Förderung eines WO-Projektes sind dessen erfolgreiche wissenschaftliche Begutachtung im Rahmen eines Peer Review Verfahrens durch unabhängige Expert*innen sowie seine Förderfähigkeit und -würdigkeit im Sinne der Kriterien für die Projektauswahl des Programms INTERREG V Oberrhein".

Bei der Lektüre dieser Elemente kann eine gewisse Dichotomie zwischen der Unterstützung von Exzellenzprojekten im Bereich der Forschung, die von wissenschaftlichen Fachleuten bewertet werden, einerseits und dem Ziel, zur Entwicklung konkreter Anwendungen und Innovationen zu führen, andererseits auftreten. In der Tat werden sich die Gutachter*innen aus der Wissenschaft vor allem auf die Beurteilung der Originalität der Projekte konzentrieren, sowie auf ihre Positionierung im Verhältnis zum wissenschaftlichen Stand der Technik und ihren Beitrag zur Schaffung neuer Erkenntnisse. Daher scheint die wissenschaftliche Bewertung nicht das geeignete Instrument zur Beurteilung des Marktpotenzials eines Projekts zu sein. Daraus

²⁰ Nb. Die Projekte der Achse A als Ganzes können sich auf das Erreichen der einzelnen spezifischen Ziele beziehen. Das Feedback (während der Interviews und der Analyse der Abschlussberichte) der 15 Projektträger und Partner der Projekte, deren Analyse vertieft wurde, wird daher berücksichtigt..

²¹ https://ktur.eu/

²² Aufrufbeschreibung Seite 1, 2 und 5

²³ Die Aufrufbeschreibung ergänzt: "Unter Anwendungen sind in diesem Zusammenhang Produkte, Instrumente, Leistungen und Prozesse zu verstehen, die von potenziellen Nutzer*innen zur Lösung technologischer, ökologischer, wirtschaftlicher, gesellschaftlicher etc. Problemstellungen herangezogen werden können."





folgt, dass es im Hinblick auf das Ziel, die Zahl der Anträge und Innovationen zu erhöhen, sinnvoll gewesen wäre, die wissenschaftliche Bewertung mit eine Bewertung hinsichtlich des "Markt"-Potentials der vorgeschlagenen Projekte zu vervollständigen, in dem "Ingenieure für Reifung der Technologie" und "Business-Entwickler" in den Prozess eingebunden werden.

Infolgedessen haben einige Projektträger Schwierigkeiten mit der vorläufigen Messung der Zahl der Anwendungen, weil "wir die Ergebnisse nicht im Voraus kennen, weil wir experimentieren".

Für die Wissenschaftler*innen sind die "Anwendungen", die im Rahmen der INTERREG-Indikatoren gezählt werden, nicht immer Projektoutputs (z.B. für VITIFUTUR wäre es eine resistente Rebsorte, die von den Winzern tatsächlich erfolgreich eingesetzt wird, was in 3 Jahren, also der Dauer des Projekts, nicht erreicht werden kann).

Die für die Indikatoren identifizierten Anwendungen sind eher:

- Im Rahmen des Projekts entwickelte Datenbanken (Projekte, Literatur, Kontakte) und Handbücher zu den zentralen Herausforderungen der grenzüberschreitenden Forschung im Risikomanagement (SERIOR...), interaktive Plattformen
- Versuche, Präventions- oder Diagnosetechniken für Krankheiten: Versuchsphase oder Sammlung wissenschaftlicher Daten über eine anwendbare Technologie (RARENET, VITIFUTUR, NANOTRANSMED...) im Vorfeld von Projekten.
- Erfahrungen, über die in wissenschaftlichen Publikationen oder Broschüren für Unternehmen berichtet wird
- Methodische Werkzeuge für Unternehmen

Die Anzahl der Anwendungen gibt des Weiteren keinen Aufschluss über die Qualität und die Ergebnisse des Projekts.

Das Technology Readiness Level (TRL)²⁴ der Projekte ist wie folgt:

- PROOF: 5-6 TRLTRIDIAG: 6-7 TRL
- HNBii: verschiedene Reifegrade: TRL ab 7 für Automobilanwendungen und Helme, grundlegender für die Forensik.
- SPIRITS: 3-4 TRL

NANOTRANSMED: 3-4 TRL auf die Nanopartikelkomponente und 2 auf die Implantate

Einigen Befragten zufolge wäre es fast unmöglich, ein Patent aus einem INTERREG-Programm zu beantragen. Keines der Projekte hat angegeben, dass sie dies getan haben. Die meisten dieser INTERREG-Projekte sind

²⁴ Das TRL-Niveau (auf Englisch Technology Readiness Level, das mit Technologie-Reifegrad übersetzt werden kann) ist ein Messsystem zur Beurteilung des Reifegrads einer Technologie (Material, Komponenten, zusätzliche Geräte usw.), insbesondere im Hinblick auf die Finanzierung von Forschung und Entwicklung oder im Hinblick auf die Integration dieser Technologie in ein operationelles System oder Subsystem. Die TRL-Ebene wurde zunächst von US-Regierungsbehörden verwendet, aber das Konzept ist inzwischen weit verbreitet und von vielen Organisationen, Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen auf der ganzen Welt übernommen worden. Insbesondere im Forschungsförderungsprogramm Horizont 2020 ist das TRL-Niveau ein wichtiges Kriterium der Europäischen Kommission. https://de.wikipedia.org/wiki/Technology Readiness Level





noch in der Forschung tätig, um eine neue Technologie zu testen, die noch nicht auf den Markt gebracht werden kann.

Die Projekte befinden sich daher auf einem relativ weit entfernten TRL-Niveau, wenn es darum geht, ein neues Produkt oder eine neue Dienstleistung auf den Markt zu bringen. Sie erreichen bestenfalls ein prototypisches Entwicklungsstadium in einer repräsentativen Umgebung (TRL 6 auf einer Skala von 9). In dieser Hinsicht tragen die Projekte zwar dazu bei, Hypothesen über die Durchführbarkeit oder sogar die Robustheit einer Technologie oder eines Prozesses zu verifizieren, die bzw. der Wissens- und Fähigkeitstransfers innerhalb der Projektakteure erzeugt, aber sie gehen nicht so weit wie es für die Einführung eines neuen Produkts oder einer neuen Dienstleistung nötig wäre.

Erwähnenswert sind die Unterschiede zwischen den Kategorien von Hochschuleinrichtungen, die sich auf ihre Fähigkeit auswirken, zu Projekten beizutragen, die auf die Entwicklung von Praxisanwendungen abzielen. So sind beispielsweise die Fachhochschulen (Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Fachhochschulen in Deutschland und der Schweiz), wie bei der Säule Wissenschaft der TMO angegeben, Institutionen, die eine Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis schlagen und an denen die Forschungsaktivitäten seit den 1990er-Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen haben. Sie sind stark anwendungsorientiert und arbeiten insbesondere im Sinne des Wissens- und Technologietransfers zum Nutzen der regionalen Wirtschaft.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es kaum Anzeichen für eine verstärkte Beteiligung von grenzüberschreitenden Konsortien an nationalen, europäischen und internationalen Vorhaben der angewandten Forschung. Einige Partner erwägen jedoch, europäische Projekte einzureichen, oder haben Anträge eingereicht, manchmal auf einer Warteliste oder erfolglos. Es ist eine Erhöhung der EU-Förderung in den Fachhochschulen festzustellen, insbesondere dank INTERREG. Die befragten Personen berichten, dass es nicht immer einfach ist, von INTERREG auf ein Forschungsprogramm wie Horizont 2020 oder ANR-DFG überzugehen, da man vor allem das Netzwerk aus Partnern auf europäischem Niveau ausweiten muss, was nicht selbstverständlich ist.

So haben Rarenet, TRIDIAG und PROOF bei europäischen Projektaufrufen Anträge eingereicht, die jedoch nicht ausgewählt wurden, weil sie zu weit vom marktfähigen Endprodukt entfernt waren. SPIRITS hat noch keinen Antrag gestellt, zieht aber möglicherweise in einem Jahr ein ANR-DFG-Projekt in Erwägung. Wie bereits erwähnt, mündetet das Projekt HNBI, das technologisch weiter fortgeschritten war, in zwei europäischen Projekten. Die Institutionen stellen fest, dass die deutschen Hochschulen bei der Einrichtung von INTERREG-Projekten erhebliche Fortschritte gemacht haben, aber noch nicht ausreichend ausgestattet sind, um ein HORIZON-Projekt zu planen.

Es ist anzumerken, dass es den grenzüberschreitenden Gruppierungen gelingt, von den europäischen sektorbezogenen Programmen zu profitieren. So hat beispielsweise das QUSTEC-Projekt (2019-2024) im Bereich der Quantenwissenschaft und -technologie von EUCOR Startkapital für dieses Thema erhalten, das eine seiner Prioritäten darstellt. Das Doktorandenprogramm wird seither durch die Marie-Curie-Maßnahme und die Cofund-Säule finanziert. IBM ist der Partnerschaft beigetreten. A priori war es nicht möglich, im Rahmen von INTERREG die Finanzierung einer Doktorandenschule zu beantragen, während die Marie-Curie-Maßnahme auf das Thema fokussiert ist. Bei Cofund hatten die Partner nicht viel Erfahrung.





Letztlich führten die Projekte viel häufiger zu neuen INTERREG-Projekten und zu binationalen Promotionen, die gemeinsam betreut werden oder gemeinsamen wissenschaftlichen Publikationen.

Die Gründe für die Nichtprogrammierung einiger INTERREG-Projekte sind sehr unterschiedlich.

Die **Schwierigkeit, Unternehmen zu beteiligen,** war der Grund für die Nichtprogrammierung des URIBIA-Projekts, das die Bewertung des Innovations-Ökosystems am Oberrhein zum Ziel hatte.

Die von der Wissenschaftsoffensive ausgeschlossenen Konsortien bedauerten, kein schriftliches Dokument zur Erläuterung der Entscheidung erhalten zu haben. Sie hielten im Allgemeinen die Verbindung zwischen den Forschern aufrecht, fanden aber keine andere Finanzierung, um das Projekt weiterzuführen (ALCO, Mikrobiom).

Es wurde auch festgestellt, dass Projekte nicht bei INTERREG eingereicht wurden, weil z.B. Step Light zu früh in der Forschung und damit zu kompliziert war, um von einem einzelnen Forscher geplant zu werden. Der Projektträger weist auch darauf hin, dass es nur wenige Mechanismen zur Entwicklung der Forschungszusammenarbeit am Oberrhein gibt: ANR-DFG mit sehr geringen Erfolgsquoten und INTERREG. Das Projekt hat jedoch zu einem weiteren Projekt geführt, das im Rahmen von H2020 eingereicht und beibehalten wurde. Das Projekt "Photo emulsion" (Maßnahmen im Rahmen des Innovative Trainig Network und von Marie-Curie). Das Projekt begann 2018 mit den 3 TMO-Partnern und 5 weiteren. Es konzentriert sich auf die Doktorandenausbildung. Die Meinung des Projektleiters zu INTERREG ist, dass es ein sehr interessantes Instrument ist, aber eher dafür geschaffen wurde, entweder Cluster für Grundlagenforschung oder sehr marktnahe Projekte zu schaffen. Hier mussten sich die Partner zunächst mehr Wissen über den Prozess aneignen. Es wurde nicht als relevant für verbundene Unternehmen angesehen, eine wichtigere Transferdimension aufzuzeigen, da es keinen Mehrwert für ihre Beteiligung gab. INTERREG bietet daher weniger Unterstützung für Forschung im Frühstadium.

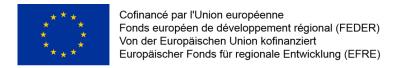
Für Explorair war der Grund für die Nichtprogrammierung von vornherein sehr formell, da einer der Partner vergessen hatte, seine Verpflichtungserklärung online abzulegen, was später nicht nachgeholt werden konnte. Der Projektträger bedauert dies, da z.B. für die Hochschulen INTERREG eine echte Chance zur Kofinanzierung der Forschung darstellt. Diese haben kaum Chancen, Mittel aus den DFG- oder sektorbezogenen Programmen der EU zu erhalten.

Die Antworten auf die nachfolgenden Fragen ermöglichen eine Verfeinerung der Analyse für jedes Projekt der Achse A:

 Gibt es mehr grenzüberschreitende Vorhaben in der angewandten Forschung? Wenn ja, für welche Anwendungen?

Projekte des SZ 3:

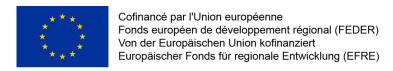
 PROOF: Das Projekt ermöglichte die Herstellung von PVO-Modulen mit einer Energieumwandlungseffizienz von nahezu 4%. Ein erstes Modul wurde mit einer industriellen Dachlaterne verbunden, die von einem industriellen Partner des Projekts für den energieautarken Betrieb entwickelt wurde. Auf der TRL-Skala liegt das Projekt auf der Ebene 5-6. Die Idee des Projekts bestand darin, die Vorteile der PVO-Technologie im Vergleich zu herkömmlichen Produkten und ihre Haltbarkeit im Laufe der Zeit hervorzuheben, mit dem Ziel,





die Markteinführung dieser neuen Technologie einzuleiten. Um eine Wirkung auf die Bewohner*innen zu erzielen, wären weitere Forschungen in Zusammenarbeit mit den Unternehmen notwendig.

- TRIDIAG: Dieses Projekt hat die Entwicklung von zwei innovativen diagnostischen Instrumenten im Bereich der Transplantation ermöglicht. Das Projekt bewegt sich auf dem TRL-Niveau 7-8, da noch Tests in größerem Maße durchgeführt werden müssen, um das System zu perfektionieren. TRIADIAG war die perfekte Fortsetzung für die Forschung, die im Transplantex labex durchgeführt wurde. Das Transplantex labex hat es ermöglicht, Entzündungswerte zu identifizieren, und TRIDIAG stellte die Basis für die Entwicklung diagnostischer Instrumente. Es besteht also eine Kontinuität im F&E-Prozess von der vorgelagerten Forschung bis zur angewandten Forschung. Zum Zeitpunkt der Einreichung des Projekts hatte das Laboratorium eine Finanzierung von SATT Connectus erhalten, um zu versuchen, der Arbeit einen Mehrwert zu verleihen. Dadurch konnten zwar einige Fortschritte erzielt werden, aber nicht genug. Die INTERREG-Finanzierung hingegen steht in keinem Verhältnis zu den Mitteln, die von SATT zur Verfügung gestellt werden können (2,8 Mio. € gegenüber einem Maximum von 300.000 €). Es ist die einzige bekannte Finanzierungsquelle für die technologische Entwicklung. SATT ist auch für die Aufwertungsstrategie der Forschung verantwortlich.
- NANOTRANSMED: vereint Exzellenzlabore, die Spitzenforschung auf dem Gebiet der Nanomaterialien und Toxizitätsstudien auf dem neuesten Stand der Technik betreiben, was durch ihre Mitgliedschaft in verschiedenen Labex-Laboren belegt wird. Diese Labore entwickeln innovative Forschung, wie die Gründung der Start-ups Cellek Biotek (Universität Basel) und Protip (INSERM) beweist. Das IPCMS profitiert von der Unterstützung des CNRS für eine Aufwertung der Forschung durch Finanzierung ihrer Reife. Die gezielten Anwendungen betreffen einerseits die Früherkennung und gezielte Therapie von Krebserkrankungen (Hoden, Prostata), andererseits aber auch die Überwachung von Entzündungsprozessen, die durch den Einbau osteogener oder künstlicher Implantate hervorgerufen werden. Werkzeuge für diese 2 Anwendungen werden entwickelt und maximal optimiert. Es wurden Verbreitungs- und Transferaktionen mit Bürger*innen, der wissenschaftlichen Gemeinschaft und Industrieexperten durchgeführt und im Verbreitungs- und Nutzungsplan formuliert und aktualisiert. Was die Nutzung innovativer Ergebnisse betrifft, so werden Patentanmeldungen bevorzugt, wenn die Voraussetzungen für die Patentierbarkeit erfüllt sind. Das Ziel ist es, zu Verwertungslizenzen zu führen, die an Unternehmen vergeben werden, die die produzierten Innovationen nutzen können. Die Ergebnisse des Projekts wurden veröffentlicht, und ihr Potenzial kann nun vom biologischpharmazeutischen Sektor genutzt werden, der sich für supramolekulare Entitäten, molekulare Bildgebung und Nano-Objekte interessiert. Das Projekt konzentrierte sich auf das TRL-Niveau 3-4 bei Nanopartikeln und das TRL-Niveau 2 bei Implantaten. Aufgrund von Bedenken beim Mainzer Partner war es nicht möglich, so weit in das Projekt und damit bis zur Patentanmeldung vorzudringen. Darüber hinaus waren die Diskussionen über geistiges Eigentum und die Konsortialvereinbarung sehr schwierig. Die Vereinbarung wurde sechs Monate vor dem Ende des Projekts unterzeichnet. Nach Ansicht der Befragten sei es unmöglich, ein Patent aus einem INTERREG-Programm anzumelden.
- SPIRITS: Ziel des Projekts war die Entwicklung eines mit mehreren Bildgebungsgeräten kompatiblen Roboters mit einem intelligenten Nadelantriebssystem mit haptischer Rückmeldung. Die Robotervorrichtung wurde entwickelt. Der 3D-Druck für bestimmte Legierungen wurde ebenso verbessert wie die hydraulische Betätigung. Mit der Einführhilfe wurden anisotrope Nadelkonzepte entwickelt. Die instrumentierte Nadel und das zugehörige Rückkopplungsgerät wurden ebenso entwickelt wie neue Wandler. Auf diese Weise hat das SPIRITS-Konsortium neue Wege bei der Entwicklung von Komponenten für den medizinischen Bereich beschritten. Das Projekt lag auf dem TRL-Niveau 3-4. Bevor ein Patentantrag Erfolg hat, müssen noch weitere Entwicklungen durchgeführt werden. Es wird erwartet, dass das Projekt Auswirkungen auf die Menschen in der TMO und darüber hinaus haben wird.
- HNBi: Das Projekt hatte eine Dimension der angewandten Forschung. Die Einführung eines digitalen Werkzeugs zur Vorhersage von Schädel- Hirn- und Halswirbelsäulenverletzungen hat es ermöglicht, Anwendungen für verschiedene Sektoren vorzuschlagen: zur Optimierung der Infrastruktur (Automobil-,





Motorrad-, Reit-, Fahrrad- und Fahrradhelm, ballistischer Schutz) und zur Verbesserung des Verständnisses von gerichtsmedizinischen Fällen. Im Automobilbereich steht neben den für Daimler und Porsche entwickelten Demonstratoren auch ein digitales Werkzeug für andere Automobilhersteller und Ausrüster in Form einer Lizenz zur Verfügung. Modelle und Instrumente zur Vorhersage von Schädel-, Hirn- oder Halswirbelsäulen-Traumata werden in Form von Lizenzen vermarktet. Diese Tätigkeit wurde einem amerikanischen Unternehmen im Rahmen eines von SATT verwalteten Transfervertrages anvertraut. Für die anderen Sektoren hat das Projekt zusammen mit anderen (Fondation Maïf) zur Schaffung einer Ranking-Plattform beigetragen, die die vergleichende Prüfung von Helmen für die breite Öffentlichkeit ermöglicht (certimoov). Im Bereich der Rechtsmedizin werden die Methoden den Gerichtsmedizinern über eine eigene Plattform zur Verfügung gestellt, um konkrete gerichtsmedizinische Fälle zu lösen. Angesichts der Vielfalt der Anwendungen ist es schwierig, den Produkten des Projekts nur ein TRL-Niveau zuzuordnen: von 7 für Automobilanwendungen und Helme, für die Gerichtsmedizin ist mehr Grundlagenforschung nötig. Was die INTERREG-Kofinanzierung betrifft, so hätte das Projekt ohne sie nicht existiert. Sie ermöglichte es, die Arbeiten an der Halswirbelsäule zu konsolidieren und diese Arbeiten mit denen am Schädel zu koppeln. Für den Verteidigungssektor hätte das ISL diese Arbeit ohne diese Finanzierung wahrscheinlich nicht durchgeführt, da dieses Thema nicht zu seinen Prioritäten gehörte. Nichtsdestotrotz hat es dieses Projekt ermöglicht, eine Partnerschaft mit der UNISTRA zu initiieren, um die Analysen mit finanzieller Unterstützung der Verteidigung weiter zu vertiefen. Was schließlich die Gerichtsmedizin betrifft, so wäre es unmöglich gewesen, die Mittel für die Durchführung dieser Arbeit zu finden. Abschließend reagiert dieses Projekt auf soziale Probleme, die nicht spezifisch für den Oberrhein sind. An der Arbeit waren keine Benutzer*innen beteiligt.

Andere Projekte der Achse A (SZ 1 und 2)

- NEUROCAMPUS: Die 42 wissenschaftlichen Tagungen, die während der Projektlaufzeit abgehalten wurden, lieferten sehr aktuelles Wissen über die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse. Die Beiträge, die die verschiedenen Teams (auf beiden Seiten des Rheins oder international) während dieser Tage aneinander weitergeben können, stellen einen unbestreitbaren Mehrwert in Bezug auf Ausbildung und gegenseitige Kenntnis dar und können letztlich zur Entwicklung von Anwendungen und Innovationen führen. Für die Projektkoordination ist es jedoch schwierig, all die zahlreichen praktischen Ergebnisse des Projekts genau zu quantifizieren, da die meisten von ihnen erst nach einer notwendigen Reifezeit auftreten.
- TRIRHENATECH: TriRhenaTech ist Teil des Sustainable Growth Cluster und damit in die angewandte Forschung eingebunden.
- **SERIOR**: Das Projekt hat eine **Datenbank** (Projekte, Literatur, Kontakte) und Handbücher zu den zentralen Herausforderungen der grenzüberschreitenden Forschung im Bereich des Risikomanagements entwickelt.
- RARENET: wie oben erwähnt, haben die Partner die im Rahmen des Projekts entwickelte Datenbank geschützt und beabsichtigen, sie mit Hilfe von SATT Connectus und der Aufnahme von Kooperationen mit Unternehmen zu erweitern.
- Clim'ability: Die Einsetzung der interaktiven Plattform entspricht in erster Linie dem Bedarf der Forschenden nach Information und gegenseitiger Kommunikation untereinander. Es ermöglicht aber auch anderen Akteuren, sich zu registrieren und am Projekt teilzunehmen. Die Plattform ist das Instrument, das es dem Netzwerk ermöglicht, die unternommenen Anstrengungen fortzusetzen. Die an Clim'ability beteiligten Unternehmen gaben zu dieser Plattform ihre Meinung ab.
- VITIFUTUR: Die Projektpartner entwickelten 9 Anwendungen (z.B. Verfahren zum Nachweis von Viren an Reben, die während des Projekts initiiert wurden, Pflanzenschutz, Verfahren zur dauerhaften Resistenz von Rebsorten gegen Krankheiten wie Esca, neue Unterlagen, ein Testsystem zur Messung von Blattsymptomen (Tigerbandsyndrom) für Pilztoxine wurde etabliert. Eines der Ergebnisse dieser Tests ist die Herstellung von Stilben. Die UHA bereitet derzeit eine Veröffentlichung über die Ergebnisse der Mykorrhiza-Verstecke und ihre





Bedeutung im Kampf gegen Esca vor. Es war für die Partner nicht immer einfach, den Begriff der Anwendungen und ihre Berechnung vollständig zu verstehen. Die Ergebnisse der Forschungsarbeit können nur zu Beginn des Projekts vorhersagbar sein. Die Frage der Akzeptanz von Biopflanzen aus dem Nachbarland durch die Winzer ist also sehr wichtig, lässt sich aber in den vom OP erwarteten Ergebnissen des Projektes nur schwer umsetzen Dasselbe gilt beispielsweise für die positiven Auswirkungen in Bezug auf die Reduzierung von Pestiziden als Ergebnis der Arbeit des Projektkonsortiums.

2. Ist eine Ausweitung der Beteiligung von grenzüberschreitenden Konsortien an nationalen, europäischen oder internationalen Vorhaben der angewandten Forschung festzustellen?

Projekte des SZ 3:

- PROOF: Am Ende des Projekts "Rhein-Solar" haben sich die Partner bei einem EU-Programm (Marie-Curie-Maßnahme) beworben. Dieser Antrag wurde nicht angenommen. Gegenwärtig sind bei einem Unternehmen und/oder den deutschen Partnern erfolglose Anträge eingereicht worden. Nichtsdestotrotz haben die Projektträger Unterstützung von der Europaabteilung ihrer Institution erhalten. Wenn die Gruppierung keine neue Finanzierung findet, geht die Dynamik verloren. Die erzielten Ergebnisse und die organisierten Kommunikationsveranstaltungen haben die internationale Sichtbarkeit der am Oberrhein durchgeführten Forschung erhöht, wie die neuen Kooperationen, die während des Projekts mit industriellen und universitären Partnern aufgebaut wurden, zeigen.
- TRIDIAG: Der Projektträger hat im Rahmen der Wissenschaftsoffensive ein zweites INTERREG-Projekt (Personalis) gestartet. Das Projekt hat keinen Bezug zu TRIDIAG, andere Partner sind daran beteiligt.
- NANOTRANSMED: Zur Sichtbarkeit der Forschung sprechen die Forschenden in ihren Artikeln und Beiträgen auf Konferenzen über das Projekt. Darüber hinaus hat der wissenschaftliche Leiter verschiedene Anfragen zur Zusammenarbeit von Forschenden erhalten, die über das Projekt informiert waren. Die erzielten Ergebnisse tragen zur Förderung der Wissenschaft am Oberrhein auf einem Gebiet mit sehr hoher gesellschaftlicher Bedeutung bei, nämlich der Nanomedizin und insbesondere der Entwicklung von Nanomaterialien für die Früherkennung und gezielte Therapie von Krebserkrankungen. Bis heute gibt es jedoch weder eine wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen den Partnern außerhalb des Projekts noch eine grenzüberschreitende Ful-Strategie.
- SPIRITS: Seit dem Abschluss gab es Einreichungen bei konkurrierenden Projektaufrufen. Aber das Projekt wurde vor kurzem im Rahmen INTERREG abgeschlossen, und in der Zwischenzeit hat die Covid-Krise den Austausch verlangsamt.
- HNBi: Die Partner haben sich mit der Beteiligung an zwei europäischen Projekten klar positioniert:
 - OSCAR zur autonomen Fahrzeugsicherheit, für dessen Konsortium Daimler die Unistra zum Beitritt eingeladen hat.
 - Vorreiter beim Schutz von Motorradfahrern.

Bei diesen Projekten wurde das Labor von der Europaabteilung der Unistra unterstützt. Darüber hinaus haben sich die Akteure des Projekts bekannt gemacht und fördern dieses Projekt und die Zusammenarbeit in ihrer Kommunikation. Die Auswirkungen gehen bis hin zu Vorträgen in den USA, um Bewertungen für Autohersteller durchzuführen.

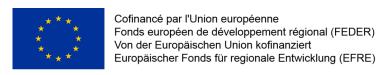
Andere Projekte der Achse A (SZ 1 und 2):



- EUCOR hat den Erhalt einer Förderung von 4,2 Millionen Euro im Rahmen von Horizon 2020 für das gemeinsame Doktorandenprogramm "Quantum Science and Technologies at the European Campus" (QUSTEC) im Rahmen der COFUND-Ausschreibung der Marie Skłodowska Curie-Maßnahme und des Seed Money-Fond von EUCOR erleichert. Das EUCOR-Label wird an Projekte von EUCOR-Mitgliedsuniversitäten für Forschungs-oder Ausbildungsprojekte vergeben, was ihnen eine gute Sichtbarkeit verleiht. Auch der Nachhaltigkeitscluster wurde von EUCOR unterstützt: Diese aktive Kerngruppe hat weitere Projekte initiiert.
- NEUROCAMPUS: Das Interneuron-Projekt begann 6 Monate nach dem Abschluss des NeuroCampus. Darüber hinaus haben sich die Partner für ein europäisches Projekt beworben. Das Projekt steht auf der Warteliste. Neurex ist jedoch noch nicht in der Lage, die Auswirkungen dieser Kontakte und die Verfügbarkeit der Instrumente im Einzelnen zu messen. Es gibt keine systematische Rückmeldung der Partner zu den Forschungskooperationen, die durch diese Instrumente generiert werden: wissenschaftliche Kopublikationen, gemeinsame Betreuung von Promotionen, Aufnahme von Praktikanten/Postdoktoranden usw. Die Vereinigung ist jedoch der Ansicht, dass INTERREG-Projekte diese Art von Feedback erzeugen.
- TriRhenaTech: Das Projekt hat es den TriRhenaTech-Institutionen ermöglicht, bei den Projektaufrufen der Wissenschaftsoffensive präsent zu sein:
 - Für das Wissenschaftsoffensive 2016 in 13 Projektkonsortien, die eine Idee eingereicht haben, an 6 der akzeptierten Projekte beteiligt zu sein und bei 4 dieser Projekte als Träger zu fungieren.
 - Für die Wissenschaftsoffensive 2018 in 13 Projektkonsortien, die eine Idee eingereicht haben, an 6 der akzeptierten Projekte beteiligt zu sein und bei 4 dieser Projekte eine Führungsrolle zu übernehmen.
 - Neben der Wissenschaftsoffensive war TriRhenaTech von Anfang an am Aufbau des Projekts Oberrhein 4.0 und des WTTO-Projekts beteiligt, wodurch alle Institutionen des Zusammenschlusses individuell an diesen Strukturierungsprojekten teilnehmen konnten.
 - O Darüber hinaus konnten die Fachhochschulen dank der Schaffung von TriRhenaTech an den Strukturierungsprojekten des Oberrheins wie RMTMO RI oder URCforSR beteiligt werden.

Die Teilnahme am Projekt hat für bestimmte Partner, die sich nicht in der Lage fühlten, ein INTERREG-Projekt einzureichen, einen Vertrauensgewinn ermöglicht. Die geographische Nähe hilft der erfolgreichen Bewerbung in HORIZON 2020 jedoch nicht weiter. Der Übergang von INTERREG zu HORIZON 2020 ist nicht einfach und zudem ist letzterer nur in 5% der Fälle erfolgreich. ELCOD ist jedoch ein Konsortium junger Forschender, dem nun größere Konsortien vom Typ Horizon 2020 angehören.

- **SERIOR**: Das Projekt zielte nicht auf die Bildung von Konsortien auf europäischer Ebene ab, obwohl dies interessant hätte sein können.
- RARENET: nimmt keinen formellen Standpunkt zu diesen europäischen Programmen ein, aber das RARENET-Konsortium bildet ein Netzwerk von Partnern, von denen einige dies tun. Darüber hinaus besteht das Ziel darin, die Aktivitäten durch die Suche nach neuer Finanzierung fortzusetzen.
- Inter-Religio: Das Projekt hat es in gewissem Umfang ermöglicht, die Sichtbarkeit der Partner auf der internationalen Bühne zu stärken. Während die verschiedenen Partner (mehr oder weniger isoliert) an verschiedenen wissenschaftlichen Symposien und Veranstaltungen teilgenommen haben, bestand die Strategie in Bezug auf die Kommunikation nach außen darin, sich auf die Teilnahme an wichtigen wissenschaftlichen Veranstaltungen zu konzentrieren. Das Konsortium nahm daher an der Veranstaltung EuAre (European Academy of Religion) teil. Auf diese Weise moderierten die Projektmitglieder Workshops im Rahmen dieser Veranstaltung. Infolge dieser Teilnahme erhielten die Mitglieder des Konsortiums Einladungen zu verschiedenen Veranstaltungen, um ihre Arbeit in Workshops vorzustellen.
- RMTMO RI: Es wird erwogen, sich auf einen europäischen Projektaufruf zu bewerben, aber dies erfordert ein Überdenken des geographischen Gebiets der Partnerschaft. Die Maßnahmen rund um die Europäische Universität EPICURE Education, Epicure Research werden sich von den Ergebnissen des Projekts inspirieren





lassen können. Darüber hinaus könnte für den Kauf von Infrastruktur vielleicht der regionale EFRE mobilisiert werden.

- Clim'ability: Die Partner suchen nach nationalen Mitteln zur Entwicklung neuer Projekte. Sie sind auch am europäischen Projekt Unchain beteiligt, das von einem norwegischen Partner geleitet wird (2019-2022).
- VITIFUTUR: Die Partner haben sich nicht an sektorbezogene EU-Fonds gewandt, da dies geographisch weiter entfernte Partner erfordert hätte. Die Probleme des Sektors hängen jedoch sehr stark von dem geographischen Gebiet ab, in dem die Weinbauern ansässig sind. Einige Partner sind der Europäischen Innovationspartnerschaft "Produktivität und nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft" ("EIP-AGRI") beigetreten, jedoch nicht auf grenzüberschreitender Basis.





6. ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNGEN ZU DEN AUSWIRKUNGEN DES PROGRAMMS auf die grenzüberschreitende Ful

1. Die wichtigsten Auswirkungen der Projekte auf grenzüberschreitende Ful und die externen Faktoren, die diese ebenfalls beeinflussen

Eine bessere Sichtbarkeit der komplementären Potenziale

Das häufigste Element für Projektträger, Partner und institutionelle Partner, um die Wirkung von INTERREG zu beschreiben, ist die **bessere Sichtbarkeit** des Ful-Potenzials für die Akteure, das in ihrer unmittelbaren Umgebung vorhanden ist (z.B. RMTMO RI). Der von INTERREG angebotene direkte Weg zu ausländischen Partnern, manchmal als erster internationaler Kontakt, ermöglicht es, die **Komplementarität der lokalen Kompetenzen** am Oberrhein zu nutzen.

INTERREG hat somit Forschungskooperationen ermöglicht, und zwar nicht nur zwischen den großen Instituten. Die deutschen Hochschulen geben an, dass sie sich dank der Allianz TriRhenaTech, deren Koordinationsbüro mit INTERREG-Kofinanzierung eingerichtet wurde, besser kennen. Sie können nun leichter grenzüberschreitende Konsortien integrieren, auch mit Forschungsinstituten außerhalb von TriRhenaTech. In ähnlicher Weise bietet EUCOR einen Rahmen für die Zusammenarbeit zwischen den fünf Mitgliedsuniversitäten, die sich jedoch auch für andere Partner wie die Universität Koblenz Landau öffnen konnten.

Die Netzwerkprojekte und im weiteren Sinne die Konsortien haben es den Forschenden ermöglicht, sich der bestehenden wissenschaftlichen Komplementaritäten und des Kooperationspotenzials bewusst zu werden. Die Verbindungen zwischen ihnen bestehen auch nach dem Abschluss weiter in Form von neuen Projekten, informellen Kooperationen und Ko-Direktionen von Promotionen.

INTERREG ermöglicht dauerhafte Partnerschaften, eine bessere Kenntnis und die **sukzessive Intensivierung der Zusammenarbeit**. Die Projektträger haben ihr grenzüberschreitendes Wissen vor allem dank der INTERREG-Projekte erweitert. Indem INTERREG die grenzüberschreitende wissenschaftliche Zusammenarbeit erleichtert und fördert, stellt es eine **Anschubfinanzierung** für eine langfristige Zusammenarbeit dar. Laut mehreren Projektträgern hätte das Projekt ohne INTERREG nicht finanziert werden können.

Das Programm ermöglicht den Aufbau von Netzwerken und pflegt diese Netzwerke, indem es den regelmäßigen Austausch unterstützt, der die Quelle von Forschungsprojekten und Kooperationen ist. Aus diesen Netzwerken werden weitere Projekte hervorgehen. Dieses Programm ist unerlässlich, um dem Netzwerk einen ersten Ansatz zu geben und als Sprungbrett zu dienen, um zu etwas Substantiellerem überzugehen. INTERREG baut Brücken, damit sich die Akteure sich gegenseitig immer genauer kennen lernen und nach der Nutzung von INTERREG wieder auf andere Projekte zurückgreifen können. Die unterstützten





Projekte haben eine viel größere Wirkung und Reichweite, ob es sich nun um neue INTERREG-Projekte oder sektorbezogene europäische Projekte handelt. INTERREG ermöglicht es den Akteuren der TMO somit, durch den Wechsel zu anderen Projektaufrufen den Grundstein für eine langfristige Zusammenarbeit zu legen. INTERREG ist ein Sprungbrett für das Entstehen neuer Forschungsprojekte und Kooperationen.

Es sei darauf hingewiesen, dass eine Schweizer Organisationen angibt, dass aufgrund der großen Zahl von Grenzgänger*innen, die im Bereich der Forschung arbeiten, eigene Einrichtungen bereits eine Vision und ein Streben nach grenzüberschreitender Zusammenarbeit besitzen, die sie dazu bewegen, sich ihren Kollegen*innen in den Nachbarländern anzunähern. Manchmal ist es der akademische Hintergrund von Personen, die im Ausland studiert haben, der sie für dieses Interesse an grenzüberschreitender Zusammenarbeit prädestiniert.

INTERREG ermöglicht auch die **disziplinäre und interdisziplinäre Zusammenarbeit** auf akademischer Ebene zwischen Hochschulen und die Schaffung von Vernetzungen, die hauptsächlich zu zwei Arten von *Outputs* führen, zu wissenschaftlichen (Publikationen, Studien) einerseits und wirtschaftlichen (Beispiel neuer Rebsorten im Rahmen von VITIFUTUR) andererseits. INTERREG hat es ermöglicht, die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen zu verstärken. Das Programm ermöglicht es, die Forschungsexzellenz zu festigen, indem es sich die Forschungsexzellenz seiner Nachbarn zunutze macht. Es öffnet auch die Tür zu anderen sozioökonomischen Akteuren, Unternehmen, Patientenverbänden, Krankenhäusern usw. in einer 360-Grad-Logik und ermöglicht es so, nicht nur eine Zusammenarbeit mit Akteuren desselben Gebiets einzuleiten. Es fördert engere Verbindungen zwischen Forschungseinrichtungen. Für das HBNi-Projekt kann es zum Beispiel den Bedürfnissen von Ministerien entsprechen. In diesem Projekt ermöglichte es INTERREG, die Kompetenzen zu erweitern und Fähigkeiten in der Umgebung zu entdecken. Die Vertiefung der Beziehungen ist später aufgrund der geographischen und kulturellen Nähe in bestimmten Gebieten leichter zu erreichen. Durch diesen Austausch gibt es für die Partner ein Potenzial für andere Projekte, da Ideen entstanden sind.

Ein starker institutioneller Rückhalt

Es ist anzumerken, dass ein starker politischer Rückhalt für die grenzüberschreitende Forschungszusammenarbeit besteht, obwohl einige akademische Strukturen wünschen, dass ihre Aufsichtsgremien diesem Interesse mehr Gewicht beimessen und mehr Mittel für die grenzüberschreitende Forschung bereitstellen.

Ein gegenseitiger Einfluss zwischen der Strategie der Partner und der Strategie des OP INTERREG

Die Ziele von INTERREG stehen im Einklang mit den Zielen, die EU, der Staat und die Regionen für die Forschungsaktivitäten festgelegt haben. INTERREG enthält damit Ziele, die seit vielen Jahren von öffentlicher Hand gefördert werden und beeinflusst die Strategie der Akteure nicht. Dies ist ein grundlegender Trend. INTERREG wird jedoch als ein finanzieller Hebel wahrgenommen, der es ermöglicht, die Strategie der Akteure umzusetzen.

Darüber hinaus geben akademische Partner an, dass sie voll und ganz im Einklang mit der grenzüberschreitenden Strategie im Rahmen von Großprojekten stehen, wie im Fall von Bio-Campus Oberrhein innerhalb von EUCOR oder im Rahmen der regionalen Forschungs- und Innovationsstrategie (3S), die in das INTERREG-OP einfließt oder als Vermittlung zur Förderung der Zusammenarbeit auf ihrem Gebiet dient.





INTERREG kann daher ein wichtiges Mittel zur Unterstützung der grenzüberschreitenden Strategie bestimmter Einrichtungen sein und ihre Strategie zu bestimmten Themen beeinflussen, bei denen sie Partner finden müssen, um ihre internationale Positionierung zu stärken. Wie URCforSR zu Fragen der Nachhaltigkeit, der Umwelt, der erneuerbaren Energien oder HBNi zur Biomechanik, ermöglicht INTERREG eine Reflexion und die Entwicklung einer grenzüberschreitenden strategischen Linie und vermeidet so die Arbeit an einem "isolierten Standort". INTERREG ermöglicht auch ein besseres Verständnis für die Art und Weise, wie Themen (insbesondere soziale Fragen) beim Nachbarn (im ganzen Land) behandelt werden.

In diesem Sinne fungiert INTERREG als **Wissensvermittler** für die verschiedenen Partner. Ein weiteres Beispiel, die Entwicklung einer starken Achse in den Quantenwissenschaften, war dank dem Willen der akademischen Partner, die sich im Rahmen Eucor zusammenfinden, und damit indirekt dank INTERREG möglich, das Eucor unterstützt hat. Dies geschah zum Beispiel durch die Förderung der Bereitschaft, sich im Bereich Ful international zu positionieren und/oder durch die Einstellung von spezifischem Personal und die Bereitstellung von Ressourcen. Manchmal ist INTERREG ein sehr wichtiger Hebel, um z.B. ein großes internationales Netzwerk aufzubauen und Komplementaritäten zu schaffen, aber oft betrifft INTERREG nur einen Teil der Strategie der Struktur, die sich auch an nationale Partner richtet, sowie an Partnerschaften mit europäischer und internationaler Dimension.

Da **die Forschenden sehr autonom sind**, hängt ihr Engagement von ihrer eigenen Bereitschaft zu grenzüberschreitenden Kooperationsmaßnahmen ab und dabei nicht so sehr von den Impulsen, die von ihrer Institution ausgehen.

Manchmal ist INTERREG jedoch weder an die internationale Strategie der Einrichtung, die sich nicht auf den Oberrhein konzentriert, noch an den Status der Einrichtung angepasst. Einige akademische Strukturen zielen daher vorrangig auf sektorbezogene EU-Programme ab. Für einige Partner ist es das Interesse des Partners, das die Annäherung einleitet, und nicht seine geographische Nähe.

Darüber hinaus wird der INTERREG-Beitrag zu den regionalen 3S wenig berücksichtigt, auch wenn es einige Überschneidungen gibt und die Europäische Kommission gebeten hat, bei der Vorbereitung der regionalen operationellen Programme 2021-2027 mehr an diesem Punkt zu arbeiten.

Die Projektaufrufe der Wissenschaftsoffensive haben den Austausch und die strukturierte Zusammenarbeit, manchmal schrittweise, ausgebaut und gefördert und es ermöglicht, sich auf spezifische Fähigkeiten und Komplementaritäten zu einigen.

Das Programm ermöglicht es, Projekte als Antwort auf lokale Probleme zu planen. Es muss darauf geachtet werden, dass die Projekte die Bedürfnisse des Gebiets berücksichtigen und dort beispielsweise Arbeitsplätze schaffen (z.B. die industrielle Umgestaltung des Geländes von Fessenheim). Dadurch wird sichergestellt, dass sie eine starke Wirkung haben und die F&I-Akteure bei territorialen Fragen (bspw. Energiewende am Oberrhein) zusammenbringen.

Ein wichtiger Beitrag zur Strukturierung der Zusammenarbeit

INTERREG beteiligt sich an der **Strukturierung der Ful-Bemühungen** und stellt Mittel für Forschungsaktivitäten, insbesondere für Personalressourcen, zur Verfügung. So gibt bspw. eine Universität





an, dass INTERREG die Finanzierung von 14 Stellen und 40 Professoren für die 10 Projekte der Achse A, an denen sie beteiligt ist. Einige Projekte haben jedoch Schwierigkeiten, sich nach der INTERREG-Finanzierung zu verstetigen, zumindest was die Aufrechterhaltung der Koordinationsstellen betrifft, die für die weitere Zusammenarbeit zwischen den Partnern unerlässlich sind.

Im weiteren Sinne wirkt sich INTERREG auf die Ful-Strategie für den Oberrhein aus, weil es die Diskussion über Ful am Oberrhein, sei es von Eucor oder der TMO, befeuern kann. INTERREG wird als ein wichtiger Mechanismus angesehen, um sowohl akademischen als auch politischen Partnern einen Rahmen zu bieten und ihren Austausch zu strukturieren. Insbesondere auf institutioneller Ebene sieht es einen kontinuierlichen Austausch mit den Ministerien und Gesprächspartnern auf der anderen Rheinseite vor. Es ist jedoch anzumerken, dass einige der befragten institutionellen Akteure angaben, dass sie aus Zeitmangel oder aufgrund thematischer Schwerpunkte der jeweiligen Abteilungen nicht sehr stark in die Ziele und die Funktionsweise des INTERREG-Programms eingebunden sind.

Die schwierige Messung der Auswirkungen der Projekte

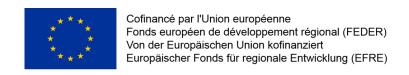
Einige Projektträger berichten von Schwierigkeiten bei der Messung der Auswirkungen ihres Projekts anhand der vorgeschlagenen Indikatoren, die im Übrigen nicht alle auf dem gleichen Niveau liegen (Kommunikationsindikatoren vs. inhaltliche Indikatoren) und die von einer expliziten Darstellung profitieren würden. INTERREG-Indikatoren werden z.B. während des Projekts und bei dessen Abschluss gemessen, aber die Auswirkungen kommen oft erst im Nachhinein zum Vorschein, z.B. die Einreichung eines Antrags für einen neuen Projektaufruf, das Ergebnis einer grenzüberschreitenden Lehre, nachfolgende gemeinsame wissenschaftliche Publikationen oder die gemeinsame Entwicklung einer Technologie. Es ist die Aufgabe der Wirkungsbewertung, diese Auswirkungen nach dem Abschluss des Projekts zu messen, jedoch sind die Daten zum Zeitpunkt der Durchführung nicht immer verfügbar.

Um eine bessere Berücksichtigung der Typologie der Auswirkungen sicherzustellen, sollte diese Vielfalt der zu erbringenden Leistungen berücksichtigt werden, sodass zumindest eine Rangfolge und Priorisierung der Indikatoren vorgenommen werden kann: wissenschaftliche Reichweite, Lehre, Information der Öffentlichkeit usw. So haben bspw. die gemeinsamen wissenschaftlichen Publikationen nicht die gleichen Auswirkungen wie die Publikationen, die für die breite Öffentlichkeit gedacht sind.

Darüber hinaus wird nur wenig Feedback mit den Projektteilnehmern, wie z.B. Unternehmen, organisiert, um die Auswirkungen ihrer Teilnahme zu beurteilen. Die Organisatoren gehen davon aus, dass aus diesen Treffen zukünftige Kooperationen in verschiedenen Formen entstehen werden, aber es wird nur wenig Feedback gegeben. Dies ist nur eine Wahrnehmung. Darüber hinaus ist das Follow-up schwierig, die Rücklaufquoten bei Teilnehmerbefragungen sind niedrig, sobald wir Umfragen nach mehr als 6 Monaten betrachten. Allerdings treten die Auswirkungen in einigen Fällen erst nach 6 Monaten auf. Darüber hinaus wird die gemeinsame Nutzung der Infrastruktur kaum überwacht.

Einige INTERREG-Projekte haben zu einer starken Strukturierung zwischen den Partnern geführt, während andere eine stärker dezentralisierte Zusammenarbeit gefördert haben. Die Nachhaltigkeit dieser Strukturierung ist jedoch an die Fähigkeit der Partner gebunden, ihr Projekt am Ende der INTERREG-Phase weiter zu finanzieren.

Die gemeinsamen Nutzungen





Die gemeinsame Nutzung von Infrastruktur und Ausrüstung geschieht punktuell und wird manchmal als sehr interessant angesehen (z.B. SPIRITS- oder VITIFUTUR- oder HBNi-Projekte). Manchmal steht sie im Mittelpunkt eines Projekts wie bei RMTMO RI, das auf die Schaffung einer großen Forschungsinfrastruktur am Oberrhein abzielt und daher eine viel höhere Ambition hat.

Die Nutzung der Infrastruktur eines Partners setzt auch eine Ausbildung voraus. Jedoch fehlt hierzu ein geeigneter Regulierungsrahmen für die gemeinsame grenzüberschreitende Nutzung von Infrastruktur und Ausrüstung. Zudem ist das Interesse an einer Öffnung dieser Infrastrukturen zur Einrichtung für externe Partner nicht immer offensichtlich, während der Forschende selbst kein Hemmnis dafür sieht. Es stellt sich auch die Frage der Vergütung für diese Nutzung, da diese manchmal von anderen Partnern bezahlt oder im Anschluss an Ausschreibungen eröffnet wird. Gemeinsam genutzte Infrastruktur ist interessanter, aber dies muss vorher klar definiert werden, und es muss sichergestellt werden, dass die Finanzierungsmechanismen dies zulassen. Es gibt keine Rückmeldungen über die Nutzung der Infrastruktur der Partner. Die Forschungsabteilung weiß, dass dies geschieht, indem sie Zugang zu den Ergebnissen hat, die sich aus dieser wechselseitigen Nutzung von Geräten ergeben. Es wäre möglich, über diese Querverwendung Rechenschaft abzulegen, indem man die Information bei den an den Projekten beteiligten Akteuren anfordert.

Technologietransfer

Die Zusammenarbeit beim Technologietransfer ist nach wie vor kompliziert. Einige stützen sich bei der Entwicklung dieser Transfers auf neue Netzwerke, z.B. in der künstlichen Intelligenz oder in der Industrie 4.0. Zu beachten ist auch, dass einige Partner über weniger Mittel zur Zusammenarbeit verfügen oder die richtige Ebene nicht die des Oberrheins ist. Darüber hinaus ist die Betonung der Bedeutung des Technologietransfers in den Schulen noch recht neu und nur wenige KMU können akademische Partner finden, die ihnen bei der Lösung ihrer Bedürfnisse helfen könnten. KMU und Akademiker haben auch unterschiedliche Zeitvorgaben. Europäische Programme haben einen starken Einfluss auf die Art der durchgeführten Projekte und die Themen, die von Interesse sind. Ein starker Druck wird auf Projekte ausgeübt, die schnell ihren Markt finden, während die Berufung des Professors darin besteht, wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen und nicht Produkte zu entwickeln. Darüber hinaus müssen wissenschaftliche Ideen kontinuierlich in das Programm einfließen, damit gemeinsame Anwendungen ins Auge gefasst werden können.

Die Zusammenarbeit scheint für akademische Akteure mit vielen binationalen Promotionen einfacher zu sein, aber schwieriger zwischen einem Unternehmen in einem Land und einem akademischen Partner in einem anderen Land oder direkt auf Unternehmensebene, selbst wenn die Bereitschaft dazu besteht. Die INTERREG-Kofinanzierung von Unternehmen ist jedoch zu begrenzt. Neue Projekte wie TITAN-E zielen darauf ab, diese Zusammenarbeit zu stärken.

Eine schwierige aktive Beteiligung der Unternehmen

INTERREG ermöglicht die Teilnahme von Unternehmen, vor allem aber von solchen, die bereits mit Forschungseinrichtungen außerhalb von INTERREG und vor dem Start des Projektes zusammengearbeitet haben.

Es ist zu beachten, dass die Beteiligung von Unternehmen nicht auf den Status eines assoziierten Partners beschränkt ist. Theoretisch können Unternehmen kofinanzierende Partner und Begünstigte sein. Tatsächlich





gibt es einige mit diesem Status innerhalb der SZ 1, 2 und 3. In der Praxis sind die Unternehmen jedoch selten Begünstigte und kofinanzierende Partner. Dies kann insbesondere durch folgende Gründe erklärt werden:

- Langwieriger und zeitraubender INTERREG-Prozess: Unternehmen können manchmal nicht warten, bis die Ausgaben getätigt und der Verwaltungsbehörde gemeldet werden. Da der Finanzkreislauf zu lang und mit einem raschen Cash-Flow-Bedarf konfrontiert ist, scheint das INTERREG-Programm nicht das Finanzinstrument zu sein, das den Bedürfnissen der Unternehmen am besten gerecht wird.
- Vorschriften für staatliche Beihilfen: Die Kofinanzierung aus dem EFRE ist manchmal kompliziert, um die Vorschriften für staatliche Beihilfen einzuhalten, und kann die Beteiligung des Unternehmens an Projekten verhindern. Dies gilt insbesondere für große Unternehmen.
- Geistiges Eigentum: Auch dies kann manchmal ein Problem sein, insbesondere nach Abschluss des Projekts. Hier geht es um ein Problem mit den Einnahmen oder den staatlichen Beihilfen (bspw. im Fall von Patenten).

Trotz dieser Hemmnisse, ermöglichen die INTERREG-Projekte den Partnerunternehmen, sich weiterzuentwickeln, indem sie von den Ergebnissen der Projekte profitieren. In einigen Projekten, wie z.B. Spirituosen, werden Veranstaltungen für Unternehmen organisiert. Die Unternehmen müssen sich jedoch selbst finanzieren, was eine Beteiligung für sie weniger rentabel macht. Die Projektidee muss daher funktionsfähig bleiben, damit sie sich einbringen können. Unternehmen bringen den Bedarf aus der Praxis, stellen Material zur Verfügung. Der wichtigste Mehrwert für die Unternehmen besteht darin, einen Prototyp zu erhalten, Daten zur Verfügung zu stellen usw. Sie erwarten von ihren Kooperationsmaßnahmen vor allem einen wirtschaftlichen Nebeneffekt.

Es muss beachtet werden, dass in Frankreich die KMU darüber hinaus weniger geneigt sind, in die Forschung zu investieren als Großunternehmen, da sie nicht immer ausreichend Personal, technische und finanzielle Mittel besitzen, während bspw. in Deutschland die KMU, vor allem aus dem Bereich der Industrie, im Durchschnitt größer sind.

Manchmal sind Unternehmen nur minimal am Projekt beteiligt, mit einer spezifischen Rolle bei einem workpackage in einer Art Teilvertrag für einen der akademischen Partner des Projekts. Mehrere institutionelle Partner weisen auf diese Schwierigkeit hin, Unternehmen einzubeziehen, die alltäglichen Problemen ausgesetzt sind und nicht immer genügend Zeit für längerfristige Projekte reservieren können. Es gibt Kooperationsmaßnahmen, die sie zu einem stärkeren Engagement in der Zusammenarbeit ermutigen sollen, z.B. zwischen dem Technologie Netzwerk Südpfalz und dem PAMINA Business Club.

Zu beachten ist auch, dass die Unternehmen mit Forschungseinrichtungen konfrontiert sind, die auf unterschiedliche Art und Weise arbeiten, von denen einige von den Unternehmen bezahlt werden und andere nicht.

In ähnlicher Weise haben die Unterschiede in der Unterstützung der öffentlichen Maßnahmen in den drei Ländern einen Einfluss auf die Umsetzung der Zusammenarbeit. In der Schweiz zum Beispiel sind die Unternehmen in ihren Forschungsstrategien autonomer und haben weniger nationale Maßnahmen zu ihrer Unterstützung. Manchmal erhalten Schweizer KMUs jedoch Unterstützung von Innoswiss, wenn sie mit Schweizer Hochschulen kooperieren, während für die wenigen KMUs in den Nachbarländern, die am





Technologietransfer interessiert wären, die Nutzung einer Schweizer Hochschule oft viel teurer ist als eine Schule im eigenen Land.

Die zeitliche Dimension von Projekten der angewandten Forschung und die dafür benötigte Zeit erlauben es den Unternehmen, insbesondere kleineren, nicht immer, die notwendige Energie und Ressourcen einzusetzen. Zumal diese zeitliche Dimension bei grenzüberschreitenden Projekten noch wichtiger ist. Veranstaltungen, die sich an Unternehmen richten, müssen daher besonders interessant und die Ergebnisse von Projekten eindeutig wiederverwendbar sein (z.B. Besuch, Netzwerk, Präsentation einer Innovation). Deshalb ist es wichtig, Unternehmen für eine mittelfristige Zusammenarbeit zu interessieren und nicht nur für die Teilnahme an einmaligen Veranstaltungen.

Darüber hinaus sollte das von einem Unternehmen wahrgenommene Wettbewerbsrisiko in Bezug auf die Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern nicht unterschätzt werden. Im Allgemeinen wurde das Risiko der Geschäftsintelligenz von den befragten Multiplikatoren und von einigen Fachhochschulen angeführt.

Die Regeln für das Engagement von Unternehmen im Rahmen von INTERREG sind nicht wirklich motivierend, weil der Return on Investment für sie ziemlich lang ist und die Auszahlung von Fördermitteln von ihnen als langwierig und zeitraubend empfunden wird. Darüber hinaus bedeutet die Schwerfälligkeit des Programms, dass sich die Unternehmen am häufigsten für den Associate Partner-Status entscheiden, der sie weniger einbezieht als der Partner-Status. Zusätzlich ist die EFRE-Kofinanzierung manchmal kompliziert, um sie mit den Vorschriften für staatliche Beihilfen in Einklang zu bringen, und kann das Unternehmen an der Teilnahme an Projekten hindern. Dies gilt insbesondere für große Unternehmen oder beispielsweise bei der Bewertung des geistigen Eigentums an Patenten, was auch nach Abschluss des Projekts Fragen zur Berücksichtigung von Einnahmen aufwerfen kann. Ein weiteres Beispiel ist die Schwierigkeit, aus INTERREG eine Zusammenarbeit zwischen einer französischen oder deutschen Universität oder Hochschule und einem Schweizer Unternehmen zu finanzieren, das von den Projektergebnissen profitieren würde.

Infolgedessen scheint INTERREG nicht das geeignetste Finanzinstrument für Unternehmen zu sein.

Ein wichtiger Punkt ist, dass die Projektleiter nicht immer eine klare Vorstellung von der Zusammenarbeit haben, die anschließend zwischen akademischen Partnern und Unternehmen entstehen soll, zumal diese oft erst nach dem Ende des INTERREG-Projekts stattfindet. Dies variiert natürlich je nach der Art der Partnerschaft, der Größe des Konsortiums, den gemeinsamen Koordinierungsmitteln usw.

Daher wäre es für das Programm interessant, die Projektträger bei der Sammlung von Informationen nach dem Projekt zu unterstützen, um z.B. den Grad der beruflichen Integration in der TMO auf Ebene der Unternehmen sowie Kooperationen, die aus Treffen zwischen Unternehmen und Forschungslaboren entstanden sein könnten, besser einschätzen zu können.

Externe Faktoren, die die Zusammenarbeit beeinflussen

Es sei darauf hingewiesen, dass für viele Gesprächspartner die Sprache nach wie vor ein beträchtliches Hemmnis darstellt, ebenso wie die Schwerfälligkeit des Programms.

Was die externen Faktoren anbelangt, so sehen die institutionellen Akteure im Großen und Ganzen nur wenige externe Faktoren, die die Zusammenarbeit blockieren, mit Ausnahme natürlich der aktuellen





Gesundheitskrise oder bereits vorhandener Elemente wie das vorhandene oder nicht vorhandene Interesse an einer Zusammenarbeit oder einem Austausch mit einem anderen Partner. Dies wird durch die Tatsache bestätigt, dass die Ergebnisindikatoren die Zielwerte des Programms im Jahr 2018 überschritten haben.

Während diese guten Ergebnisse weitgehend auf INTERREG als das am besten geeignete Programm für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit von Forschenden zurückzuführen sind, tragen auch andere Faktoren dazu bei.

Es kann daher festgestellt werden, dass andere Programme besser kofinanzieren als INTERREG Oberrhein (z.B. 80% für INTERREG B Alpenraum) oder dass viele grenzüberschreitende Ful-Projekte ohne INTERREG-Unterstützung durchgeführt werden. Eine nicht unerhebliche Anzahl akademischer Partner gibt daher in den INTERREG-Antragsformularen an, dass sie in anderen europäischen Forschungsprogrammen aktiv sind, manchmal mit der Beteiligung von Partner am Oberrhein.

Der Rückgang der Forschungsfinanzierung, mit dem mehrere akademische Akteure konfrontiert sind, beeinflusst auch ihre Kooperationsfähigkeit. Dies behindert zwar die Durchführung von Forschungsprojekten, wirkt sich aber eher positiv auf die INTERREG-Programmierung aus, da es projektbasierte Forschung finanziert und eine erschwinglichere Finanzierung bietet als andere internationale wissenschaftliche Programme.

Die manchmal bestehende Kluft zwischen dem Forschungs- und Innovationssektor und damit die Verbindung zwischen dem akademischen Bereich und der Wirtschaft ist ebenfalls ein Faktor, der die Zusammenarbeit behindert. Die Forderung an die Universitäten, auf das TRL-Niveau 7 aufzusteigen und sich mit der Geschäftswelt und deren Veränderungen auseinanderzusetzen, wirkt sich auch auf die Zusammenarbeit aus. Die Professoren müssen nun mehr Kontakte zur Privatwirtschaft knüpfen und mehr Transfers erreichen. Dieser Wunsch wird in der Zukunft und in der nächsten Programmperiode sicherlich noch verstärkt werden.

Unter den Faktoren, die sich positiv auf die Zusammenarbeit auswirken, ist die **geographische Positionierung** ein externer Faktor, zum Beispiel für die Region Basel, die sich natürlich an ihre französischen und deutschen Partner wendet. Die Hochschulen von Kaiserslautern und Furtwangen oder die Universität Koblenz Landau freuen sich sehr, an INTERREG Oberrhein teilnehmen zu können und dort leichter als im eigenen Land Partner zu finden.

Auch die Säule Wissenschaft hat einen Antrieb gegeben, da EUCOR die Zusammenarbeit verstärkt hat, auch wenn einige Partner formal keinen Zugang dazu haben. Die starke Unterstützung regionaler Institutionen oder Begleitstrukturen wie z.B. der Regio Basiliensis oder der Technologieregion Karlsruhe hat, wie wir gesehen haben, ebenfalls einen starken Einfluss auf die Dynamik der Zusammenarbeit. Dies stärkt die grenzüberschreitende Strategie bestimmter Organisationen, sowie die bi- oder trinationalen Vereinbarungen, die anderswo existieren, auch wenn die größten akademischen Akteure Strategien verfolgen, die über die Zusammenarbeit am Oberrhein hinausgehen und sich eher international und auf die sektorbezogenen Programme der EU ausgerichtet haben.

Lokale Dynamiken der Zusammenarbeit, wie die von PAMINA geleitete, tragen auch dazu bei, die Ful-Akteure einander näher zu bringen. Die Existenz eines grenzüberschreitenden Arbeitsmarktes ist ebenfalls ein Faktor der Dynamik.

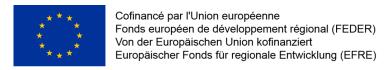




Große grenzüberschreitende Veranstaltungen, wie der Wissenschaftsdialog, die derzeit komplizierter zu organisieren sind, haben auch Auswirkungen auf die Ful-Zusammenarbeit sowie auf nationale oder europäische Projekaufrufe (z.B. auf die Europäische Universität), für die die Akteure der Forschung und Lehre die Existenz von grenzüberschreitenden Netzwerken und Kooperationen hervorheben. Dies trägt dazu bei, die Position der Universitäten auf nationaler Ebene zu stärken.

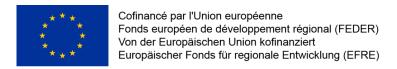
Für die Gesamtheit dieser ersten Punkte, ermöglicht das Vorgehen pro Projekt eine Verfeinerung der Analyse:

- EUCOR: Es ist anzumerken, dass es aufgrund der starken Autonomie der Fakultäten nicht immer einfach ist, die Partner vom Interesse an der Einrichtung von Doppelstudiengängen (allgemein gesprochen in allen Lehrbereichen) zwischen Partnerinstitutionen zu überzeugen. Aber Programme wie Seed Money haben dazu beigetragen, die Vorteile der Zusammenarbeit hervorzuheben. Der größte Mehrwert ist das Vertrauen, das zwischen den Mitgliedsuniversitäten beispielsweise im Rahmen gemeinsamer Gremien wie der "policy group Forschung" geschaffen wird, einem beratenden Gremium, in dem wichtige Forschungs- und Innovationsstrategien, einschließlich Investitionen, erörtert werden. Es ist jetzt einfacher, Projekte zwischen den Partneruniversitäten zu planen, um neue Projekte zu entwickeln, z.B. mit der Schaffung von 2 grenzüberschreitenden Lehrstühlen durch das KIT und das Institut Strasbourg de sciences des matériaux de l'Unistra und 1 Lehrstuhl für Verfahrenstechnik und Digitalisierung zwischen dem KIT und der UHA, der erfolgreich war, weil die 2 Vizepräsidenten sich in der QUSTEC, einer Doktorandenschule für Quantenwissenschaften, kennen gelernt haben.
- NEUROCAMPUS: Durch die Bündelung seiner Kompetenzen und seines Know-hows auf dem Gebiet der Ausbildung konnte das Konsortium alle Vorteile und Spezialisierungen der Forschungsinstitute, Krankenhäuser und Kliniken sowie der privaten Labore der Region nutzen, um Studierende und Forschende auszubilden, indem es ihnen sowohl grundlegende und transdisziplinäre theoretische Kenntnisse, als auch Kenntnisse in der Anwendung wissenschaftlicher Entdeckungen (z.B. klinische Versuche) vermittelt. Das Projekt hat auch zur Einrichtung eines grenzüberschreitenden Ausbildungsprogramms im Bereich der Neurowissenschaften geführt. Es ist zu beachten, dass die Wirkung ein sehr schwer zu messendes Konzept für ein Netzwerk ist. Nichtsdestotrotz hat das Projekt den Forschenden ermöglicht, sich der wissenschaftlichen Komplementaritäten bewusst zu werden, die zwischen den drei beteiligten Städten bestehen. Sobald ein Forschender von einem Standort ein Thema auf einer Konferenz oder einem Seminar ansprechen wollte, war es das Ziel, Forschende aus den beiden anderen Städten zu finden, die auf diesem oder verwandten Gebieten arbeiten. Dies ermöglichte den Forschenden, das Potenzial für Kooperationen auf der Ebene des Oberrheins zu erkennen. Häufig funktioniert diese Vernetzung sehr gut, weil die Labore auf Ebene der TMO eher komplementär als konkurrierend sind.
- URCforSR: Die gute Verständigung zwischen den Partnern hat zu einer Vielzahl von sich ergänzenden Forschungsideen geführt, die eine deutliche Vertiefung der laufenden grenzüberschreitenden Zusammenarbeit ermöglichen. Das Cluster hat es den Partnern somit ermöglicht, im Rahmen des Fessenheimer Gebietsprojekts zusammenzuarbeiten. Eine der positiven Auswirkungen des Projekts bestand darin, dass es in der Lage war, vergleichende und koordinierte Forschung mit Partnern aus den Nachbarländern durchzuführen, aber auch Unterstützung für die Forschungsarbeit und Personalressourcen zur Koordination der Zusammenarbeit zu erhalten. Es wurden drei Bücher veröffentlicht. Eine binationale Promotion zwischen Straßburg und Freiburg wurde durchgeführt. Unter den Auswirkungen des Projekts können wir 2 komplementäre INTERREG-Projekte oder die Erlangung eines Jean-Monnet-GolnUse-Lehrstuhls für einen der Partner und die Durchführung weiterer bilateraler Projekte zwischen den Partnern feststellen.





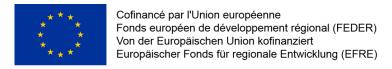
- TriRhenaTech: Als eine der wichtigsten Errungenschaften dieses Projekts ist das Ziel der Vernetzung der Institutionen und der Verdichtung ihrer Beziehungen nur schwer zu verwirklichen, aber das Projekt hat eindeutig zu mehr gemeinsamen grenzüberschreitenden Forschungsprojekten und zur Erhöhung des Drittmittelvolumens der Partnerinstitutionen beigetragen. Sie hat auch zu Veränderungen in den Strukturen geführt: Professionalisierung, Einstellung von administrativen und wissenschaftlichen Koordinatoren. Schließlich hat es Experimente, die gemeinsame Leitung von Promotionen oder die gemeinsame Nutzung von Verwaltungsressourcen zwischen zwei Institutionen ermöglicht. Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Forschende sehr autonom sind und nicht bei allen bilateralen Projekten, die sie durchführen, kommunizieren. Selbst mit einem strukturierten Netzwerk kann man nicht alles wissen.
- RARENET: Die wichtigsten Auswirkungen des Projekts für den Träger waren die Möglichkeit für die Akteure, Wissen auszutauschen, sich gemeinsam auszubilden, kooperative Arbeitsmodalitäten zu erwerben und die Tatsache, dass die Kapazität eines Gebiets zur besseren Versorgung von Patient*innen mit seltenen Krankheiten gestärkt wurde.
- Inter-Religio: Das Projekt hat es möglich gemacht, eine Reihe von Kompetenzen, die für jede Universität spezifisch sind, mit länderspezifischen Ansätzen zu bündeln. Diese Forschung wurde zu einem sehr spezifischen Thema durchgeführt, das durch diese Vielfalt an Ansätzen auf unterschiedliche Weise angegangen werden kann. Ziel war es, eine gemeinsame Wissensbasis zu interreligiösen Fragen auf dem Gebiet des Oberrheins zu schaffen.
- Clim'ability: Das Projekt Clim'ability ist Ausdruck der Forschung, die im Vorfeld von Forschungsorganisationen durchgeführt wurde, die sich ihrer gegenseitigen Forschung und der Konvergenzen, die sich daraus ergeben könnten, nicht bewusst waren. Die Entwicklung von open source-Werkzeugen zur Diagnose der Schwachstellen von Unternehmen trägt zur Stärkung der Infrastrukturen bei. Diese Schnittstellen sind das Ergebnis interdisziplinärer Arbeit von Wissenschaftler*innen am Oberrhein in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen. Die Informationsblätter zu bestimmten klimatischen Belastungen, Wirtschaftssektoren usw. sind ebenfalls eine Illustration dieser Art von Ergebnissen. Die Online-Trainingsmodule sind Ausdruck dieser Kompetenzsteigerung.
- VITIFUTUR: Es war wichtig, das gegenseitige Wissen und die Infrastrukturen gemeinsam zu veröffentlichen und zwischen den Partnern auszutauschen, um die Ergebnisse des Projekts zu maximieren, dessen langfristige Auswirkung die Schaffung neuer Rebsorten sein wird. Dies hat auch den Aufbau von persönlichen Netzwerken ermöglicht, die nachhaltig sein werden. Das Projekt hat auch zu einem besseren Verständnis der Partner und ihrer Gebiete geführt. Hinsichtlich der Auswirkungen des Projekts ist anzumerken, dass es ab 2020 noch nicht möglich ist, die Auswirkungen der für die Winzer entwickelten Lösungen zu messen. Es ist noch nicht bekannt, ob sie angewendet werden, und dann wird es mehrere Ernten lang dauern, um festzustellen, dass bei dieser neuen Rebsorte und diesem neuen Verfahren tatsächlich weniger Pestizide eingesetzt wurden. Die INTERREG-Finanzierung war besonders nützlich für die deutschen Partner, die immer weniger Mittel für die laufenden Kosten Mittel erhalten und sich ohne externe Finanzierung nicht für Projekte mobilisieren können.
- PROOF: Logischerweise konnte das Endprodukt nach 3 Jahren im Rahmen von INTERREG nicht geliefert werden, aber das Projekt hat folgende Auswirkungen: 6 veröffentlichte wissenschaftliche Artikel, Teilnahme an 6 wissenschaftlichen Kongressen zur Präsentation der Ergebnisse, Organisation der Veranstaltung "PROOF OPV Technical Forum" am 24. Januar 2019 in Freiburg in den Räumlichkeiten des Fraunhofer ISE, an der 34 Teilnehmende, darunter 8 Unternehmen und Organisationen, die im Bereich der organischen Photovoltaik (PVO) tätig sind, teilnahmen. Der Informationstag zur Organischen Photovoltaik 2020 richtete sich insbesondere an Behörden, lokale Entscheidungsträger und Endnutzer*innen und wurde von 63 Teilnehmenden besucht, darunter Forschende und Studierende (38%), Vertreter von lokalen Behörden und Verwaltungen (27%), lokale KMU (15%), Bau- und Energieverbände (11%) und Architekturbüros (9%). Außerdem wurden 15 Artikel auf der Website veröffentlicht, die Erlangung des EUCOR-Labels, das eine Förderung des Projekts durch EUCOR The European Campus ermöglicht, sowie die Präsentation des Projekts





während der Veranstaltung "Wissenschaftsdialog" im November 2018. Gezielter ist anzumerken, dass das Projekt die Sichtbarkeit der akademischen Akteure unter den Industrieexperten erhöht hat. Die Veranstaltung "PROOF OPV Technical Forum" brachte fast alle europäischen Hauptakteure in diesem aufstrebenden PVO-Sektor zusammen. Dies hat es ermöglicht, Verbindungen zu knüpfen, neues Wissen zu schaffen, die Glaubwürdigkeit und Sichtbarkeit der akademischen Akteure zu stärken und schließlich erste Beziehungen zu knüpfen, über Partnermaterial zu verfügen und die Aufwertung einzuleiten. Für die Partnerunternehmen hat dies ermöglicht, die Marktausrichtungen und -bedürfnisse zu ermitteln, eingehende Tests durchzuführen, die Branchen des Sektors kennen zu lernen, das Netz der Partner und potenziellen Kunden zu erweitern und die Kompetenzen des Unternehmens hervorzuheben und durch die Arbeit an Prototypen zu erweitern. Ohne die neue Unterstützung durch INTERREG hätte die Dynamik des Projekts Rhein-Solar nicht anhalten können.

- TRIDIAG: Die Hauptwirkung bestand darin, von einer sehr aktiven und engen Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Partnern zu profitieren, die auch nach dem Projekt fortgesetzt wird. Mit anderen Worten, das Projekt ermöglichte es, eine Nähe zwischen verschiedenen Partnern herzustellen, die vorher nicht existierte, um ihre Expertise zu bündeln. Starke Verbindungen wurden geknüpft, die zu neuen wissenschaftlichen Kooperationen geführt haben. Beispielsweise werden die Basler Partner vom Straßburger Team regelmäßig aufgefordert, Tests auf der Grundlage eines von ihnen entwickelten Modells durchzuführen, um ein besseres Verständnis für das Verhalten verschiedener in Straßburg beobachteter Pathologien zu erhalten. Das Projekt hat dank der Interaktionen, die durch die geographische Nähe der Partner erleichtert wurden, den Aufbau einer langfristigen und soliden Zusammenarbeit ermöglicht. Schwieriger wäre es, die gleiche Intensität der Zusammenarbeit mit einem weiter entfernten Partner zu erreichen. Eine weitere Auswirkung betrifft die Aufwertung der Projektergebnisse, das noch nicht abgeschlossen ist. SATT kümmert sich darum. Die Kontakte mit einem Unternehmen in Belgien sind weit fortgeschritten, aber die Gespräche sind langwierig und komplex. Als Teil des Prozesses der Aufwertung der Projektergebnisse sucht SATT sofort weltweit nach Partnern und nicht auf Ebene der TMO, da das Projekt sehr spezifisch ist. Die Hypothese für die Gründung eines Start-ups wird ebenfalls erwogen. Das Projekt ermöglichte die Organisation von drei Haupttreffen, um die laufenden Arbeiten vorzustellen und die nächsten Schritte des Projekts zu diskutieren. Die Abschlussveranstaltung fand im Rahmen der Sommerschule des Straßburger Labors mit einer Öffnung für die breite Öffentlichkeit statt, um eine Verbreitung der im Rahmen des Projekts erarbeiteten Ergebnisse zu gewährleisten. Es ermöglichte auch die Erlangung des Labels "Eucor – The European Campus". Das Konsortium war an mehreren internationalen wissenschaftlichen Kongressen (z.B. Europäische Föderation für Immungenetik in Deutschland und Italien, Amerikanische Gesellschaft für Histokompatibilität und Immungenetik in den Vereinigten Staaten) oder an lokalen und nationalen Veranstaltungen (Workshops zur Organtransplantation, Seminar der Straßburger Vereinigung für Translationale Medizin, Afterwork der Vereinigung ARISAL, der regionalen elsässischen Vereinigung von Forschenden und Ingenieur*innen des Elsass) vertreten. Veröffentlichung von mehr als 10 wissenschaftlichen Artikeln, in denen das TRIDIAG-Konsortium erwähnt wird, sowie mehrerer Artikel zur Wissenschaftsvermittlung und Pressemitteilungen.
- NANOTRANSMED: Der Haupterfolg des NANOTRANSMED-Projekts besteht darin, dass es die grenzüberschreitende deutsch-französisch-schweizerisched Zusammenarbeit ermöglicht und damit die komplementären Kompetenzen erleichtert hat, die für die Durchführung eines multidisziplinären Projekts an der Schnittstelle von Chemie, Materialien, Biologie und Medizin erforderlich sind. Die Laboratorien lernten sich besser kennen, um die verschiedenen Funktionsweisen und Arbeitsweisen in den Forschungslaboren der drei betroffenen Länder besser zu verstehen. Dieses Projekt ermöglichte es auch, wissenschaftliche Ergebnisse zu erzielen, die nach Angaben des Projektträgers in 35 in Zeitschriften veröffentlichten wissenschaftlichen Publikationen beschrieben wurden. Diese Ergebnisse tragen dazu bei, das Profil der Wissenschaft am Oberrhein in einem Bereich mit sehr hoher gesellschaftlicher Bedeutung zu schärfen, nämlich der Nanomedizin und insbesondere der Entwicklung von Nanomaterialien für die Früherkennung und gezielte Therapie von

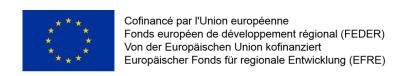




Krebserkrankungen. Da das in Nanotransmed behandelte Thema zudem in hohem Maße anwendbar ist (Gesundheit), waren die Kommunikationsmaßnahmen gegenüber der breiten Öffentlichkeit, aber auch gegenüber den internationalen Akteuren auf diesem Gebiet von großem Erfolg gekrönt. Es sei darauf hingewiesen, dass es unmöglich war, ein Feedback bezüglich der Auswirkungen auf die Veranstaltung, die die Industrieexperten zusammenbrachte, zu erhalten. Es wurden **Termine zwischen Laboratorien und Unternehmen** vereinbart, aber es ist nicht möglich zu herauszufinden, wozu diese geführt haben.

- SPIRITS: Der Haupterfolg bestand darin, neue und schnell wirksame grenzüberschreitende Forschungskooperationen zu schaffen und neue Technologien zu entwickeln, die für den medizinischen Bereich von Interesse sind. Jedes Arbeitspaket des Projekts erforderte eine enge Zusammenarbeit zwischen den fünf Projektpartnern und die Unterstützung durch die beteiligten Partner. An der Bedarfsermittlung und Risikoanalyse waren alle Partner beteiligt. Es entstanden mehr als 15 Publikationen in den besten Konferenzen und Zeitschriften. Die Präsentation der Fachkenntnisse des SPIRITS-Projekts fand in Frankreich, Deutschland und der Schweiz statt und schuf Verbindungen zu mehr als 25 Unternehmen. Die wichtigsten Auswirkungen waren der Aufbau eines grenzüberschreitenden Forschungsnetzwerks und die Gewährleistung der Komplementarität zwischen den Hochschuleinrichtungen. Dieses Projekt hat es ermöglicht, das Potenzial jedes einzelnen Partners zu entdecken, das bisher ignoriert worden war. Die Schaffung von Austausch und gemeinsamen Erfahrungen sollte zur Nachhaltigkeit künftiger Kooperationen führen. Eine weitere Facette sind natürlich die in Zusammenarbeit getesteten und entwickelten Technologien, die potenzielle Innovationen für die Lösung von Problemen im Bereich der Medizin darstellen. Es ist zu beachten, dass ein Unternehmen angibt, mehr mit einem der Partner zusammengearbeitet zu haben, ohne eine Gesamtvorstellung vom Projekt zu haben.
- HNBi: Das Projekt nennt mehrere Auswirkungen wie die Stärkung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit
 zwischen der Unistra und ihren verschiedenen Partnern, die wissenschaftliche Anerkennung der Akteure auf
 internationaler Ebene, die es ihnen ermöglicht, neue Verträge zu erhalten, eine größere Wirkung und
 Verbreitung zu erzielen durch die Kommunikation auf Kongressen und Seminaren oder die Schaffung einer
 biomechanischen Plattform für die Gerichtsmedizin.

089





2. Der Mehrwert von INTERREG in Bezug auf andere Finanzierungsmöglichkeiten

INTERREG bringt eindeutig die **Nähe zu den Entscheidungsgremien** (Verbindung zu den Geldgebern, Verwaltungsbehörde usw.), was die Durchführung und die Verwaltung des Projekts erleichtert. Die Möglichkeit, von einer Idee auszugehen, sie mit den Geldgebern und/oder Zwischenstrukturen wie der Wissenschaftssäule der TMO zu teilen und zu diskutieren, um dann mit ihnen das Projekt aufzubauen, die zweistufige Auswahl und der iterative Prozess, der am Ende die Finanzierung und damit hohe Erfolgschancen garantiert, sind allesamt Erfolgsfaktoren.

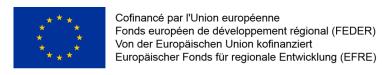
INTERREG-Projekte sind auch stärker im Leben der Gesellschaft verankert. Ziel ist es, direkt auf ein gesellschaftliches Problem zu reagieren und so das Leben der Menschen konkret zu verändern.

INTERREG ist dabei auch das einzige grenzüberschreitende Programm zur Grundlagen- und angewandten Forschung auf lokaler Ebene, mit möglicher Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen. Sie ermöglicht es auch, verschiedene Akteure von der Konzeption/Synthese von Materialien bis zum Prototyp zusammenzubringen und so die gesamte Kette von Fachgebieten/Expertise abzudecken. INTERREG ermöglicht es auch, die Probleme der anderen Akteure besser zu erfassen, um sie besser lösen zu helfen. Ein weiteres Interesse des Programms besteht darin, dass es die Einbindung von Auftragnehmern auf der Grundlage realistischer Budgets ermöglicht, die eine echte partnerschaftliche Dynamik ermöglichen.

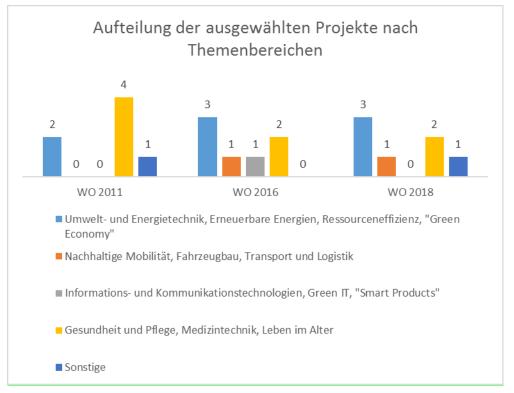
INTERREG ermutigt die Menschen auch, mit ihren Nachbarn zusammenzuarbeiten und sie so besser kennen zu lernen und Synergien und Komplementaritäten in einer Logik der **Nähe** zu nutzen. Die Zusammenarbeit ist aktiv und dynamisch und oft angenehmer. Das INTERREG-Programm ermöglicht es bestimmten Partnern, sich an der Zusammenarbeit am Oberrhein zu beteiligen, auch wenn sie vorher nicht daran teilgenommen haben. Darüber hinaus ermöglicht sie die Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern, was im Rahmen nationaler Regelungen nicht immer möglich ist. INTERREG füllt eine Lücke. Außerdem gibt es im Gegensatz zur ANR-DFG nur ein einziges Entscheidungsgremium, und es ist möglich, grenzüberschreitende Partnerschaften aufzubauen.

INTERREG wird auch als ziemlich flexibel in Bezug auf die Projektthemen angesehen und den Projektträgern eine gewisse Kreativität zu. Da es sich um einen Fonds handelt, der der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Bereich Ful gewidmet ist, ermöglicht er ein besseres Verständnis des grenzüberschreitenden Potenzials. Diese Projekte werden von Menschen geleitet, die die gleiche Kultur teilen. Das gleiche lokale Gebiet für Studien (z.B. die Weinrebe, die eine lokale Pflanze ist), Handel und Beschäftigung. Diese Aspekte erleichtern die Beziehungen vor Ort und stärken die Wirksamkeit des Projekts.

Die Aufteilung nach Themen ist in der Tat ausreichend breit, wie beispielsweise die Siegerprojekte der 3 Projektaufrufe der "Wissenschaftsoffensive" zeigen:







Es ist jedoch zu beachten, dass INTERREG ein sehr politisches und sehr territorialisiertes Programm mit sehr nah beieinanderliegenden ausländischen Partnern ist. Manchmal wünschen die institutionellen Partner jedoch eine Repräsentativität aller Teile des Oberrheins, was die Partnerschaften schwerfälliger und die Projektkoordination komplizierter machen kann.

Die Analyse der Projektpartnerschaften zeigt, dass es eine große Anzahl von wiederkehrenden Partnern gibt. Dies ist ein positives Zeichen ihres Wunsches, sich ständig einzubringen und ihre Zusammenarbeit mit ihren ausländischen Nachbarn zu vertiefen, was auch die Nachhaltigkeit der von den institutionellen Partnern des Programms gewünschten Partnerschaften garantiert. Jedoch ist festzustellen, dass sich die Kreise der Partner im Laufe der Projekte erweitern und dass manchmal bei INTERREG-Projekten (wie Inter-Religio) Partner zusammenkommen, die sich nicht oder nur wenig kannten zuvor.

Die Arbeit vor Ort gibt dem Ökosystem Gesundheit und Biowissenschaften auf trinationaler Ebene einen weiteren Schub. Es ist zu beachten, dass INTERREG nur dann sinnvoll ist, wenn ein echter Bedarf zur Zusammenarbeit mit einem ausländischen Partner besteht, z.B. für einen Wissenstransfer an Unternehmen. Manchmal befindet sich jedoch der notwendige Partner nicht am Oberrhein.

Der Erhalt von INTERREG-Fördermitteln ist sicherer und mit einer hohen Erfolgsquote verbunden als bei anderen Programmen.

INTERREG-Projekte sind keine Projekte gleicher Art in dem Sinne, dass sektorbezogene Programme eine Zusammenarbeit über große geographische Gebiete hinweg erfordern. Das Ausmaß der wissenschaftlichen Zusammenarbeit ist nicht dasselbe. Darüber hinaus lassen diese Programme weniger Freiheit, weil sie relativ zielgerichtet und vorstrukturiert auf bestimmte Aspekte ausgerichtet sind. Umgekehrt haben EUCOR-Seed-

091





Money-Projekte auch die Aufgabe, die Zusammenarbeit zwischen Partnern zu initiieren, aber ihre Budgets sind zu begrenzt, als dass sie effektiv zusammenarbeiten könnten. Die Verwendung von Seed Money erleichtert manchmal die Einrichtung eines INTERREG-Forschungsprojekts, was schwierig erscheint, wenn es sich um eine neue Zusammenarbeit zwischen Partnern handelt, die sich überhaupt nicht kennen.

INTERREG konzentriert sich mehr auf die grenzüberschreitende Vernetzung. Die anderen Programme berücksichtigen nicht die Besonderheiten regionaler Situationen. Zum Beispiel befassen sich die sektorbezogenen Programme nicht mit der freundschaftlichen Verbindung zwischen regionalen Gebieten, nur die Exzellenz zählt. Ein weiterer Aspekt ist das Ziel, eine Wirkung auf das Territorium im Sinne eines effektiven Transfers zu erzielen. Es ist der Nutzen für das Gebiet, der wichtiger als die Exzellenz ist (wichtiger sein muss). Identifizierung einer Region, die zahlreiche komplementäre Fähigkeiten zusammenbringt, um ihre vitalen Kräfte zu optimieren und Effizienz und Schnelligkeit beim Erzielen und dem Transfer von Ergebnissen zu gewinnen. INTERREG ermöglicht eine Öffnung gegenüber der Gesellschaft nach dem Vorbild von RARENET. Der Mehrwert ist hauptsächlich territorialer Art. Deshalb ist es wichtig, im nächsten Programmplanungszeitraum zu sehen, wie die 3S mit Hilfe von INTERREG zusammengeführt werden können. Bei welchen Themen von gemeinsamem Interesse ist es möglich, eine Zusammenarbeit zu entwickeln? Dies wird sich wahrscheinlich um den großen Wandel in verschiedenen Bereichen drehen: Industrie, Digitaltechnik und Umwelt/Energie. Ziel wäre es, potenzielle Konvergenzen auf grenzüberschreitender Ebene zu identifizieren und grenzüberschreitende Projekte zu unterstützen. Der politische Wille ist vorhanden, es fehlt jedoch der Nährboden (Fähigkeiten) (INTERREG). INTERREG gilt auch als reaktiver und flexibler als andere Programme, zum Beispiel angesichts der Covid-Krise ist die Verwaltungsbehörde näher.

Letztendlich ist INTERREG ein bekanntes Programm, das den begünstigten Institutionen Anreize zur Wiederverwendung bietet.

INTERREG ermöglicht es den Akteuren der TMO, zusammenzuarbeiten, den Grundstein für eine langfristige Zusammenarbeit zu legen und dann zu anderen Projektaufrufen überzugehen. INTERREG ist daher ein Sprungbrett für die Entstehung neuer Forschungsprojekte und Kooperationen. INTERREG ermöglicht es, kleine Netzwerke mit leichter übertragbaren Ergebnissen zu schaffen, die es i dann ermöglichen, sich großen europäischen Netzwerken in H2020 anzuschließen. Einige Partner (Universitäten) haben jedoch weniger Ressourcen, um sich für sektorbezogene Programme zu bewerben. Sie sollten daher unterstützt werden.

Darüber hinaus bedauern die Partner, dass sie nur wenige Informationen zu den Ergebnissen des Programms haben.

Schließlich erhalten Unternehmen nur selten Mittel (oder müssen die Fördergelder im Falle von Projekteinnahmen sogar zurückzahlen), die auf Institute für angewandte Forschung oder Begleitstrukturen abzielen werden.

Die Komplexität von INTERREG führt manchmal zu einem **Abwehreffekt** gegenüber diesem Programm, wohingegen andere europäische Programme Kooperationsprojekte wie H2020, ERANET, Eurostars usw. finanzieren. Für Hochschulakteure erfolgt die Teilnahme an H2020 nicht im Rahmen von Eucor und nicht unbedingt mit Partnern am Oberrhein. Für technische Hochschulen, die keine wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen haben, ist es sehr schwierig, H2020 zu beantragen, INTERREG ist daher eine interessante Finanzierungsquelle, da diese ihnen hilft, ihr Betätigungsfeld zu erweitern. Einige Partner, wie z.B. die des





HNBi, geben an, dass sie eine klare Position zu europäischen Projektaufrufen (in Bezug auf Verteidigung in ihrem Fall) haben.

INTERREG ermöglicht auch, mehr angewandte Forschung (z.B. im Bereich der Sortenzüchtung) im Vergleich zu den ANR-Programmen, die Projekte mit der Fähigkeit zur Veröffentlichung in großen wissenschaftlichen Zeitschriften suchen, durchzuführen. Die Beteiligung privater Akteure findet jedoch nicht über lange Zeiträume (manchmal 20 Jahre) ohne garantierte Rendite statt.

Darüber hinaus ist es schwierig, von einem INTERREG-Projekt zu einem sektorbezogene EU-Projekt überzugehen, da für einige von ihnen, die auf die Marktnähe ausgerichtet sind, das erwartete TRL-Niveau höher ist. Darüber hinaus ist es nicht zwingend erforderlich, mit einem INTERREG-Programm zu beginnen und dann ein H2020-Programm durchzuführen. Aber einige INTERREG-Projekte haben sich dies zum Ziel gesetzt (TITAN-E, das Teil des SZ 8 ist...).

Es scheint daher keine Priorität des INTERREG-Programms zu sein, Unterstützung für die Bildung grenzüberschreitender Exzellenzkonsortien anzubieten, die dann versuchen würden, Mittel aus anderen Forschungsprogrammen zu beantragen, da insbesondere das erwartete Exzellenzniveau nicht das gleiche ist.

Darüber hinaus verfügen die Partner, die am besten in der Lage sind, sich erfolgreich an großen sektorbezogenen EU-Programmen zu beteiligen, oft über die erforderlichen Ingenieurskapazitäten.

Die Unterstützung durch INTERREG ist jedoch für die Partner nützlich, um ihre Zusammenarbeit zu strukturieren, und wenn möglich andere oberrheinische Akteure in Konsortien von europäischer Exzellenz einzubringen.

Zu beachten ist auch, dass die Unvorhersehbarkeit der Innovation nicht immer an EU-Programme angepasst ist.





3. Die wichtigsten Erfolgsfaktoren und Hemmnisse

Die Projektpartner sind mit verschiedenen Arten von Schwierigkeiten konfrontiert:

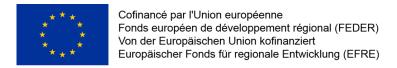
- Gute Budgetschätzung bei der Planung des Projekts
- Fristen für die Unterzeichnung der Vereinbarung
- Die nicht definitiven Regeln zu Beginn der INTERREG Programmierung
- Die Unterschätzung der für die öffentliche Kommunikation benötigten Zeit
- Die Unterschätzung des Personalbedarfs oder Änderungen während der Laufzeit des Projekts (Personalabgänge)
- Der Verwaltungsaufwand (insbesondere bei vielen Partnern, Kollision mit den internen Universitätsregeln, Gefühl der übermäßigen Kontrolle), Abschlusszeit und Projektbilanz (Koordinatoren weg, Liquiditäten), seltener die Sprache (eher für Übersetzungskosten), wobei viele wissenschaftliche Projekte das Formular zunächst auf Englisch verfassen und dann ins Französische und Deutsche übersetzen.
- Wegen des Zufallscharakters von Innovation reicht es nicht aus, thematische Gruppen zusammenzubringen, damit eine Idee entsteht und ein Projekt auf die Beine gestellt werden kann. Ein 100%iger Erfolg ist nicht möglich. Beobachtung, dass angewandte Forschung experimentell ist: Notwendigkeit, das Verständnis der Behörde für die Zufälligkeit von Forschung und Innovation zu verstehen.
- Ein Programm, das für den Zugang von Forschenden komplizierter zu sein scheint als andere Förderprogramme für wissenschaftliche Projekte und weniger auf den wissenschaftlichen Inhalt der Projekte ausgerichtet ist, was jedoch einigermaßen logisch ist, da es bei INTERREG wichtig ist, die Frage der territorialen Auswirkungen am Oberrhein aufzuzeigen.
- Schwierigkeiten für die Partner, die unterschiedlichen Arbeitsweisen der Forschungseinrichtungen des Partners zu erkennen und vorauszusehen, oder Schwierigkeiten beim Zugang zu Daten, die z.B. zu Verzögerungen bei der Zeitplanung, Änderungen der Maßnahmen usw. führen.
- Die Universitätskalender oder die unterschiedlichen Methoden der Bezahlung der Professoren, die Schwierigkeit, sich auf den Rahmen einer gemeinsamen Betreuung oder auf die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen zu einigen (Fragen der Sicherheit, der Versicherung usw.).
- Der unzureichende Anteil der öffentlichen Kofinanzierung für Forschungsinstitute mit niedrigen Betriebskostenzuschüssen

Es werden aber auch mehrere Erfolgsfaktoren genannt:

- Kleinere Konsortien mit Partnern, die bereits zusammengearbeitet haben
- Regelmäßige Treffen, die durch die geographische Nähe der Partner erleichtert werden.
- Ein finanzieller Anreiz von Mitgliedsinstitutionen bestimmter Projekte zur Teilnahme an INTERREG-Projekten
- Die verstärkte Unterstützung der Koordinationsstelle der Säule Wissenschaft, insbesondere bei den letzten beiden Projektaufrufen der "Wissenschaftsoffensive" mit z.B. mehr als zwanzig Informationsworkshops sowie Fortbildungen.

Das Vorgehen pro Projekt ermöglicht eine Verfeinerung der Analyse:

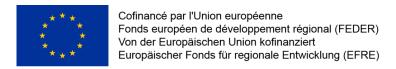
• **EUCOR**: Die nationalen Förderprogramme (DFG, ANR...) ermöglichen keine gemeinsame Nutzung mit ausländischen Partnern, was für INTERREG ein positiver Punkt ist. Die Gehaltsskala ist jedoch für bestimmte





Kategorien (Professoren) nicht attraktiv. Universitätszeiten fallen nicht zusammen. Es fehlt ein Tarifabonnement, das die grenzüberschreitende Mobilität von Studenten erleichtern würde.

- NEUROCAMPUS: Der Beginn und das erste Jahr der Projektdurchführung mussten aufgrund mangelnder Liquiditäten verlangsamt werden (Verzögerung bei der Unterzeichnung des Finanzierungsabkommens und sehr späte Auszahlung der EFRE-Mittel). Dadurch musste die Programmierung von Veranstaltungen verlangsamt werden. Diese Verzögerung führte zu Problemen am Ende des Projekts, da nicht alle geplanten wissenschaftlichen Veranstaltungen organisiert werden konnten. Darüber hinaus sind Videoschnitte und redaktionelle Arbeiten für die breite Öffentlichkeit besonders zeitaufwändig, eine notwendige Zeit, die leider unterschätzt wurde. Um die ursprünglich für diese Maßnahmen festgelegten Ziele und Ergebnisse zu erreichen, wurde daher eine Verlängerung der Projektlaufzeit beantragt und erreicht. Dieser zusätzliche Zeitraum ermöglichte es, die ersten Ergebnisindikatoren zufriedenstellend zu erreichen.
- URCforSR: Es ist nicht immer einfach, Forschende in thematische Gruppen einzuteilen, und einige dieser Gruppen führten nicht immer zu Projektideen. Die große Zahl von Projektpartnern, die noch dazu aus unterschiedlichen Disziplinen stammen, erschwert logischerweise die Organisation von Sitzungen oder die Berichterstattung über die Ausgaben. Ebenso unattraktiv sind die kurze Projektdauer ohne Verlängerungsmöglichkeit oder die Selbstfinanzierungsverpflichtung, die für die Universitäten kompliziert ist. Auf der anderen Seite ist die Tatsache, in einem trinationalen Kontext zu arbeiten, sehr positiv, weil dies neue Perspektiven eröffnet.
- TriRhenaTech: Das Projekt wurde ins Leben gerufen, als es noch keinen Überblick über die Aktivitäten, Fachgebiete und Betriebsstrukturen der einzelnen Projekte gab. Tatsächlich erwiesen sich einige der im Vorformular vorgeschlagenen Maßnahmen (z.B. die Arbeitsgruppe Arbeitsvermittlung oder die Datenbank für Technologietransfer) in der vorliegenden Form als nicht anwendbar. Die Maßnahme musste geändert oder auch zugunsten eines Nebenprojekts aufgegeben werden. Die Geschäftsstelle fungiert als Schnittstelle zwischen der operativen und der strategischen Ebene, und die Nähe zwischen der Projektleitung und den Forschenden erleichtert die Projektdurchführung. Es gibt einen finanziellen Anreiz für Institutionen, sich an INTERREG-Projekten zu beteiligen (Forschende sind nicht verpflichtet, Projekteinnahmen in den gemeinsamen Topf einzuzahlen), und das Programm macht es auch möglich, administrative Projektkoordinatoren zu finanzieren. Es besteht also ein Bewusstsein für die Erwartungen des Programms an ein Projekt. Beispielsweise haben die Hochschulen den Bedarf an administrativen Ressourcen und die Notwendigkeit verstanden, ein Prüfverfahren für das Projekt zu erstellen.
- SERIOR: Das Projekt hatte eine sehr große Anzahl von Partnern an 8 Standorten und erforderte daher eine gute Kommunikation und einen Vollzeit-Verwaltungskoordinator. Eine große Schwierigkeit bestand darin, dass das Projekt zu einem Zeitpunkt begann, als es noch keinen Programm-Handbuch gab. Es war auch schwierig, das Budget mit einer Schweizer Partnerschaft aufzubringen. Das Projekt wartete mehrmals auf klare Richtlinien des Programms, was zu Umsetzungsproblemen führte. Auch der Finanzabschluss dauerte sehr lange, und infolgedessen waren die Verwaltungs- und Finanzmanager des Projekts nicht mehr im Amt, was zu Problemen mit der Generalversammlung führte. Ein weiteres Hemmnis ist die dreijährige Projektlaufzeit, die für innovative Projekte noch zu kurz ist. Dies wirft in der Folge die Frage nach ihrer finanziellen Nachhaltigkeit auf. Letztlich sind interdisziplinäre Projekte noch komplizierter zu planen.
- RARENET: Die Haupthemmnisse ergeben sich aus der Größe des Konsortiums: je mehr die Anzahl der Partner erhöht wird, desto komplexer wird das Projektmanagement. Aber glücklicherweise bereichert diese Erhöhung der Zahl der Partner gleichzeitig das Projekt. Darüber hinaus liegt, wie bei jedem Kooperationsprojekt, das Haupthemmnis in der Verwaltung der Personalressourcen (Krankschreibungen, Stellenwechsel, Verzicht auf die Beteiligung einer Person usw.). Kontrollen öffentlicher Gelder werden natürlich als selbstverständlich angesehen, aber sie bleiben unglaublich komplex. Dennoch ist anzumerken, dass die Generalversammlung in diesen Aspekten sehr hilfreich war und die Suche nach Lösungen förderte. Darüber hinaus trugen die

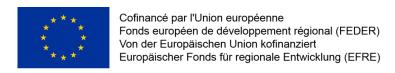




Erfahrungen mit INTERREG IV zum Erfolg des INTERREG-V-Projekts bei. Diese Erfahrung ist ein entscheidender Vorteil für die Planung und die effektive Umsetzung des Projekts.

- Inter-Religio: Die Hauptschwierigkeit lag in den unterschiedlichen Regelungen und insbesondere in den von den Universitäten festgelegten Verfahren für die Erstellung der Diplome, da diese in der Schweiz und in Deutschland länger dauern, was die zeitliche Verzögerung in Bezug auf die Eröffnung der Studiengänge erklärt. Der Schlüssel zum Erfolg liegt jedoch in den vielen gemeinsamen Arbeitssitzungen, die während des gesamten Projekts organisiert werden, und in der Mobilisierung aller Partner zur Teilnahme. Dadurch konnte ein solides trinationales Hochschulnetz geschaffen werden, das auf Vertrauensbeziehungen zwischen den Projektmitgliedern beruht. Diese Zusammenarbeit erleichterte die Schaffung des 2019 gestarteten Joint-Programme, das an den drei Standorten Kurse in interreligiösen Studien anbietet. Bei der Organisation von Begleitausschüssen oder internationalen Konferenzen auf größerer Ebene kann die mangelnde Kenntnis einer gemeinsamen Sprache ein Hemmnis gewesen sein, das sich auf die Interaktionen zwischen den Projektakteuren auswirkte.
- RMTMO RI: Es ist klar, dass das Projekt ohne INTERREG nicht möglich gewesen wäre. H2020 war zum Beispiel nicht geeignet.
- Clim'ability: Mehrere Punkte schränkten das Projekt, wie z.B. die Notwendigkeit, einen Zugang zu grenzüberschreitenden Daten zu schaffen, der zu Beginn nicht vorgesehen war, Übersetzungskosten oder die Schwierigkeit, Unternehmen für trinationale Veranstaltungen zu mobilisieren.
- VITIFUTUR: Zu den Erfolgsfaktoren zählten die enge Zusammenarbeit zwischen den Partnern, die umfangreiche Kommunikationsarbeit und die Einbeziehung der Bürger*innen in bestimmte Veranstaltungen, was für mehrere Partner ein Novum darstellte. Die Sprachbarriere bleibt bestehen. Es gibt auch administrative und finanzielle Bedenken, wie z.B. die Notwendigkeit, den Finanzplan des Projekts mehrmals anzupassen.
- PROOF: Ein Haupthemmnis war der Wechsel des Projektleiters, der zu einer Verzögerung führte, die jedoch später wieder aufgeholt wurde. Zu den Erfolgsfaktoren gehören: die geographische Nähe der Partner, die Interaktionen und regelmäßige persönliche Treffen erleichtert, was jedoch von den privaten Partnern eher als Einschränkung empfunden wird. Dies ermöglichte es, eine echte Verbindung zwischen den Teams herzustellen und sich intensiv auszutauschen. Die begrenzte Anzahl von Partnern, die die Verwaltung erleichtern. Das gegenseitige Kennenlernen der Partner, die bereits im Rahmen von Rhein-Solar zusammengearbeitet haben, war ein Gewinn. Der Verwaltungsaufwand des Programms wird jedoch ebenfalls von den Partnern angeführt. Die durch das Projekt ermöglichte Veränderung des Umfangs hat zu Schwierigkeiten technischer Art geführt, die in dieser Art von Projekt in der Reihenfolge der Dinge liegen.
- TRIDIAG: Die Nähe war der wichtigste positive Faktor. Als Hemmnis stellt man die Komplexität des Systems fest, um die Schritte zu verstehen, die bei der Formalisierung und Umsetzung des Projekts zu befolgen sind. Die Erstellung des Finanzierungsplans, der ausgewogen sein musste, war kompliziert. Für jemanden, der eher an NRB-Projekte gewöhnt ist, ist dies nicht leicht. Es gab auch Schwierigkeiten, Mittel für mehr Grundlagenforschung zu erhalten, wenn ein wissenschaftliches oder technisches Problem gelöst werden musste. Aber die Generalversammlung hat immer verstanden, wie wichtig es ist, dies auf der Grundlage der vorgelegten Erklärungen zu tun. Dies ist oft das Problem im Zusammenhang mit einer Finanzierung, die sehr stark auf technologische Entwicklungen ausgerichtet ist.
- NANOTRANSMED: Ein einschränkender Faktor, war die Zeit, die es dauerte, um Genehmigungen für Tierversuche in Deutschland zu erhalten. Es dauert etwa 2 Jahre, sie zu erhalten. Dies hat zu Verzögerungen im Projekt geführt, das nicht so weit gehen konnte wie erwartet und die Innovation nicht so weit entwickeln konnte wie gewünscht. Dies spiegelt eine Schwierigkeit für die Partner wider, die unterschiedlichen Arbeitsweisen der Forschungseinrichtungen der Partner zu erkennen und vorauszusehen. Auch die Beziehung zu einem Partner war problematisch, was dem Projekt abträglich war und den Abschluss der Analysen, die zu einer Patentanmeldung führen sollten, nicht zuließ.

096





- SPIRITS: Zu den Erfolgsfaktoren gehört die Reaktionsfähigkeit des Konsortiums, den Arbeitsplan einzuhalten.
 Auch die Tatsache, dass es kein Ungleichgewicht zwischen den Konsortialpartnern gab. Keiner von ihnen stand
 im Dienste des Konsortiums. Alle haben von der Zusammenarbeit an diesem Projekt profitiert. Zu den
 Hemmnissen gehörten die Unerfahrenheit im administrativen und finanziellen Management von INTERREG
 und der Mangel an engagierten Managern bei einigen Partnern, was zu Verzögerungen oder Problemen bei
 den Zahlungsanträgen führen könnte. Das Programm war jedoch in der Anfangsphase sehr reaktionsschnell,
 was die spätere Verwaltung des Projekts erleichterte.
- HNBi: Zu den Faktoren, die das Projekt behinderten, gehörte die administrative Belastung mit einer halben Forschungsstelle, die der Verwaltung von Excel-Tabellen gewidmet war, zum Nachteil der Wissenschaft. Schwere Kontrollen, Prüfungen usw. machen die Sache noch komplizierter.

4. Die Verstetigung der Projekte und der Zusammenarbeit

Im Hinblick auf die Verstetigung der Projekte kann festgestellt werden, dass das Alter des Netzwerks und die politische Trägerschaft die Nachhaltigkeit des Netzwerks erleichtern: NEUREX (2011), VITIFUTUR (2007), RARENET, usw.

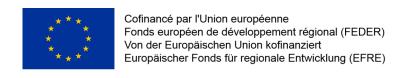
3 Lösungen, um die Verstetigung abzusichern:

- Entweder keine EU-Fördermittel zur Koordinierung des Netzwerks: URCforSR (Uni Freiburg), NEUREX, TriRhenaTech, EUCOR etc. oder zur Durchführung oder Vervollständigung des Projekts: Inter-Religio (Univ Straßburg, Heidelberg, Basel), VITIFUTUR, PROOF, SPIRITS, NANOTRANSMED,
- oder die Mobilisierung für neue Projekte mit allen oder einem Teil der Partner (SERIOR...)
- oder die Entstehung von Projekten durch neue Personen (Begünstigte des vorherigen Projekts): INTERREG, gemeinsame Betreuung von Promotionen, ANR-DFG, HORIZON (ex: QUSTEC von EUCOR)

In Ermangelung einer weiteren Finanzierung des strukturierten Netzwerks gibt es keine Aktualisierung der Daten mehr, keine Konsortialdynamik. Es wird jedoch ein informelles zwischenmenschliches Netzwerk gepflegt, aus dem bilaterale Kooperationen entstehen. (z.B. SERIOR).

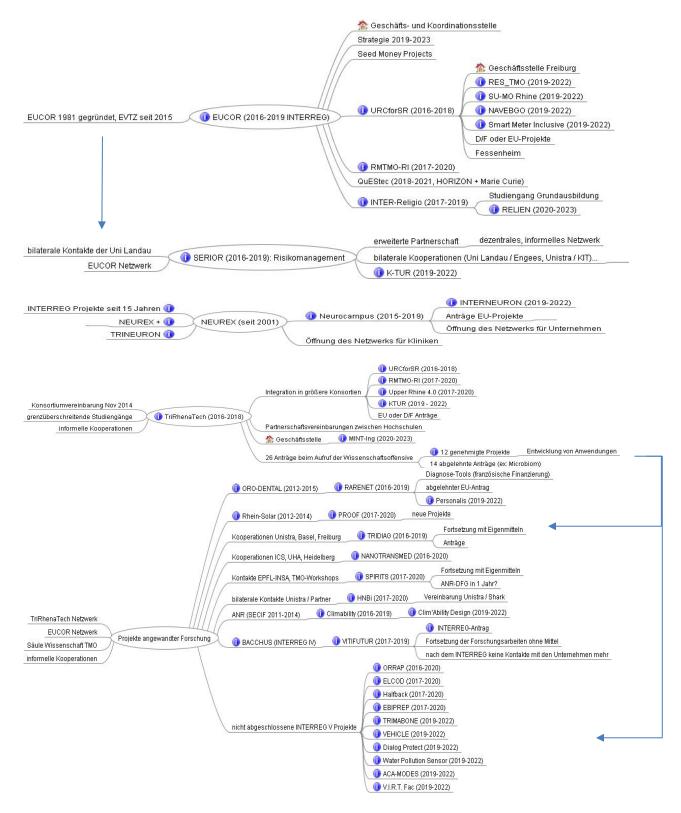
Die Hauptschwierigkeit liegt in der Finanzierung von Ergebnissen der angewandten Forschung. Mehrere Projektträger sind sich bewusst, dass sich ihre Projekte in verschiedenen Fortschrittstadien befinden, die durch andere Finanzierungsprogramme als INTERREG nicht gut abgedeckt sind und daher Schwierigkeiten haben, sie aufrechtzuerhalten.

Abschließend sollte angemerkt werden, dass das deutsche Forschungssystem die Mobilisierung von Forschenden ohne spezielle Finanzierung erschwert während in Frankreich die Finanzierung von Betriebskosten der Labore den (langsamen) Fortschritt von Forschungsprojekten ohne spezifische Fördermittel ermöglicht. Dieser Unterschied in der Finanzierungsstruktur kann sich auf die Nachhaltigkeit der Zusammenarbeit auswirken, da einige Partner am Ende der INTERREG-Finanzierung die für die Zusammenarbeit zugewiesenen Stellen nicht mehr aufrechterhalten können, es sei denn, sie finden und erhalten eine Finanzierung für ein neues grenzüberschreitendes Projekt.





Verbindungen zwischen Projekte von gestern, heute und morgen: immer besser strukturierte Netzwerke

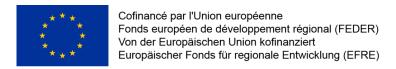






Das Vorgehen pro Projekt ermöglicht eine Verfeinerung der Analyse:

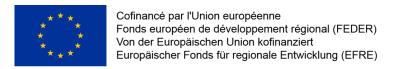
- EUCOR: Der Kooperationsverbund wurde vor dem laufenden INTERREG-Projekt gegründet und wird weiter bestehen. Er verfügt über ständige Personalressourcen (6 Stellen, von denen zwei durch INTERREG- und H2020-Fördermittel finanziert werden, sowie zusätzliche Mittel, die von den Mitgliedsuniversitäten zur Verfügung gestellt werden, um auch Seed Money zu finanzieren). Es folgen mehrere Projekte im Bereich des Wissenstransfers im Bereich der Innovation und der Umweltwissenschaften im Bereich der Mobilität. Das URCforSR-Projekt ist zum Beispiel ein guter Katalysator. Darüber hinaus stellen das Land Baden-Württemberg und das KIT Mittel zur Verfügung, um den strategischen Plan für den Europäischen Campus durch eigene Mitarbeiter umzusetzen. Auf französischer Seite gibt es noch kein Pendant, sodass die französischen Stellen langfristig nicht aufrechterhalten werden könnten. Es gibt auch keine zusätzliche Schweizer Finanzierung (es gab keine Kofinanzierung der Schweizer Kantone in INTERREG. Das Projekt war intern von der Universität Basel durchgeführt worden).
- NEUROCAMPUS: Die entwickelten Instrumente Website, Newsletter haben bei den Forschenden einen Reflex ausgelöst, bei der Umsetzung neuer Kooperationen auf lokale Kompetenzen zurückzugreifen, was zur Aufrechterhaltung des Ausbildungsangebots beitragen dürfte. Das Projekt steht im Einklang mit dem Projekt "European Campus", und die gewonnenen Ergebnisse können zu dessen Entwicklung und Weiterführung genutzt werden. Das im Rahmen des Neurocampus konsolidierte Netzwerk hat es ermöglicht, ein neues INTERREG-Projekt einzureichen, das die Partnerschaft weiter ausbauen soll. Die Wirtschaft ist am Interneuron-Projekt beteiligt, das darauf abzielt, den Wissens- und Technologietransfer zu Unternehmen im Bereich der Neurowissenschaften zu verstärken.
- URCforSR: Dieses Cluster existiert noch im Rahmen von EUCOR. Die Universität Freiburg hat für zwei Jahre ein Team von 3 Personen eingesetzt, darunter 2 Moderatoren, die Anträge auf öffentliche Fördermittel unterstützen, Arbeitsgruppen begleiten oder Kommunikationsarbeit leisten. An den anderen Universitäten sind die 7 Enablers nicht mehr alle im Amt. Die personellen Kapazitäten nehmen daher ab, aber das Netzwerk kann so weiterbestehen, wie die Dynamik besteht, wie die Aufrechterhaltung von Managementsitzungen beweist. Manchmal erschweren es die internen Regeln eines Partners, ein neues Projekt einzureichen, solange das alte nicht abgeschlossen ist.
- TriRhenaTech: Die Struktur von TriRhenaTech ist nun mit einer Koordinatorenstelle und einem aktualisierten Partnerschaftsabkommen tragfähig und führt ein neues Projekt zur Ausbildungskomponente durch. Darüber hinaus sind zahlreiche Forschungsprojekte zwischen den Institutionen des Zusammenschlusses, Technologietransfer- und Ausbildungsprojekte in Betrieb oder im Aufbau begriffen. Diese Projekte sind mit dem INTERREG-Programm, aber auch mit dem Programm Erasmus + oder der UFA verbunden, und auch das Programm Horizon ist eher punktuell angestrebt.
- SERIOR: Das Projekt konnte nicht im Rahmen der European Universities Initiative oder der Marie-Curie-Maßnahme finanziert werden. Es gibt also keine spezifische Finanzierung der Partnerschaft mehr, und jeder finanziert sich selbstständig. Daher wäre eine Person erforderlich, die die Koordination und Kommunikation der Gruppierung sicherstellt. Die Partner haben beschlossen, keine zusätzlichen Anträge bei INTERREG einzureichen und sich stattdessen auf neue Projekte und manchmal bilaterale Partnerschaften zu konzentrieren. Der Mangel an zentralisierten Ressourcen wird es nicht mehr ermöglichen, z.B. Veranstaltungen oder den Zusammenschluss von Unternehmen sicherzustellen.
- RARENET: Es gab zwei Gruppen/Stränge im Projekt: "Zahn- und Mundkrankheiten", sowie "Immunsystem".
 Diese beiden Themen gehen in zwei verschiedene Richtungen mit komplementärer Finanzierung aus der Wissenschaftsoffensive und anderen Projektaufrufen. Bei der Komponente Mund-Zahn erhielt das Team zum





Beispiel von der Gesundheitsbehörde ARS, der AMI Grand Est und der Rare Disease Foundation Fördermittel zur Schaffung von Hilfsmitteln zur Diagnose seltener Krankheiten.

- RMTMO RI: Das Projekt ist aufgrund eines Personalwechsels bei der Projektkoordination vorübergehend auf
 Eis gelegt und wird wieder aufgenommen, sobald die beiden Hauptpartner die Steuerung neu strukturiert
 haben. Für die Zukunft stehen eine Aufschlüsselung nach Disziplinen und eine genaue Definition der
 materialwissenschaftlichen Infrastruktur noch aus. Das KTUR-Projekt ermöglicht es, die Infrastrukturplattform
 sichtbar zu machen.
- Clim'ability: Ein neues "Clim'ability design"-Projekt startete im September 2019 mit einem erweiterten Team, das neben der CCIAE auch die IHKs umfasst. Dieses Projekt baut auf den Ergebnissen des vorhergehenden auf und setzt gleichzeitig neue Ambitionen, insbesondere im Hinblick auf die grenzüberschreitende Kultur. Clim'Ability Design hat das Betriebssystem geändert. Mit seinem Profil rund um die Kommunikation hat es sich auf neue Ebenen (Räume wirtschaftlicher Aktivität), neue Ambitionen (weg von den Schwächen und partiellen Reaktionen auf territoriale Anpassungspfade) und neue Kommunikationsmedien ausgedehnt, die durch den Erwerb neuer Kompetenzen durch die Beteiligung von Forschenden an der Wissenschaftsvermittlung, Architekten, Stadtplanern und Designern (Jardin des Sciences der Universität Straßburg und insbesondere der Hochschule Offenburg) gewährleistet werden. Es ist jedoch zu bedenken, dass ohne eine nachhaltige Finanzierung die Open-Source-Plattform kurz- bis mittelfristig veraltet sein wird.
- VITIFUTUR: Das Projekt sucht nach Lösungen, um seine Nachhaltigkeit zu sichern. Zum heutigen Zeitpunkt steht das gemeinsame Personal nicht mehr zur Verfügung, und die Partner verwalten mit ihren eigenen Mitteln, um gemeinsame Aktivitäten zu gewährleisten, Projektaustausche, die für einige von ihnen bereits vor dem INTERREG-Projekt begannen und die vielleicht zu neuen grenzüberschreitenden Projekten führen könnten.
- BEWEIS: Das Projekt hat es ermöglicht, Verbindungen zu Industrieexperten zu knüpfen. Gegenwärtig bemühen sich die Akteure um die Finanzierung der weiteren Entwicklungen, insbesondere im Hinblick auf die Integration von Modulen in die Gebäudehülle und die Entwicklung transparenter Elektrodensysteme. Mehrere Versuche auf der Ebene von EU-Projektaufrufen waren nicht erfolgreich. Der Projektträger ist sich bewusst, dass es nicht einfach ist, eine Finanzierung zu finden, da sich das Projekt in einem Zwischenstadium befindet: Es handelt sich nicht mehr um Innovation (es handelt sich um inkrementelle Verbesserungen), aber es ist immer noch nicht rentabel. Daher stellt sich für das Konsortium die Frage der Fortführung der Aktivitäten, zumal sie nicht in den Projektaufrufen der EU enthalten sind. Es ist möglich, dass dieses Projekt in der Zukunft die Quelle für Cifre-Promotionen sein könnte. Andere verwandte Projekte sind ebenfalls im Entstehen. Eines davon betrifft die dynamische Verglasung von Gebäuden, die sich je nach Lichtintensität verdunkeln kann. Da dies eher als bahnbrechende Forschung angesehen wird, wurden französische ANR-Fördermittel erhalten. Bei SATT werden Patentanträge eingereicht, und Industrieexperten arbeiten an dem Projekt mit. Schließlich sind die im Rahmen dieses PROOF-Projekts erzielten Ergebnisse reichhaltig und vielversprechend. Sie ermöglichen die Entwicklung weiterer Projekte über Materialien für die organische Elektronik mit anderen akademischen Akteuren (2 ANR-Projekte, 1 nationales Projekt der Energiezelle des CNRS usw.). Die Antworten auf diese Projektaufrufe werden derzeit ausgearbeitet.
- TRIDIAG: Einige Entwicklungen wurden nach Abschluss des Projekts fortgesetzt, da sie nicht rechtzeitig abgeschlossen werden konnten: Beispiel des Computertools, das mit dem molekularen Diagnosekit für MIC-Gene verbunden ist. Genauer gesagt, der experimentelle Teil ist abgeschlossen. Ein Punkt bleibt insofern noch zu entwickeln, als dass dem Diagnose-Kit eine Analysesoftware beigefügt werden muss. Letzteres muss noch fertiggestellt werden, insbesondere muss es noch verwendet werden. Im Moment tut das Laboratorium dies vor seinem eigenen Hintergrund, was den Abschluss des Projekts verlangsamt. Die Partner suchen nach Mitteln, um die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu finanzieren. Sie haben ein H2020-Projekt mit 17 europäischen Partnern zur Rolle der Gene bei Covid-19 eingereicht. Das Projekt wurde mit einer Punktzahl von 13 nicht beibehalten, während die Schwelle bei 14 lag, sodass es mit anderen Mitteln durchgeführt wird. Die





Unistra mobilisiert die Mittel von Labex Transplantex, die Partnern Eigenmittel für diejenigen, die es können. Darüber hinaus werden auch für andere Projektaufrufe Anträge eingereicht.

- NANOTRANSMED: Die im Rahmen dieses Projekts begonnene Zusammenarbeit kann durch neue gemeinsame Anträge bei europäischen Projektaufrufen (H2020), die von anderen Partnern bereichert werden, fortgesetzt und verstärkt werden. Die Partner werden auch die Möglichkeit haben, auf deutsch-französische (ANR/DFG) und/oder französisch-schweizerische (ANR/SNSF) und/oder schweizerisch-deutsche (DFG/SNSF) Projekaufrufe zu antworten. Das Konsortium wird sich bemühen, die Ergebnisse des Projekts so schnell wie möglich in konkrete Anwendung(en) zu bringen. Wenn die Bedingungen erfüllt sind, führt dies zur Anmeldung von Patenten und anschließender Lizenzierung. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist es unmöglich, die Modalitäten und die aus einem solchen Ansatz resultierenden Einnahmen zu spezifizieren, die von den erzielten Ergebnissen und ihren Miteigentümern abhängen werden. Unter den neuen Kooperationen stellen wir Projekte fest, die zwischen Straßburg und Heidelberg (ANR-DFG und H2020) eingereicht wurden, und Basel ist es gelungen, die Arbeit des Projekts bei der Bewerbung für nationale Projektaufrufe aufzuwerten.
- SPIRITS: Die Partner sind mit mehreren Unternehmen verbunden, von denen eines ein wichtiger Akteur im Bereich der robotergestützten Beihilfe für die interventionelle Radiologie ist. Ein erster Weg wäre eine Finanzierung durch die Europäische Union mit dem H2020-Finanzierungsinstrument für KMU. Die Partner möchten mit SPIRITS ein TRL-Niveau nahe 6 erreichen, wodurch sich ein solches Instrument für die Wanlung des Systems zu einem kommerziellen Produkt eignen würde. Das um das Projekt herum geschaffene Netzwerk von KMU am Oberrhein und das Vorhandensein von geistigem Eigentum werden direkte Finanzierungsaktionen von Unternehmen für eine oder mehrere entwickelte technologische Lösungen erleichtern. Die Mitteilung der Projektergebnisse wird es ermöglichen, die Industrieexperten des Bereichs und die Ärzt*innen über die während des Projekts durchgeführten technologischen Entwicklungen zu informieren, die nach dem Ende von SPIRITS genutzt werden können. Der Transfer ist wie im Projekt vorgesehen vorbereitet worden. Das Konsortium hat das Potenzial, weitere neue Technologien zu entwickeln, die für den medizinischen Bereich von Interesse sind, und viele Kooperationen sind sogar im Rahmen des INTERREG-Programms Italien-Schweiz vorgesehen. Der Wert von F&E in der Oberrheinregion wurde in diesem Projekt gut genutzt. Es wäre interessant, erneut in Betracht zu ziehen, die komplementäre Expertise der Partner zu nutzen, um weitere Innovationen in Region am Oberrhein zu bringen.
- HNBi: Dieses Projekt hat zu einem bilateralen Abkommen zwischen der Unistra und Shark geführt, um längerfristig an der Optimierung von Motorradhelmen zu arbeiten, sowie zu einer Diplomarbeit in Zusammenarbeit mit BAST (Deutschland) und ORTEMA (deutsches KMU) über den Schutz der Halswirbelsäule des Motorradfahrers. Es gab auch Gespräche mit Antares, um ein Projekt zur Optimierung von Reiterhelmen auf die Beine zu stellen, eine Promotionsanmeldung bei der Unistra in Partnerschaft mit dem ISL und mit einem Stipendium des Verteidigungsministeriums über am Schädel angewandte Sprengphänomene und Verhandlungen mit einem Fahrradhelmhersteller über einen Vertrag zur Optimierung seiner Produkte.





5. Die zukünftigen Entwicklungen des Programms zur Unterstützung der grenzüberschreitenden Ful

Die vom OP für die laufende Periode erwarteten Veränderungen sind nach wie vor relevant, mit einigen besonders positiven Punkten wie der Umsetzung der Projektaufrufe der Wissenschaftsoffensive oder dem Fokus auf angewandte Forschung. Grenzüberschreitende Entwicklungen bleiben aktuell, zumal sie den auf europäischer und nationaler Ebene erwarteten Entwicklungen entsprechen und eine lokale Umsetzung nationaler und europäischer Strategien widerspiegeln.

Die Notwendigkeit, einen Teil der Intervention auf eine bessere Kenntnis des Potenzials der Grenznachbarn zu konzentrieren, bleibt aktuell, insbesondere die Notwendigkeit, die Strukturierung grenzüberschreitender Netzwerke zu fördern, an denen vor allem die verschiedenen akademischen Partner beteiligt sind. Ein Punkt, der jedoch optimiert werden muss, ist die Messung der von diesen Netzwerken erzeugten Effekte. Oft hat die Koordinationsstruktur keine Rückmeldung über die direkt zwischen ihren Mitgliedern durchgeführte Zusammenarbeit und dieser Aspekt wird daher bei der Messung der Wirkung des Programms nicht gut bewertet.

Ein von mehreren Akteuren angesprochener Punkt zur Wachsamkeit ist, dass die Projekte der angewandten Forschung nicht überdimensioniert werden sollten, indem beispielsweise von den Partnern verlangt wird, ihren Kreis zu erweitern, um möglichst umfassend, möglichst repräsentativ für den Oberrhein usw. zu sein. Es sei denn das Hinzuziehen dieser Partner ist sinnvoll, um dazu beizutragen, die größtmögliche Wirkung zu erzielen. Bei Netzwerkprojekten ist dies natürlich anders.

Ein weiterer Punkt ist die Berücksichtigung der Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten von Projektträgern. Einige Strukturen wie das KIT verfügen über eine sehr große Begleitstelle für europäische Fonds, die etwa sechzig Personen umfasst, während einige Schulen wie die deutschen Hochschulen oder sogar Vereine eher schlecht ausgestattet sind.

Es muss sichergestellt werden, dass die großen wissenschaftlichen und technologischen Herausforderungen (KI...) durch die Entwicklung von Pilotprojekten, z.B. in den Bereichen Energie oder KI, oder Industrie 4.0, Gesundheit, Bioökonomie oder soziale Innovation, Mobilität, Energie, Klimawandel durch das Programm gut abgedeckt werden und durchlässig für die nächsten Zukunftssektoren wie die Bioproduktion bleiben.

Wie wir gesehen haben, wurde die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen und Ausrüstungen bei den untersuchten Projekten relativ wenig umgesetzt, obwohl sie eine Quelle der Komplementarität und Rationalität sein kann. Allerdings sollte man die rechtlichen, behördlichen und budgetären Zwänge, mit denen die Partner konfrontiert sind, nicht unterschätzen oder einfach die Tatsache, dass es oft erforderlich ist, den Umgang mit der Infrastruktur eines Partners zu erlernen.

Eine bessere Einbindung der Unternehmen in das Programm erscheint notwendig, da sie bisher relativ wenig Anreize, insbesondere finanzieller Art, haben, sich an Projekten zu beteiligen. Sie sind oft über einen der akademischen Partner beteiligt, mit denen sie enge Beziehungen unterhalten, haben aber nicht immer eine globale Sicht auf das Projekt und können daher nicht ihren vollen Beitrag leisten. Bislang scheint der Technologietransfer im Rahmen des Programms eher schwach ausgeprägt zu sein. INTERREG dient eher zur Vernetzung von Partnern und hilft bei den vorgelagerten Phasen der Forschungsarbeit.





Die weitere Vereinfachung des Programms bleibt hochaktuell (z.B. in Bezug auf Sprache, Dauer des Prozesses oder Indikatoren). Es sollte auch die Möglichkeit geprüft werden, den Kofinanzierungssatz zu erhöhen oder beispielsweise die Laufzeit von Ful-Projekten zu verlängern, damit sie der Zeit der Innovation entsprechen und sich die Partner gut auf neue Projektaufrufe vorbereiten können, um ihre Projekte und Partnerschaften aufrechtzuerhalten. Dies wird dazu beitragen, die Nachhaltigkeit der Zusammenarbeit zu stärken, indem die Übergangsphasen von einem Projekt zum anderen erleichtert werden.

INTERREG könnte noch stärker als Sprungbrett für europäische sektorbezogene Programme genutzt werden, aber, wie wir gesehen haben, müssen mehrere Faktoren berücksichtigt werden: das TRL-Niveau der Projekte, das nicht unbedingt übereinstimmt, die Partnerschaften, die nicht mehr aus demselben geographischen Gebiet stammen, das Kriterium der Exzellenz, das nicht unbedingt dasselbe zwischen INTERREG und den sektorbezogenen Programmen ist, usw.

INTERREG konzentriert sich im Vorfeld stärker auf die Umsetzung von Projekten, die eine bessere Unterscheidung der Komplementaritäten zwischen den Ful-Akteuren am Oberrhein ermöglichen, und ist heute bei der Entwicklung von Innovationsanträgen weniger präsent.

Die Stärkung der Verbindung zwischen INTERREG und den sektorbezogenen Programmen scheint im Moment auf die Schaffung von grenzüberschreitenden bzw. europäischen Forschungsräumen ausgerichtet zu sein.

INTERREG könnte jedoch besser mit regionalen Ful-Programmen gekoppelt werden, um die Integration ihrer Prioritäten, ihre Kommunikation und ihre Verbreitung auf grenzüberschreitender Ebene zu erleichtern.

Es ist daher notwendig, sich stärker an den regionalen 3S auf französischer und deutscher Seite auszurichten (die Artikulierung von Projekten mit INTERREG-Partnerschaften und der Neuen Schweizer Regionalpolitik scheint in dieser Phase stärker zu sein).

Dies würde mehr dazu beitragen, Wertschöpfungsketten im grenzüberschreitenden Maßstab zu generieren. Eine Erhebung der Wertschöpfungsketten ist zum Beispiel auf regionaler Ebene der Region Grand Est im Gange. Sie sollte auf die grenzüberschreitende Ebene ausgedehnt werden, um mögliche Synergien und Lücken zu identifizieren, die es zu schließen gilt. Das Projekt knowledge transfert upper rhine befasst sich offenbar mit diesem Aspekt. Forschungsinfrastrukturen sollten stärker für Unternehmen geöffnet werden, um mehr wissenschaftliche Kooperationen zu initiieren.

Ein stärkerer Fokus könnte auch auf die Fragen der Qualifikationen und Arbeitsplätze gelegt werden, beispielsweise aufgrund der starken Transformationen, die der Industriesektor bereits durchläuft.

Der Wunsch mehrerer institutioneller Partner, die Ful-Projekte mitfinanzieren, besteht darin, die angewandte Forschung zu fördern und daher Projekte mit TRL-Niveaus der Stufe 7 oder höher und damit näher an der Innovation in den Blick zu nehmen. Ein Projektaufruf "Innovationsoffensive" könnte daher ins Auge gefasst werden, aber die Forschung sollte auch in der nächsten Programmperiode weiter finanziert werden, da sie über Feedback-Schleifen in die Entwicklung von Innovationen einfließen.



Cofinancé par l'Union européenne Fonds européen de développement régional (FEDER) Von der Europäischen Union kofinanziert Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



7. Liste der durchgeführten Interviews

Befragte Personen und Einrichtungen - Verantwortlichen für die Umsetzung der Ful-Strategien	
Alsace Tech Marie WOLKERS – Directrice	
Biovalley	
Agnès Legoll - Directrice Relations Externes	
CNRS	
Patrice SOULLIE, Délégué régional - délégation Alsace et	
Chloé MOUSSET, en charge notamment des Interreg	
DRRT	
Brigitte JAMART DRRT et Béatrice Meyer-Muller DRRT adjointe en charge de l'Alsace	
Grand E-Nov	
Jean-Jacques BERNARDINI, Responsable du pôle Europe et financement de l'innovation	
NRAE	
Serge KAUFFMANN, Président du Centre Grand Est-Colmar	
NSERM	
Eric SIMON, délégué régional	
SL Visionno CASKELL Chof du Comino Communication	
Vivienne GASKELL Chef du Service Communication Région Grand Est	
Achim MAYER - Chargé de mission projets européens et transfrontaliers au sein de la DCC	
Rémi PIERRAT I Chef du Pôle Ecosystèmes d'appui à l'innovation	
Direction de la Compétitivité et de la Connaissance - DCC	
JHA	
Jean-Luc BISCHOFF VP Recherche et	
Moritz JEGO, chargé de projet Interreg	
Jnistra	
C. FLORENTZ, VP Recherche	
et Pierre MIRABEL, Dir Adj Recherche et Valorisation ClusterAgentur Baden-Württemberg	
DrIng. Gerd Meier zu Köcker	
Deutsch-Französisches Institut für Umweltforschung (DFIU) (KIT)	
Dr. Kira Schumacher, directrice adjointe	
DFKI	
Prof. Dr. Andreas Dengel, Standortsleiter Kaiserslautern	
DHBW Lörrach	
Prof. Dr. Jörg Thietke Prorektor und Dekan der Fakultät Technik	
Basel Swiss Area	
Sébastien Meunier - Director Industrial Transformation Innovation & Entrepreneurship	
Dr. Markus Krack Professor für Smart Factory	
Dr. Michael de Wild, Institut für Medizintechnik und Medizininformatik, Professor im INTERREG Pro	iekt SPIRITS
ligh Tech Zentrum Aargau	,
Berhnard Isenschmid, Technologie- und Innovationsexperte	
łochschule Furtwangen	
Prof. Dr. Mescheder, Institut für angewandte Forschung, Prorektor Forschung	
Hochschule Kaiserslautern	
Prof. Dr. Karl-Herbert Schäfer, Vizepräsident für Forschung und Transfer	
Hochschule Offenburg Prof. Dr. Andreas Christ Prorektor für Forschung	
HK Karlsruhe	
Dietmar Persch	
GIT	
Prof. Dr. Oliver Kraft	
Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst BW	
Dr. Uta Sprenger	
Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung und Kulture RLP	
Karoline Gönner, Regionale Wissens- und Innovationsallianzen/Forschungskooperationen	
Steinbeis Europa Zentrum	
Robert Gohla, Leiter Abteilung F3, TITAN-E: kofinanzierender Partner	
Technologie Netzwerk Südpfalz Marcus Ehrgott, Geschäftsführer	
rechnologieregion Karlsruhe	
Jochen Ehlgötz, Geschäftsführer und	
Dr. Petra Jung-Erceg, Projekt	
riRhenaTech + FHNW	
Prof. Dr. Crispino Bergamaschi Direktionspräsident FHNW + Vorsitzende von TriRhenaTech	
Jniversität Basel	
Erich Thaler	
Jniversität Koblenz-Landau	
Prof. Dr. Christian Dorsch, Profilleiter	
raunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE	
raunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE Prof. Dr. Andreas Bett, Institutleiter	
raunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE Prof. Dr. Andreas Bett, Institutleiter Pilier Sciences de la RMT	
raunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE Prof. Dr. Andreas Bett, Institutleiter	





Projets INTERREG et personnes interrogées / INTERREG-Projekte und befragte Personen

European Campus: Janosh Nieden (EVTZ EUCOR - Projektträger / porteur)

URCforSR: Ines Gavrilut und Stefan Adler (Uni Freiburg - Projektträger / porteur)

URCforSR: Dr. Philippe Hamman (Institut d'Urbanisme et d'Aménagement Régional Unistra)

URCforSR: Prof. Dr. Oliver Frör (Uni Koblenz-Landau)

URCforSR: Stéphane Vuilleumier (Université de Strasbourg)

TriRhenaTech: Jean Pacevicius und Anna Dister (TriRhenaTech / HS Offenburg - Projektträger / porteur)

SERIOR: Prof. Christian Dorsch und Dr. Ralf Schulz (Uni Koblenz-Landau - Projektträger)

RMTMO RI: Dr. Catherine Florentz et Vanessa Dietert (Unistra - Partenaire / Parner))

VITIFUTUR: Dr. Rene Fuchs und Dr. Hanns-Heinz Kassenmeyer (Weinbauinstitut – Projekträger / porteur)

VITIFUTUR: Dr. Markus Dürrenberg (Swiss Nanoscience Institute (SNI) Uni Basel)

VITIFUTUR: Marie Thiollet-Scholtus et Philippe Hugueney (INRAE Colmar)

NeuroCampus - Stéphanie Klipfel (CNRS-Unistra, Projektträger/ Porteur, coordinatrice)

RARENET - Agnès Bloch-Zupan (Unistra, Projektträger / Porteur, Coordinatrice scientifique)

Religions - Francis Messner (Unistra, Projektträger / Porteur, Coordinateur scientifique)

Clim'ability - Florence Rudolf (Coordinatrice scientifique)

PROOF - Thomas Heiser (Coordinateur scientifique) Unistra, Projektträger / porteur

PROOF: Nicolas Leclerc (Laboratoire ICPEES)

PROOF: Stéphane Mery (Laboratoire IPCMS Unistra)

PROOF: Dr. Markus Kohlstädt (FMF Uni Freiburg)

PROOF: Nicolas Kleindienst (SOPREMA)

PROOF: Rony Bechara (ROLIC Technologies)

PROOF: Wolgang Siefert (ROWO Coating)

TRIDIAG - Raphaël Carapito (Unistra – Projetkträger –/ Porteur, Coordinateur scientifique)

NANOTRANSMED - Genevière Pourroy et Delphine Felder (Unistra IPCMS, Projektträger / porteur, coordinatrices scientifiques)

SPIRITS - Pierre Renaud (Coordinateur scientifique) et Delphine Untereiner (Coordinatrice administrative) INSA, Projektträger / porteur

SPIRITS: Dr. Michael de Wild (FHNW)

SPIRITS: Michel Berg (Axilum Robotics)

SPIRITS: Dr Axel Bertholds (Sensoptic)

SPIRITS: Siegfried Kipke (Help Tech GmbH)

HNBi - Remy Willinger (Unistra Projekträger / Porteur, Coordinateur scientifique)

Total / Gesamtzahl: 30 Interviews (15 als Fallstudien / 15 en études de cas)

Autres projets non financés par INTERREG et personnes interrogées

Projekte, die nicht von INTERREG gefördert worden sind und befragte Personen

DA-HPC-OR Seed Money

Projet OLCA non retenu par INTERREG / von INTERREG abgelehntes Projekt OLCA : Florina Ciorba, PhD (Uni Basel)

QUESTEC Horizon 2020 (EUCOR) - Nataliia Voievoda, PhD, programme manager

Step Light - Abraham Chamtob - UHA

Projets non retenus / abgelehnte Projekte Urbia + Explorair - Prof. Dr. Hansjörg Drewello - HS Kehl

Total / Gesamtzahl: 4 Interviews

Zusammenfassung des Berichts zur Wirkungsbewertung für das Programm Interreg Oberrhein – 2020

Los 1: Achse A – Forschung und Innovation

In dieser Zusammenfassung soll für jedes spezifische Ziel (die in den anderen SZ im Rahmen der Achse A programmierten Projekte können – falls sich dies als sinnvoll erweist – in die Analyse eines SZ einbezogen werden) eine strukturierte Antwort auf die nachstehenden drei Fragen gegeben werden:

- 1. Hat das Programm zu den im Rahmen der verschiedenen spezifischen Ziele des Programms erwarteten Veränderungen beigetragen?
- 2. Inwieweit können die beobachteten Veränderungen der Intervention des Programms INTERREG Oberrhein zugeschrieben werden?
- 3. Welches waren die programminternen und -externen Faktoren, die es ermöglicht haben, die entsprechenden Werte zu erreichen, bzw. welche dieser Faktoren haben sich im Gegenteil einschränkend ausgewirkt?

SZ 1: Erweiterung der grenzüberschreitenden Forschungskapazitäten für Ful-Spitzenleistungen (Forschung und Innovation) am Oberrhein

Inwiefern kann die Steigerung des Anteils der Wissenschaftler, die am Oberrhein grenzüberschreitend aktiv sind, der Intervention des Programms Interreg Oberrhein zugeschrieben werden?

Zur Erinnerung:

- Bei der Berechnung des Etappenziels 2018 hatten 118 Wissenschaftler von 497 grenzüberschreitende Forschungsaktivitäten angegeben, die 2018 liefen. Von diesen 118 Wissenschaftlern waren 74 zusätzlich an einem Forschungskonsortium beteiligt. Der Wert des Indikators lag bei 22,06 % und damit 6 Prozentpunkte über dem Basiswert (2016) von 16,1 %. Damit liegt dieser Wert 1,9 Prozentpunkte über dem prognostizierten Etappenziel 2018 (20,15 %) und 2,3 Prozentpunkte unter dem für 2021 vorgesehenen Wert (24,35 %).
- 8 im Rahmen des SZ 1 abgeschlossene Projekte wurden analysiert, zu denen noch 7 weitere Projekte aus den SZ 2 und 3 hinzugekommen sind.

Ein sehr starker Beitrag der Interreg-Projekte zur Mitwirkung der Wissenschaftler am Oberrhein an der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit.

Die erhöhte Leistungsfähigkeit der Interreg-Projekte hat eine große Zahl von Wissenschaftlern für eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit mobilisiert. Beim Outputindikator zur Zahl von Wissenschaftlern, die in verbesserten Forschungseinrichtungen arbeiten, war der Zielwert bereits Ende 2018 deutlich übertroffen worden. Die Intervention des Programms Interreg erfolgte in jeweils unterschiedlichem Umfang bei drei wesentlichen Hebeln:

1. <u>Eine bessere Sichtbarkeit und Nutzung des Potenzials der grenzüberschreitenden</u> <u>Zusammenarbeit im Bereich Ful</u>

Interreg hat eine starke Wirkung im Hinblick auf eine **bessere Sichtbarkeit** des auf der jeweils anderen Seite der Grenze existierenden Ful-Potenzials für die Akteure. Die Art der Projekte, die insbesondere auf die **Maßnahmen zur Vernetzung** abzielen, hat eine starke Wirkung auf die Zahl der Wissenschaftler, die das Programm für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit anzieht,

und ermöglicht es zudem, die wissenschaftlichen und/oder technischen Ergänzungsmöglichkeiten zwischen den Akteuren deutlich zu machen. Zahlreiche Projekte haben Maßnahmen umgesetzt, die darauf abzielen, das Wissen über die Kooperationspotenziale unter den verschiedenen Begünstigten zu erweitern.

2. Eine bessere Kenntnis der Forschungsinfrastrukturen am Oberrhein

Bei den abgeschlossenen Projekten gab es keine große Zahl von Maßnahmen zur Entwicklung oder Nutzung von gemeinsamen Infrastrukturen oder Anlagen. Zu verzeichnen ist jedoch die Entwicklung gemeinsamer Instrumente wie zum Beispiel von Datenbanken.

3. <u>Der Ausbau der spezifischen Kompetenzen der Akteure, die für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit benötigt werden</u>

Die Beteiligung an grenzüberschreitenden Konsortien hat es ermöglicht, die für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit benötigten Kompetenzen der Akteure auszubauen, von denen sich einige vor dem Start des jeweiligen Projekts nicht kannten. Die Projekte haben Folgendes ermöglicht: die Durchführung zahlreicher Maßnahmen im Bereich der Erst- und Weiterbildung, Doppelbetreuungen, neue Abschlüsse, die Einrichtung grenzüberschreitender Lehrstühle, Summer Schools, Maßnahmen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit, zur Weiterbildung von Verwaltungspersonal, zur Begleitung bei der Antragstellung für EU-Projekte oder von Veranstaltungen zum Wissenstransfer.

Welches waren die programminternen Faktoren, die es ermöglicht haben/die es hätten ermöglichen können, die entsprechenden Werte zu erreichen?

Besonderheiten des Programms Interreg, die eine grenzüberschreitende Beteiligung der Wissenschaftler eindeutig fördern

- **Die geografische Nähe** und **die Nähe zu den Entscheidungsgremien** des Programms sind Faktoren, die die Wissenschaftler bestärken.
- Die Konzentration der Projekte auf den Aufbau und die Pflege **grenzüberschreitender Netzwerke** erleichtert die Zusammenarbeit zwischen den Wissenschaftlern.
- Es handelt sich um das einzige grenzüberschreitende Programm für Grundlagenforschung und angewandte Forschung auf lokaler Ebene mit der Möglichkeit zur Zusammenarbeit zwischen Forschungszentren und Unternehmen.
- Die Wissenschaftler, die bereits an einem Interreg-Projekt beteiligt waren, tendieren dazu, erneut Interreg-Projekte vorzubereiten.
- Das Programm ermöglicht einen Ausbau der für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit benötigten Kompetenzen der beteiligten Personen, die dann ihre Erfahrungen an ihre Kolleginnen und Kollegen weitergeben.
- Die Aufrufe zur Interessenbekundung (AIB) der Wissenschaftsoffensive haben zu einer echten Belebung der Austausche beigetragen (in manchen Fällen schrittweise) und zu einer Strukturierung der Kooperationen geführt.
- Dank des Programms ist eine Strukturierung der Ful-Initiativen zu verzeichnen, wobei hier vor allem an die speziell für die Zusammenarbeit auf der Ebene des Oberrheins eingesetzten personellen Ressourcen zu denken ist.

Welches waren die programminternen Faktoren, die gegebenenfalls eine einschränkende Wirkung gehabt haben?

Einige einschränkende Faktoren, die jedoch den SZ 1 bis 3 des Programms weitgehend gemeinsam sind

- Der Ruf des **Programms, dass es komplex sei** und **sich eine Einbeziehung von Unternehmen schwierig gestalte**, behindert die Beteiligung an dem Programm.
- Die **Verbindung** des OP mit einigen regionalen Strategien könnte verbessert werden (zu nennen sind hier vor allem die Strategien für eine intelligente Spezialisierung (S3)).
- Ebenfalls zu erwähnen ist, dass die Zahl der von den Interreg-Projekten betroffenen Wissenschaftler mit Sicherheit deshalb zu niedrig veranschlagt ist, weil die Projekte nicht systematisch Instrumente eingesetzt haben, um die von ihnen generierten Synergien kontinuierlich zu bewerten.
- Der zeitliche Abstand zwischen der Projektdurchführung und der Festigung der Zusammenarbeit trägt ebenfalls dazu bei, den Anteil der dabei aktiv mitwirkenden Wissenschaftler zu verringern.
 - Welches waren die programmexternen Faktoren, die es ermöglicht haben/die es hätten ermöglichen können, die entsprechenden Werte zu erreichen?

Eine starke Unterstützung der institutionellen Partner bei der Umsetzung des Programms

- Die mit dem OP verfolgten Ziele stehen mit den von der EU sowie mit den auf nationaler und regionaler Ebene festgelegten Zielen im Einklang. Dem OP wird eine große finanzielle Hebelwirkung zugeschrieben.
- Die von den einzelnen institutionellen Partnern und insgesamt auf der Ebene des Oberrheins verfolgten **grenzüberschreitenden Strategien** schaffen Anreize für die Wissenschaftler, grenzüberschreitend tätig zu werden.
- Darüber hinaus ist auch nach Abschluss der Interreg-Projekte ein **Fortbestehen der Verbindungen zwischen den Wissenschaftlern** zu verzeichnen, häufig im Rahmen anderer Programme (ANR-DFG, Seed Money, ...).
 - Welches waren die programmexternen Faktoren, die gegebenenfalls eine einschränkende Wirkung gehabt haben?

Allgemeine Hindernisse für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Bereich Ful

- **Die dezentrale Organisation der Fakultäten**, die den verschiedenen Labors die Freiheit bei der Auswahl ihrer Forschungsprojekte lässt, oder auch die schwierige Vereinbarung zwischen den in den verschiedenen Regionen geltenden Semesterzeiten machen es schwierig, sich ein Gesamtbild zu verschaffen und Projekte im Bereich der Bildung zu entwickeln.
- Die komplexen Verwaltungsverfahren und/oder die fehlende Schulung für die grenzüberschreitende Nutzung von Forschungsinfrastrukturen und -anlagen machen eine optimale Ausschöpfung der Potenziale unmöglich.
- Bei den Projekten für einen Technologietransfer wird die Einbindung der KMU dadurch behindert, dass es keine grenzüberschreitende Harmonisierung der Preiskonditionen für die KMU in den jeweiligen Nachbarländern gibt.
- Die **Schwierigkeit, echte grenzüberschreitende Cluster zu schaffen,** behindert ebenfalls den Aufbau von Netzwerken im Rahmen des Programms.
- Ferner werden die Möglichkeiten, für eine weitere Bindung der Partner zu sorgen, dadurch eingeschränkt, dass es schwierig ist, die Projekte nach ihrer Durchführung im Rahmen des Programms auf finanzieller Ebene fortzuführen, dass weniger Kredite für die Forschung vergeben werden und dass es einen harten Wettbewerb bei der Vergabe finanzieller Mittel gibt.

➤ Lässt sich abschließend feststellen, dass das Programm dazu beigetragen hat, die grenzüberschreitenden Forschungskapazitäten für Ful-Spitzenleistungen (Forschung und Innovation) am Oberrhein zu erweitern?

Das Programm hat zu einer Erweiterung der grenzüberschreitenden Kapazitäten beigetragen, es besteht jedoch weiterhin ein großes Entwicklungspotenzial.

Die Antwort auf die Frage, ob es die geförderten Projekte ermöglichen, die grenzüberschreitenden Forschungskapazitäten für Ful-Spitzenleistungen zu erweitern, fällt zwiespältig aus.

Eindeutig ist es so, dass nun dank Interreg mehr über das Potenzial für eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Bereich Ful und die Vernetzung der Akteure bekannt ist, die der ausschlaggebende Faktor für Kooperationsabsichten zu sein scheint. Die Projekte leisten einen starken Beitrag zum Erreichen des Zielwerts des Ergebnisindikators, der besagt, dass es mehr auf grenzüberschreitender Ebene mitwirkende Wissenschaftler geben soll. Die Stärkung der Verbindungen zwischen Wissenschaftlern wird in den Interviews immer als größter Vorteil des in Rede stehenden Projekts genannt und hat dann auch neue Kooperationen zur Folge. Allerdings ist festzustellen, dass es in den meisten Fällen kein Instrument zur Erfassung der über Seminare, Treffen, Kolloquien etc. entstandenen Kooperationen gibt, das es ermöglichen würde, die Wirkung der besseren gegenseitigen Kenntnis auf die Neigung der Wissenschaftler zu einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit stärker zur Geltung zu bringen.

Diese Feststellung gilt jedoch nicht für die gemeinsame Nutzung der Forschungsinfrastrukturen, von denen in relativ geringem Umfang grenzüberschreitend Gebrauch gemacht wird. In diesem Zusammenhang ist allerdings anzumerken, dass das Projekt RMTMO.RI das Ziel verfolgt, die Forschungsinfrastrukturen in der Trinationalen Metropolregion Oberrhein (TMO) zu stärken. Die Hauptgründe für die besagte geringe Nutzung der Forschungsinfrastrukturen sind zunächst die fehlende Kenntnis dieser Möglichkeit, dann die Notwendigkeit, über das notwendige Know-how für ihre Nutzung zu verfügen, und schließlich die Nutzungskosten. Im Übrigen verhält es sich zuweilen auch so, dass die für den Abschluss bestimmter Forschungen notwendige Infrastruktur am Oberrhein nicht vorhanden ist. Allerdings tragen die Projekte dazu bei, dass eine bessere Kenntnis der in den Partnereinrichtungen vorhandenen Ausstattung entsteht, was dann zu einem späteren Zeitpunkt zu gemeinsamen Nutzungen führen kann, was dann jedoch kaum erfasst wird. Im Übrigen scheint es insbesondere in strategischen Bereichen wie der Materialwissenschaft ein Potenzial dafür zu geben, einen Schritt weiterzugehen.

Abschließend lässt sich indes konstatieren, dass die Akteure dank der von Interreg geförderten Projekte über mehr spezifische Kompetenzen verfügen, die für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit benötigt werden. Festzustellen ist, dass es Interreg allen Projekten ermöglicht, die Kompetenzen, die für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit benötigt werden, bei allen Akteuren deutlich zu erweitern. So sind, auch wenn einige Einrichtungen bereits eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit gepflegt hatten, neue Partner hinzugekommen, bei denen nicht alle beteiligten Personen mit solchen Projekten schon vertraut waren. Die Koordinatoren ihrerseits hatten hingegen in sehr vielen Fällen schon früher Erfahrungen mit Interreg gesammelt. Die Begünstigten dieser Maßnahmen zur Förderung der für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit benötigten Kompetenzen sind sehr unterschiedlich: Wissenschaftler, die direkt in die Projekte eingebunden sind, technisches Personal, Studierende, Fachkräfte aus den von den Projekten betroffenen Branchen, Partnerunternehmen etc.

SZ 2: Verstärkte Beteiligung von Unternehmen an grenzüberschreitenden Ful-Vorhaben mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen

Inwieweit kann die Steigerung der Zahl der Unternehmen, die an grenzüberschreitenden F&E-Projekten in Zusammenarbeit mit Forschungs-und Hochschuleinrichtungen teilnehmen, der Intervention des Programms Interreg Oberrhein zugeschrieben werden?

Zur Erinnerung: 2018 lag der erreichte Wert bei 1,18 Unternehmen pro Projekt und damit über den für 2018 vorgesehenen 0,31 (gleichzeitig der Basiswert 2015) und über dem Zielwert von 0,6 Unternehmen für das Jahr 2023. Bei den in der Befragung 2018 genannten Projekten ist festzustellen, dass 16 von 38 (42%) auf die eine oder andere Weise Unternehmen in ihr Konsortium aufgenommen haben, wobei der Durchschnitt bei 2,8 Unternehmen pro Projekt (mind. 1, max. 6) lag. Der 2018 erfasste hohe Wert zeigt auf der Ebene der Einrichtungen am Oberrhein eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Forschung an. Betrachtet man nur die Interreg-Projekte, ist festzustellen, dass 12 von 22 (54 %) auf die eine oder andere Weise Unternehmen in ihr Konsortium aufgenommen haben, wobei der Durchschnitt bei 3,25 Unternehmen pro Projekt (mind. 1, max. 6) lag.

Das Programm Interreg hat zu einer verstärkten Beteiligung von Unternehmen beigetragen, auch wenn die Beteiligung insgesamt noch relativ bescheiden ausfällt.

Bei den 15 Projekten, die im Rahmen der Achse A abgeschlossen wurden (davon 2 für das SZ 2), sind unter den insgesamt 227 Partnern 19 KMU (und 14 andere Arten von privaten Akteuren); das entspricht einem Wert von 1,26 Unternehmen pro Projekt, was nahe am Wert des Ergebnisindikators für 2018 (1,18) liegt. Die Wirkung der abgeschlossenen Projekte auf die Zahl der Partnerunternehmen pro Projekt ist somit relativ gering. Wenn man jedoch insgesamt alle Unternehmen zählt, die direkt von den Projekten profitieren und mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten, fällt die Zahl deutlich höher aus. Der Zielwert für das SZ 2 in Höhe von 1 802 Unternehmen wird am Ende der Förderperiode übertroffen worden sein. Hinzu kommen noch die Unternehmen im Rahmen des SZ 1, deren Zahl sich auf über 350 belaufen wird, sowie die Zahl der Unternehmen im Rahmen des SZ 3, die bei rund 110 liegen wird. Somit werden mehr als 2 300 Unternehmen von den Projekten erreicht worden sein. Im Hinblick auf die Wirkung des Programms ist daher zwischen der Rolle der Unternehmen als Begünstigte und als Beitragende zu unterscheiden.

➤ Welches waren die programminternen Faktoren, die es ermöglicht haben/die es hätten ermöglichen können, die entsprechenden Werte zu erreichen?

Der Wunsch, Unternehmen einzubeziehen

- Zahlreiche Projekte haben große Anstrengungen unternommen, um eine Mitwirkung von Unternehmen zu erreichen: Veranstaltungen zum Wissenstransfer und Einbeziehung von Unternehmen in die konkrete Entwicklung von Instrumenten, die ihren Bedürfnissen entsprechen.
- Besuche von Unternehmen, die für Studierende und Doktoranden oder auch für andere Unternehmen organisiert wurden, führten zu einem positiven Feedback mit Interessenbekundungen.
- Die Unternehmen sehen mit ihrer Beteiligung auch Geschäftsmöglichkeiten verbunden, da sie Zugang zur Entwicklung neuer Kenntnisse und Forschungsverfahren erhalten.
 - Welches waren die programminternen Faktoren, die gegebenenfalls eine einschränkende Wirkung gehabt haben?

Die Einbeziehung gestaltet sich jedoch schwierig.

In der Praxis gibt es nur wenige Unternehmen, die Begünstigte sind oder als kofinanzierende Partner fungieren. Hierfür gibt es vor allem folgende Gründe:

- Aufgrund eines langen und zeitaufwändigen Verfahrens scheint das Programm Interreg nicht das am besten für die Bedürfnisse der Unternehmen geeignete Förderinstrument zu sein.
- Zu den Schwierigkeiten, auf die die Partner gestoßen sind, gehören die Erfüllung der für staatliche Beihilfen geltenden Vorschriften und die beim geistigen Eigentum zu beachtenden Aspekte.
- Häufig sind die Partnerunternehmen bereits Partner von Akteuren im Hochschulwesen, und dies zuweilen mehr im Sinne einer Beziehung Kunde-Dienstleister als im Sinne einer echten Partnerschaft.
- Die Kosten für die Inanspruchnahme von Leistungen einer Ingenieurhochschule in einem bestimmten Land stehen in manchen Fällen der Beteiligung von KMU aus den Nachbarländern im Wege.
- Die Erwartungshaltung von Unternehmen, die sich sofortige und umgehend konkret anwendbare Ergebnisse wünschen, ist nicht immer mit den für Arbeiten im Hochschulwesen notwendigen Zeithorizonten vereinbar, und das Entwicklungsniveau der Projekte im Rahmen von Interreg ist weit von einer Marktreife entfernt.
- Insgesamt betrachtet sind die Unternehmen beim Austausch von Wissen im Rahmen von Ful-Projekten sehr zurückhaltend, und dies vielleicht noch stärker bei ausländischen Partnern.
 - Welches waren die programmexternen Faktoren, die es ermöglicht haben/die es hätten ermöglichen können, die entsprechenden Werte zu erreichen?

Stellen für eine wirksame Verbreitung von Informationen

- Multiplikatoren (Kammern, Kompetenzzentren, ...) sorgen für eine wirksame Verbreitung von Informationen über die von den Projekten umgesetzten Maßnahmen.
 - Welches waren die programmexternen Faktoren, die gegebenenfalls eine einschränkende Wirkung gehabt haben?

Behinderung der Beteiligung durch die Besonderheiten der Ful in den einzelnen Gebieten

- Aufgrund der zeitlichen Dimensionen von Projekten im Bereich der angewandten Forschung ist es Unternehmen (vor allem den kleineren) nicht immer möglich, sich daran zu beteiligen. Hinzu kommt, dass die Unternehmen vor allem mit den Forschungseinrichtungen in ihrem eigenen Land zusammenarbeiten.
- Die Unterschiede zwischen den öffentlichen Förderprogrammen für Ful in den drei Ländern sorgen für unterschiedliche Ausgangsbedingungen bei den Partnern.
 - Abschließend stellt sich die Frage, ob das Programm zu einer verstärkten Beteiligung von Unternehmen an grenzüberschreitenden Ful-Vorhaben mit Forschungs- und Hochschuleinrichtungen beigetragen hat.

Eine unterschiedliche Beteiligung je nach der Rolle der Unternehmen innerhalb der Projekte

Das Programm hat zu einer verstärkten Beteiligung von Unternehmen beigetragen, auch wenn die Beteiligung insgesamt noch relativ bescheiden ausfällt.

Bei verschiedenen Projekten im Rahmen der Achse A waren die Unternehmen die Endbegünstigten, und zwar durch die Teilnahme von Multiplikatoren an verschiedenen von Kompetenzzentren oder vergleichbaren Strukturen organisierten Veranstaltungen. Mehrere Projekte, darunter einige laufende wie zum Beispiel TITAN-E und Industrie 4.0 im Rahmen des SZ 8,

tragen zu einem Ausbau der grenzüberschreitenden Aktivitäten bei.

Darüber hinaus leistet das Programm einen Beitrag zum Aufbau von grenzüberschreitend tätigen oder integrierten Clustern, wobei hier jedoch konstatiert werden kann, dass die Bezeichnung "Cluster" häufig eher für ein Netzwerk öffentlicher und privater Forschungsinstitute steht, an dem keine oder nur wenige Unternehmen beteiligt sind. Die meisten Projekte, wie zum Beispiel URCforSR im Rahmen des SZ 1, entwickeln ein Konzept der Vernetzung, das auch die Einbettung in größere Netzwerke wie zum Beispiel EUCOR vorsieht. So konnte das Cluster URCforSR neue, stärker auf die lokale Ebene ausgerichtete Mitglieder und andere Netzwerke aufnehmen.

Die Hauptschwierigkeit bei der praktischen Umsetzung besteht darin, über die notwendigen Mittel zur Pflege der Netzwerke und der dynamischen Zusammenarbeit zu verfügen, nachdem die Förderung durch Interreg beendet ist. In einigen Fällen hat dies dazu geführt, dass Partnerschaften zum Erliegen gekommen sind oder dass zum Beispiel Datenbanken von Mitgliedern und Partnern nicht aktualisiert wurden.

SZ 3: Steigerung der Zahl der durch grenzüberschreitende Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelten Anwendungen und Innovationen

Inwiefern kann die Steigerung der Zahl der durch grenzüberschreitende Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelten Anwendungen und Innovationen der Intervention des Programms Interreg Oberrhein zugeschrieben werden?

Zur Erinnerung: 2018 lag der erreichte Wert bei 0,67 Anwendungen pro Projekt und damit über dem für 2018 vorgesehenen Wert von 0,47 (gleichzeitig der Basiswert 2015) und dem für 2019 vorgesehenen Wert von 0,56. Die zwischen 2009 und 2016 verzeichnete rückläufige Tendenz hat sich somit umgekehrt.

2017 und 2018 wurden neue Projekte für konkrete Anwendungen und Innovationen programmiert. Von den 22 Projekten, die 2017 oder 2018 gestartet sind, haben 8 bereits Anwendungen entwickelt. Von den 17 älteren Projekten, die 2018 noch liefen, hatten 5 bereits Anwendungen entwickelt. Die Bereitschaft zur Entwicklung von Anwendungen ist mit einem Anteil von einem Drittel der Projekte, die angeben, sie würden konkrete Anwendungen entwickeln, folglich stabil. Betrachtet man nur die Interreg-Projekte, die 2018 im Gange waren, ist festzustellen, dass 9 von 23 Projekte Anwendungen entwickeln, wobei der Durchschnitt bei 2,4 Anwendungen pro Projekt dieser Art (mind. 1, max. 5) lag.

Zahlreiche im Rahmen des Programms entwickelte Anwendungen und Innovationen

Die 5 Projekte im Rahmen des SZ 3 und die 2 Projekte im Rahmen des SZ 2 haben zahlreiche Anwendungen und Innovationen entwickelt. Darüber hinaus haben die 8 anderen Projekte im Rahmen des SZ 1 grenzüberschreitend rund 15 Koordinierungsinstrumente entwickelt. Anzumerken ist, dass die Formulierung "Anwendungen und Innovationen" relativ weit gefasst ist und so auch viele Innovationen einbezogen werden, die keine so große Nähe zum Markt haben, wie zum Beispiel grenzüberschreitende Datenbanken etc. Das liegt daran, dass die Interreg-Projekte (zumindest die abgeschlossenen) mehr am Beginn der Innovationskette angesiedelt sind und mehr zur Vernetzung der Akteure oder zu Vorhaben der angewandten Forschung beitragen und weniger zur Konzeption von Innovationen auf der Grundlage eines zum Zeitpunkt der Vorbereitung des Projekts identifizierten Marktpotenzials. Bei den für die Outputindikatoren des Programms erfassten Anwendungen handelt es sich somit eher um im Rahmen der jeweiligen Projekte entwickelte Datenbanken, um Tests, Erfahrungsberichte in wissenschaftlichen Publikationen oder Broschüren und um methodische Instrumente. Infolgedessen wird es zu einer tatsächlichen Innovation und ihrer Markteinführung vielleicht erst zu einem späteren Zeitpunkt kommen.

Welches waren die programminternen Faktoren, die es ermöglicht haben/die es hätten ermöglichen können, die entsprechenden Werte zu erreichen?

Ein Programm mit Wirkung auf lokaler Ebene

Interreg ist das einzige grenzüberschreitende Programm für Grundlagenforschung und angewandte Forschung auf lokaler Ebene mit der Möglichkeit zur Zusammenarbeit zwischen Forschungszentren und Unternehmen. Es ermöglicht den Akteuren in der Trinationalen Metropolregion Oberrhein, zusammenzuarbeiten und die Grundlagen für dauerhafte Kooperationen im Zuge anderer künftiger Projektaufrufe zu schaffen, sodass das Programm ein Sprungbrett für die Entstehung neuer Forschungsprojekte und -kooperationen darstellt. Ferner ermöglicht es das Programm, kleine Netzwerke aufzubauen, deren Ergebnisse sich einfacher übertragen lassen und die sich zu einem späteren Zeitpunkt den großen europaweiten Netzwerken im Rahmen des Förderprogramms H2020 anschließen können. Einige Partner (wie z. B. Hochschulen) verfügen jedoch nicht über die notwendigen Ressourcen, um sich im Rahmen der sektoralen Programme zu bewerben. Diese Partner sollten daher unterstützt werden.

Welches waren die programminternen Faktoren, die gegebenenfalls eine einschränkende Wirkung gehabt haben?

Teilweise marktferne Projekte

Die analysierten und im Rahmen des SZ 3 geförderten Projekte sind zum großen Teil aus dem Wissenschaftsoffensive Projektaufruf der hervorgegangen. Bei der Lektüre Leistungsbeschreibungen der AIB lässt sich eine gewisse Gegensätzlichkeit ausmachen: auf der einen Seite die Unterstützung für Exzellenzprojekte im Bereich der Forschung, die von Fachkolleginnen und -kollegen in wissenschaftlicher Hinsicht bewertet werden, und auf der anderen Seite das Ziel, zur Entwicklung von konkreten Anwendungen und von Innovationen zu gelangen. Die Projekte bewegen sich also auf der Ebene eines technologischen Reifegrads (Technology Readiness Level - TRL), von dem aus es ein relativ weiter Weg zur Markteinführung neuer Produkte oder Dienstleistungen ist. Daher verhält es sich so, dass die Projekte zwar dazu beitragen, Annahmen bezüglich der Realisierbarkeit oder auch der Belastbarkeit von Technologien oder Verfahren zu bestätigen, wodurch es zu einem Wissens- und Kompetenztransfer zwischen den Akteuren der jeweiligen Projekte kommt, diese Projekte jedoch nicht bis zur Einführung neuer Produkte oder Dienstleistungen gelangen. Letztlich führen die Projekte stattdessen deutlich häufiger zu neuen Interreg-Projekten und Doppelbetreuungen von Dissertationen oder auch gemeinsamen wissenschaftlichen Publikationen. Im Übrigen gestaltet sich die Beteiligung der Unternehmen an den Interreg-Projekten (wie bereits weiter oben erwähnt) und damit auch an der Entwicklung von Innovationen schwierig.

Welches waren die programmexternen Faktoren, die es ermöglicht haben/die es hätten ermöglichen können, die entsprechenden Werte zu erreichen?

Der Wunsch, den Hochschulsektor näher an den Markt heranzuführen

Die Forderung an die Hochschulen, künftig den technologischen Reifegrad TRL 7 zu erreichen und sich stärker auf die Unternehmen und die Veränderungen auszurichten, mit denen diese konfrontiert sind, hat ebenfalls Auswirkungen auf die Zusammenarbeit. Die Lehrenden an den Hochschulen müssen künftig mehr Kontakte zum privaten Sektor herstellen und für einen umfangreicheren Transfer sorgen. Dieses Anliegen wird sich im Übrigen gewiss künftig und somit auch in der nächsten Förderperiode verstärken.

Welches waren die programmexternen Faktoren, die gegebenenfalls eine einschränkende Wirkung gehabt haben?

Ein noch immer komplizierter Technologietransfer, vor allem auf grenzüberschreitender Ebene

- Einige Akteure, zum Beispiel im Bereich der künstlichen Intelligenz und der Industrie der Zukunft, setzen auf neue Netzwerke, um den Transfer weiterzuentwickeln. Zu bedenken ist auch, dass einige Partner über weniger Ressourcen für eine Zusammenarbeit verfügen bzw. dass der Oberrhein in manchen Fällen nicht die richtige Ebene ist. Ferner findet die Konzentration auf die Bedeutung des Technologietransfers in den Hochschulen erst in jüngster Zeit statt.
- Kooperationen scheinen für Hochschulen mit vielen Doppelbetreuungen einfacher zu sein, schwieriger jedoch zwischen einem Unternehmen in einem Land und einer Hochschule in einem anderen Land oder direkt zwischen Unternehmen.
- Die Hauptschwierigkeit ist die Finanzierung im Hinblick auf die Ergebnisse angewandter Forschung.
- Gegenwärtig ist relativ wenig von einer verstärkten Beteiligung grenzüberschreitender Konsortien an nationalen, europäischen oder internationalen Projekten angewandter Forschung zu spüren.
- Im Übrigen gestaltet sich der Übergang von einem Interreg-Projekt zu einem Projekt im Rahmen eines sektoralen EU-Programms schwierig, da in einigen dieser auf die Nähe zum Markt ausgerichteten Programme ein höherer technologischer Reifegrad (TRL) erwartet wird.
 - Abschließend stellt sich die Frage, ob das Programm zur Steigerung der Zahl der durch grenzüberschreitende Konsortien aus dem Oberrheinraum entwickelten Anwendungen und Innovationen beigetragen hat.

Ein Programm, das stärker auf den Aufbau von Netzwerken als auf die Entwicklung von marktreifen Innovationen ausgerichtet ist

Das Programm konzentriert sich mehr am Beginn der Innovationskette auf die Förderung von Projekten, die es ermöglichen, die Komplementaritäten zwischen den Akteuren im Ful-Bereich am Oberrhein zu erkennen, und es ist aktuell weniger im Bereich der Entwicklung von Anwendungen und Innovationen präsent. Gleichwohl hat es das Programm ermöglicht, Folgendes zu entwickeln: zum einen eine Reihe von Instrumenten für eine verstärkte Vernetzung von Akteuren (Datenbanken, ...) und zum anderen Arbeiten, die letztlich mit Sicherheit zu Innovationen führen werden, gegenwärtig jedoch noch weit von einer Markteinführung entfernt sind. Das Programm hat folglich dazu beigetragen, die Zahl von Anwendungen und Innovationen zu steigern, es käme ihm jedoch zugute, engere Verbindungen zu den Programmen aufzubauen, die den Technologietransfer und die Kooperation zwischen Hochschulen und Unternehmen unter dem Gesichtspunkt der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit fördern, was aktuell noch zu wenig geschieht.

Allgemeines Fazit: Hatte das Programm eine positive, negative oder neutrale Wirkung auf die Forschung und Innovation am Oberrhein?

Das Programm leistet einen starken Beitrag zur Strukturierung der Zusammenarbeit im Bereich Ful.

- Es sorgt für eine bessere Sichtbarkeit der sich ergänzenden Potenziale.
- Es hat einen gewissen Einfluss auf die Ful-Strategie der Partner, ermöglicht es jedoch vor allem,

Kooperationsnetzwerke zu strukturieren, wodurch es eine Wirkung auf die Ful-Strategie am Oberrhein entfaltet.

- Auf diese Weise trägt es zum Fortbestand der Projekte und der grenzüberschreitenden Netzwerke bei.
- Das Programm könnte einen noch größeren Beitrag leisten, wenn einige Hindernisse beseitigt würden.