



**Enseignement supérieur
et recherche en Grande Région**

**Hochschulwesen und Forschung
in der Großregion**

**Higher Education and Research
in the Greater Region**



Mentions légales

Enseignement Supérieur et Recherche en Grande Région

Publications de la Grande Région
Tome 27 / 2021 (2ème édition),
trilingue (DE, FR, EN)
Luxembourg, 2021
ISSN 2535-8472

Rédaction :
GT Enseignement supérieur et recherche
du Sommet de la Grande Région

Edité pour la Grande Région par
Secrétariat du Sommet de la Grande Région
Maison de la Grande Région
11, boulevard J.F. Kennedy / L-4170 Esch/Alzette

Impressum

Hochschulwesen und Forschung in der Großregion

Schriftenreihe der Großregion
Band 27 / 2021(2. Ausgabe),
dreisprachig (DE, FR, EN)
Luxemburg, 2021
ISSN 2535-8472

Redaktion:
AG Hochschulwesen und Forschung
des Gipfels der Großregion

Herausgegeben für die Großregion durch
Gipfelsekretariat der Großregion
Haus der Großregion
11, boulevard J.F. Kennedy / L-4170 Esch/Alzette

Imprint

Higher Education and Research in the Greater Region

Publications of the Greater Region
volume 27 / 2021 (2nd edition),
published in three languages (DE, FR, EN)
Luxembourg, 2021
ISSN 2535-8472

Editorial board:
Higher Education and Research Working Group
of the Summit of the Greater Region

Edited for the Greater Region by
Secrétariat du Sommet de la Grande Région
Maison de la Grande Région
11, boulevard J.F. Kennedy / L-4170 Esch/Alzette

Enseignement supérieur
et recherche
en Grande Région

Hochschulwesen
und Forschung
in der Großregion

Higher Education
and Research
in the Greater Region



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Enseignement supérieur
et de la Recherche



SAARLAND

Großes entsteht immer im Kleinen.





Grande Région en bref

Großregion kurzgefasst

Greater Region in brief



11 618 136

Population
Bevölkerung
Population

391 131 M€

Produit Intérieur Brut
Bruttoinlandsprodukt
Gross domestic product

65 402

Superficie en km²
Fläche in km²
Surface km²

33 750 €

PIB par habitant en 2017
BIP je Einwohner 2017
GDP per habitant

1 516 228 ha

Parcs naturels
Naturparks
Natural Parcs

2

Groupements d'enseignement supérieur
Hochschulallianzen
Higher education networks

160 000

Etudiant.e.s environ
Studierende ungefähr
Students about

30

Cursus de formation transfrontaliers, bi-et trilingues
Zwei- und dreisprachige grenzüberschreitende Studiengänge
Bilingual and trilingual cross-border courses

36,3%

Proportion des personnes âgées de 30 à 34 ans diplômées de l'enseignement supérieur**
Anteil der 30- bis 34-jährigen mit abgeschlossener Hochschulbildung
Share of 30-34 year-olds with tertiary educational attainment

Mots des présidents



Tobias Hans

Président du Sommet de la Grande Région 2019/20 : Ministre-président du Land de Sarre

Grâce au travail politique conjoint du Sommet de la Grande Région des 25 dernières années et avec le soutien européen, la Grande Région est devenue un espace modèle d'intégration européenne.

En particulier, le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche, avec ses coopérations de longue date et en constante évolution, est un exemple d'échanges transfrontaliers foisonnants.

La crise sanitaire a mis en lumière plus que jamais l'importance d'une coopération transfrontalière efficace. Grâce à l'engagement exceptionnel de tous les acteurs impliqués et dans des conditions souvent difficiles pour les étudiant.e.s, les chercheurs.ses et les enseignant.e.s, les collaborations existantes se sont poursuivies dans la mesure du possible ou de nouvelles formes et thèmes de collaboration ont été générés en termes pratiques et scientifiques.

En tant que modèle d'une région frontalière européenne, nous, les partenaires de la Grande Région, pouvons démontrer ce qui est possible en termes de coopération, d'action commune et de solidarité - aussi et surtout en temps de crise.

En 2019, la Sarre a repris la présidence biennale du Sommet de la Grande Région avec la devise « faire avancer la Grande Région ensemble ». Il était important pour nous de familiariser les citoyen.ne.s avec la Grande Région et de renforcer le dialogue avec le public, car surtout dans les moments difficiles, ce sont les citoyens qui entretiennent et construisent des partenariats transfrontaliers fiables en se déplaçant en Grande Région à des fins professionnelles ou pour leurs loisirs.

Avec ce guide « Enseignement supérieur et Recherche en Grande Région », offrant un aperçu de la Grande Région et de sa coopération dans l'enseignement supérieur et la recherche, nous souhaitons apporter une contribution importante afin de familiariser les citoyen.ne.s intéressé.e.s à ce domaine, si important pour le développement futur de notre région.



Jean Rottner

Président du Sommet de la Grande Région 2021/22 : Président de la Région Grand Est

Depuis début 2020, notre tissu socio-économique est frappé par la crise sanitaire qui continue de bouleverser nos activités. Avec le Business Act Grand Est, la Région a développé une vision stratégique partagée pour affronter collectivement cette situation et relever les grands défis de l'urgence climatique et de la réussite des transitions environnementale, numérique et industrielle.

Le positionnement de la Région et son engagement en faveur de la coopération ont permis une co-construction de cette stratégie avec nos partenaires transfrontaliers, aboutissant à une meilleure prise en compte des liens qui unissent nos territoires voisins, notamment sur le plan de la formation et de la recherche d'excellence.

La qualité de l'enseignement supérieur et de la recherche est au cœur de l'action de la Région Grand Est. Ce sont les leviers essentiels de la compétitivité, de l'attractivité et du rayonnement de notre territoire. Ainsi, nous nous engageons pleinement dans la coopération avec nos partenaires en Grande Région pour faire émerger des synergies entre les écosystèmes d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation. La mise en relation de leurs compétences et qualités permet une large ouverture à l'international au service des citoyens et des entreprises en Grande Région.

La France prendra, après la Sarre, la présidence du Sommet de la Grande Région pour la période 2021/22. C'est donc avec plaisir que je présente, avec le ministre-président Tobias Hans, cet ouvrage « L'Enseignement Supérieur et la Recherche en Grande Région ». Il fera découvrir à chaque étudiant, expert ou citoyen intéressé par la question, les institutions et acteurs qui agissent en faveur de la formation supérieure et de la recherche en Grande Région pour y développer une offre d'excellence.

Bonne lecture.

Sommaire

A La Grande Région :	
5 régions, 4 pays, 3 langues ...	
1 position unique	
au cœur de l'Europe	8
B Enseignement supérieur et recherche :	
structures transfrontalières	10
1 Enseignement supérieur :	
des coopérations pionnières	
en Europe	10
1-1 La Charte des établissements	
de l'enseignement supérieur	10
1-2 Université de la Grande Région	
(UniGR)	10
1-3 Institut supérieur franco-allemand	
de techniques, d'économie et	
de sciences (ISFATES-DFHI)	11
2 Enseignement supérieur :	
une offre transfrontalière unique	12
2-1 Au sein de l'Université	
de la Grande Région :	
30 cursus transfrontaliers	12
2-2 Institut supérieur franco-allemand	
de techniques, d'économie et	
de sciences (ISFATES-DFHI) :	
12 cursus	12
3 Recherche :	
l'excellence en Grande Région	13
C Les priorités de l'enseignement	
supérieur et de la recherche	
des cinq versants	14
1 Grand Est :	
attractivité du territoire et	
transformation du savoir	14
2 Luxembourg :	
attractivité, internationalité et	
esprit pionnier	16
3 Rhénanie-Palatinat :	
les priorités de l'enseignement supérieur	18
4 Sarre :	
les priorités de l'enseignement supérieur	
et de la recherche	19
5 Fédération Wallonie-Bruxelles	
et Communauté germanophone	
de Belgique :	
l'enseignement supérieur et la recherche	21

A La Grande Région : 5 régions, 4 pays, 3 langues ... 1 position unique au cœur de l'Europe

La **Grande Région** est un espace transfrontalier situé à la croisée du Rhin, de la Sarre, de la Meuse et de la Moselle qui comprend les territoires de la Lorraine (Moselle, Meurthe-et-Moselle, Meuse au sein de la région Grand Est en France, de la Wallonie, de la Fédération Wallonie-Bruxelles et d'Ostbelgien en Belgique, de la Sarre et de la Rhénanie-Palatinat en Allemagne et du Grand-Duché de Luxembourg. Elle bénéficie d'une situation exceptionnelle au cœur de l'Europe : ses 65 401 km² s'étendent avantageusement à moins de 300 km de Paris, Bruxelles, Rotterdam et Francfort.

Carrefour de l'histoire, des cultures et des langues, elle incarne une communauté de destin, riche de ses points communs et de sa diversité que les échanges et les flux permanents qu'elle abrite ne cessent d'enrichir. De profonds liens unissent ses 11,6 millions d'habitant.e.s ; il suffit d'observer la mobilité transfrontalière. Près de 240 000 citoyen.ne.s traversent quotidiennement la frontière pour se rendre sur leur lieu de travail. Aucun autre espace en Europe ne connaît une telle dynamique !



Sources / Grundlagen:
© ACT Luxembourg 2017;
GeoBasis-DE / BKG 2017;
IGN France 2017; NGI-Belgium 2017
Auteurs / Autoren: SIG-GR / GIS-GR
Réalisation / Erstellung: 10.2020
GIS-GR
SIG-GR

Le cadre: une coopération institutionnalisée de longue date

Le Sommet de la Grande Région

L'institutionnalisation de la coopération entre les territoires de la Grande Région, il y a 25 ans, a constitué le pilier fondamental de son développement, tant sur le plan économique que sur le plan de la société civile. Depuis 1995, l'ensemble des représentants du pouvoir exécutif en exercice des régions partenaires de la Grande Région se rencontre régulièrement sous la forme du Sommet de la Grande Région. Le Sommet définit ainsi une stratégie globale et formule les grandes orientations des politiques et initiatives à mettre conjointement en œuvre. L'exécution de ces mandats politiques est confiée à des groupes de travail thématiques. Elle s'illustre par la réalisation de projets concrets, l'élaboration d'accords communs, l'organisation de colloques techniques ou de manifestations à destination du grand public, aussi bien en matière d'éducation et de formation, d'intégration du marché de l'emploi transfrontalier et de compétitivité, que de mobilité et de développement territorial, de santé et d'intégration, de culture et tourisme, d'environnement, de durabilité, de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Pour plus d'information :
www.granderegion.net

Le Groupe de travail Enseignement supérieur et recherche

Dans ce cadre, le **Groupe de travail Enseignement supérieur et recherche** réunit les représentant.e.s des administrations, institutions et établissements de chaque versant de la Grande Région compétents concernant les questions académiques et scientifiques. Il constitue ainsi la plateforme grand-régionale d'échange d'expériences et de bonnes pratiques en la matière. En plus de sous-tendre le développement d'actions de coopération institutionnelle transfrontalière dans les domaines de l'enseignement supérieur et de la recherche, il accompagne et soutient des coopérations déjà existantes comme le réseau universitaire et scientifique de l'Université de la Grande Région (UniGR), afin d'affirmer la qualité de laboratoire innovant qu'est la Grande Région en matière d'enseignement supérieur et de recherche.

Spécifiquement en matière de recherche, il coordonne et gère deux dispositifs de soutien et de valorisation au niveau grand-régional :

- le **Prix Interrégional de la Science**, doté de 35 000 € est destiné à mettre à l'honneur la coopération scientifique d'excellence dans la Grande Région. Il est attribué à des réseaux de chercheurs travaillant au moins bilatéralement, de préférence multilatéralement, sur un thème d'intérêt transfrontalier dans le cadre de la Grande Région. Depuis sa création en 2003, le Prix Interrégional de la Science de la Grande Région a été décerné sept fois.
- le **Soutien Interrégional à la Recherche**, mis en place pour la première fois en 2020, encourage la valorisation de l'excellence scientifique en Grande Région et le développement des nouvelles synergies dans le secteur de la recherche. Au travers de ce nouveau dispositif, des projets en cours de réalisation et scientifiquement validés peuvent solliciter un cofinancement de leurs actions de dissémination en Grande Région auprès du grand public, des scientifiques, des parties prenantes, des entreprises et / ou décideurs politiques.

International
Enseignement supérieur
Multilingue
Modèle
Excellence
Compétitivité
Valorisation
Grande Région
Sarre
Science
Cours
Attractivité
Stratégie
Développement
Innovation
Vision
Grand Est
Écosystème
Luxembourg
Transfrontalier
Laboratoires
Coopération
Rhénanie-Palatinat
Sommet de la Grande Région
Interculturel
Universités
Recherche
Wallonie-Bruxelles

B Enseignement supérieur et recherche : structures transfrontalières

1 Enseignement supérieur : des coopérations précurseurs en Europe

1-1 La Charte des établissements de l'enseignement supérieur

Fondée en 1984, la Charte Saar-Lor-Lux-Rhénanie-Palatinat-Wallonie est la plus ancienne alliance universitaire de la Grande Région avec actuellement onze membres. Elle s'est fixée pour objectif de promouvoir et de renforcer la coopération transfrontalière dans les domaines de la formation, de l'enseignement, de la recherche et de l'innovation. Depuis sa création, la Charte a contribué d'une manière primordiale à intensifier la coopération transfrontalière entre les établissements d'enseignement supérieur de la Grande Région.

Elle représentait une importante plateforme d'échange et de coopération, qui a débouché sur un grand nombre de projets communs et a constitué le fondement sur laquelle l'Université de la Grande Région (UniGR) a pu émerger en 2008.

Cependant, le paysage européen de l'enseignement supérieur et la situation dans la Grande Région ont évolué depuis lors. Dans le contexte de la coopération universitaire interrégionale désormais éprouvée dans la Grande Région, entre autres dans le cadre de l'UniGR, les membres de la Conférence de la Charte ont décidé à l'unanimité en octobre 2020 de dissoudre la Charte Saar-Lor-Lux-Rhénanie-Palatinat-Wallonie d'ici le 31 décembre 2020. Dans la continuité de la fonction de la Charte comme plateforme des intérêts politiques des universités de la Grande Région, leur coopération se poursuivra à l'avenir sous la forme d'une conférence annuelle sur l'enseignement supérieur et la recherche dans la Grande Région. La première conférence sera organisée en 2021.

1-2 Université de la Grande Région (UniGR)

L'Université de la Grande Région (UniGR) est une alliance universitaire créée en 2008. Elle regroupe six universités (Universités de Kaiserslautern, de Liège, de Lorraine, du Luxembourg, de la Sarre et de Trèves) implantées sur l'espace frontalier de la Grande Région. Depuis juin 2020, la Hochschule für Technik und Wirtschaft de la Sarre (htw saar) est partenaire associé de l'UniGR.

L'UniGR a pour ambition de devenir une véritable université européenne en Grande Région. Ses missions couvrent la formation, la recherche et l'innovation, elles s'étendent au service à la société et au développement de la Grande Région.

Expérimenter l'Europe au quotidien constitue un objectif majeur. Elle propose au public académique une large palette de services originaux qui vont de l'encouragement à la mobilité au développement de compétences linguistiques et interculturelles. Grâce à la diversité de ses 30 cursus intégrés transfrontaliers, l'UniGR recèle une expertise exceptionnelle qui facilite la création de nouvelles formations européennes intégrant les pédagogies innovantes.



L'UniGR s'impose à l'échelle internationale en se spécialisant dans des domaines ciblés pour répondre à des défis territoriaux et sociétaux de la Grande Région. Les « centres d'expertise interdisciplinaires » de l'UniGR con-



Université de la Grande Région en bref

jugent ainsi les forces des établissements partenaires pour proposer une offre de formation interdisciplinaire de haute qualité, articulée avec des projets de recherche communs au meilleur niveau international et avec l'écosystème d'innovation de l'espace transfrontalier. Deux premiers centres ont ainsi été développés dans les domaines des études sur les frontières (UniGR-Center for Border Studies) et des matériaux et métaux dans une économie circulaire (UniGR-CIRKLA).

Au travers de son action sur le triangle de la connaissance et de sa capacité à mobiliser un schéma cohérent d'acteurs de la formation et de la recherche dans des domaines scientifiques privilégiés, l'UniGR s'inscrit aussi dans une logique territoriale en lien avec les spécialisations intelligentes du territoire transfrontalier.

www.uni-gr.eu

1-3 Institut supérieur franco-allemand de techniques, d'économie et de sciences (ISFATES-DFHI)

L'Institut supérieur franco-allemand de techniques, d'économie et de sciences (ISFATES) / Deutsch-Französisches Hochschulinstitut für Technik und Wirtschaft (DFHI) est une coopération entre la Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes à Sarrebrück et l'université de Lorraine (site de Metz). Fondé en 1978 sur la base d'un traité international, cet institut représente aujourd'hui la plus grande coopération franco-allemande de l'enseignement supérieur avec actuellement plus de 450 étudiant.e.s et 3 000 diplômé.e.s.



L'offre d'études regroupe 12 cursus franco-allemands dans le domaine du management et des sciences de l'ingénieur :

- 7 parcours de Licence : dans les disciplines de l'ingénierie (génie civil, génie mécanique, ingénierie des systèmes intelligents communicants et énergies, informatique et ingénierie du web) et du management (gestion, tourisme, logistique). La Licence de génie civil est trinationale (s'appuyant sur l'Université du Luxembourg) et celle d'informatique et ingénierie du web propose un triple diplôme avec 6 autres partenaires européens.
- 5 parcours de Master : génie mécanique, génie civil, génie électrique, informatique, et management sciences.

Les enseignements délivrés à Metz s'appuient en partie sur différentes composantes du site messin (SCIFA, MIM et IAE).

Les étudiant.e.s de ces différents cursus franco-allemands commencent tous leur première année sur le site de Metz ; la plupart d'entre eux, alterne par la suite chaque année d'un établissement à l'autre. Chaque cycle d'études (Licence et Master) se termine par un semestre de stage dans le pays partenaire. Les étudiant.e.s ont la possibilité de bénéficier aux semestres 5 et/ou 7 de mobilités Erasmus auprès d'une trentaine de partenaires des deux établissements.

Une spécificité de l'ISFATES est l'intégration d'une formation interculturelle et linguistique dans des cursus spécialisés. Outre l'utilisation des langues étrangères durant le cursus en lui-même, les compétences linguistiques et culturelles sont approfondies durant les stages dans le pays partenaire. Pour les étudiant.e.s bilingues, il existe aussi la possibilité de suivre un « Chinese Track », qui combine le cursus franco-allemand et une perspective asiatique.

A l'institut, les étudiant.e.s font l'expérience d'un environnement international et interdisciplinaire (nombreux enseignements communs entre filières et projets interdisciplinaires), au sein duquel ils peuvent se développer, aussi bien d'un point de vue personnel que professionnel. Grâce aux structures communes aux deux établissements supérieurs et aux liens permanents entre les 2 sites, les étudiant.e.s profitent d'un parcours co-construit par les deux partenaires, dans un cadre fiable.

L'ISFATES profite d'un réseau de partenaires : l'UFA (Université Franco-Allemande) qui soutient ses 12 diplômés, l'Association des Amis de l'ISFATES (près de 70 entreprises allemandes et françaises), l'Association des Anciens Etudiants, et la DIVA (Association des étudiants actuels).

2 Enseignement supérieur : une offre transfrontalière unique

Les institutions d'enseignement supérieur en Grande Région proposent 30 cursus de formation transfrontaliers, ce qui en fait une offre universitaire unique en Europe. 18 formations sont développées par les universités membres fondateurs de l'UniGR (Technische Universität Kaiserslautern, Université de Liège, Université de Lorraine, Université du Luxembourg, Université de la Sarre, Université de Trèves). L'institut ISFATES / DFHI commun à l'Université de Lorraine et à la Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (partenaire associé de l'UniGR) propose 12 formations supplémentaires.

2-1 Au sein de l'Université de la Grande Région : 30 cursus transfrontaliers

Les universités partenaires de l'Université de la Grande Région proposent une palette complète de cursus transfrontaliers dans des domaines divers tels que les sciences humaines et sociales ou bien les sciences naturelles et de l'ingénieur.



Les étudiant.e.s ont la possibilité d'y bénéficier d'une offre d'enseignement définie conjointement, d'obtenir un double diplôme ou un diplôme conjoint à la fin de leurs études. Deux exemples éminents sont les Master trinational en Germanistique et en Border Studies. Parmi les 18 cursus, 12 sont soutenus par l'Université franco-allemande (UFA).

Vous trouverez ci-dessous l'offre de cursus intégrés proposant une coopération au minimum entre deux des universités partenaires de l'Université de la Grande Région ainsi que d'autres universités :

Sciences, Mathématiques et Informatique

- LICENCE intégré Saar-Lor-Lux en Physique – DE/FR/LU
- MASTER intégré Saar-Lor-Lux en Physique – DE/FR/LU
- MASTER en Développement durable – BE/LU

Sciences sociales, Commerce et Droit

- LICENCE en Droit français et allemand – DE/FR
- MASTER en Droit privé spécialité droit des affaires transfrontières – DE/FR
- Master en Border Studies – DE/FR/LU

Lettres et Art

- LICENCE en Etudes franco-allemandes : communication et coopération trans-frontalières – DE/FR
- MASTER en Etudes franco-allemandes : communication et coopération trans-frontalières – DE/FR/LU
- MASTER en Histoire de la Culture, de la Littérature et de la Langue dans l'Espace d'Expression Allemande – DE/FR/LU
- ERASMUS MUNDUS MASTER en Language and Communication Technologies (LCT) – DE/FR
- MASTER Theaterwissenschaften und Interkulturalität – DE/LU

Ingénierie, Fabrication et Construction

- LICENCE – DOUBLE DIPLÔME franco-allemand en Génie mécanique – DE/FR
- MASTER – ERASMUS MUNDUS TRIPLE DIPLÔME en Georesources engineering EMERALD – BE/FR/SUÈDE
- LICENCE – DOUBLE DIPLÔME franco-allemand Ingénieur en Génie des Systèmes Industriels et Innovation – DE/FR
- MASTER – DOUBLE DIPLÔME franco-allemand Ingénieur en Génie des Systèmes Industriels et Innovation – DE/FR
- DOUBLE DIPLÔME franco-allemand LICENCE en Science des matériaux – DE/FR
- DOUBLE DIPLÔME franco-allemand MASTER en Science des matériaux – DE/FR
- MASTER – ERASMUS MUNDUS DOUBLE DIPLÔME en Sciences et Ingénierie des Matériaux Avancés – AMASE – DE/FR

2-2 Institut supérieur franco-allemand de techniques, d'économie et de sciences (ISFATES-DFHI): 12 cursus www.dfhi-isfates.eu

L'ISFATES offre à ses étudiant.e.s une formation tournée vers l'international. Cela se traduit par la présence d'un tronc commun à tous ses cursus. Le management interculturel est par exemple enseigné tout au long de la formation. Pour de futurs cadres internationaux, il est en effet essentiel de comprendre les enjeux culturels.

L'offre de formation de l'ISFATES regroupe des filières de Licence et de Master dans les domaines du management, des sciences de l'ingénieur et de l'informatique. Toutes les filières sont soutenues par l'Université Franco-Allemande et remplissent sa charte de qualité.

Management

- LICENCE – Management du tourisme international
- LICENCE – Management de la logistique internationale
- LICENCE – Management franco-allemand et international
- MASTER – Management Sciences

Ingénierie et Informatique

- LICENCE – Génie civil et management en Europe
- LICENCE – Génie mécanique
- LICENCE – Informatique et ingénierie du web
- LICENCE – Ingénierie des systèmes intelligents communicants et énergies
- MASTER – Génie civile et management en Europe
- MASTER – Génie mécanique
- MASTER – Informatique : sécurité, BI, IHM et GI
- MASTER – Ingénierie des systèmes intelligents communicants et énergies

3 Recherche : l'excellence en Grande Région

Des secteurs de recherche comme la santé, les technologies de l'information et de la communication en incluant l'intelligence artificielle, les matériaux de pointe, la transition énergétique et l'utilisation efficace des ressources sont presque pour tous les versants des parties intégrantes des stratégies de développement des Etats et Régions. Aussi, les orientations du futur programme Interreg VI (2021-2027) visent également à valoriser le potentiel de coopération dans ces domaines.

Les projets lauréats du Prix Interrégional de la Science de la Grande Région depuis 2003 reflètent concrètement ces domaines d'excellence : les coopérations majoritairement primées touchent aux domaines des matériaux, de la santé et – dans une moindre mesure – de l'énergie.

Ainsi, le premier prix 2018 a été décerné à un réseau de Recherche et Développement en magnétisme à l'échelle de la Grande Région. Entre 2012 et 2017, ce projet, cofinancé par le programme Interreg, a rassemblé des chercheurs, des ingénieurs et leurs plateformes techniques complémentaires dans le domaine du magnétisme afin d'optimiser leurs recherches fondamentales et appliquées, déjà très fortes dans chacune des 3 universités impliquées (Saarbrücken, Kaiserslautern, Lorraine). Le succès du processus de rapprochement a été tel que ce réseau a donné naissance à un réseau à l'échelle européenne en mai 2017 (www.magnetometry.eu) incluant notamment les universités du Luxembourg et de Liège, situées également en Grande Région.

Le deuxième projet lauréat 2018 combinait 2 autres projets-phares de la Grande Région – la santé et le numérique. Le partenariat du projet, financé à hauteur de 2,5 millions d'euros par une fondation américaine renommée, comprenait les universités de Luxembourg et de la Sarre. Le projet a permis de développer des tests diagnostiques non invasifs pour le diagnostic précoce de Morbus-Parkinson en se basant sur des méthodes d'apprentissage automatique de bio- informatique.

Par ailleurs, en privilégiant parmi les secteurs d'excellence précités ceux présentant un fort potentiel de développement tout en répondant à des défis territoriaux et sociétaux, l'UniGR a défini des domaines-phares présentés ci-dessous.

« Centres d'expertise interdisciplinaires de l'UniGR » : recherche au services du territoire et de la société

L'Université de la Grande Région (UniGR) se profile à l'échelle internationale en se spécialisant dans des domaines interdisciplinaires ciblés pour répondre à des défis territoriaux et sociétaux de la Grande Région. Tout en restant ouverte aux coopérations émergentes, elle a décidé de conjuguer les forces de ses établissements membres au sein de **Centres d'expertise interdisciplinaires** dans les domaines suivants :

UniGR-Center for Border Studies (UniGR-CBS)

Centre européen de compétences et de ressources en études sur les frontières



Avec ses 2 600 km de frontières, la Grande Région est un territoire exceptionnel pour analyser les dynamiques transfrontalières et le développement des régions frontalières. Environ 80 chercheur.e.s issu.e.s des 6 universités membres de l'Université de la Grande Région et de 16 disciplines scientifiques différentes composent le réseau de recherche thématique sur les études sur les frontières.

La coopération qui a débuté en 2014 s'est développée dans la recherche avec la création d'instruments de recherche conjoints et la multiplication de manifestations scientifiques. Elle a permis la mise en place d'un Master en Border Studies, formation trinationale dispensée dans 4 universités du réseau. Elle se traduit enfin par le développement de liens étroits avec les acteurs de la Grande Région pour traiter ensemble de questions sociétales actuelles en lien avec la frontière.

Depuis 2018, l'UniGR-CBS développe un centre européen de compétences et de ressources soutenu par le programme Interreg VA Grande Région.

UniGR-CIRKLA

Matériaux et métaux dans une économie circulaire



Forte d'une tradition industrielle remarquable dans le domaine de la sidérurgie et des matériaux nouveaux, la Grande Région présente un écosystème exceptionnel d'acteurs de la recherche, de la formation et de l'innovation. Les universités associées au sein de l'UniGR sont positionnées dans les réseaux les plus importants au niveau européen et international (EIT Raw Materials, World Materials Forum, ...). Ensemble, avec leurs partenaires en recherche et innovation, elles créeront un centre d'expertise de tout premier plan. Il s'agit de reconsidérer le cycle de vie complet des matériaux et des métaux de leur extraction à leur réutilisation pour en faire de nouveaux produits.

L'initiative UniGR-CIRKLA développera un portefeuille complet de projets dans le domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation. Ces projets se caractériseront par une approche multidisciplinaire, intersectorielle et transfrontalière.



Institut Jean Lamour – Nancy

C Les priorités de l'enseignement supérieur et de la recherche des cinq versants

Les régions partenaires qui composent la Grande Région ont des responsabilités et compétences différentes en fonction de leurs cadres nationaux spécifiques. Chaque région possède ses spécificités dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche et développe ses propres stratégies présentées par la suite.

Cependant, partant de leurs priorités respectives, les régions partenaires partagent une volonté politique affirmée de coopération, de coordination et d'intégration afin de faire de la Grande Région un espace modèle européen de l'enseignement supérieur et de la recherche.

1 Grand Est : attractivité du territoire et transformation du savoir

Avec 4 frontières (Allemagne, Suisse, Belgique et Luxembourg) et intégrant trois espaces de coopération (Rhin supérieur, Grande Région, France-Wallonie-Flandres), le Grand Est bénéficie d'un positionnement géographique transfrontalier unique en France. Avec 5 agglomérations de plus de 200 000 habitants réparties de manière relativement homogène (Strasbourg, Mulhouse, Metz, Nancy et Reims), le Grand Est compte plusieurs métropoles et villes moyennes dynamisées par le flux d'étudiant.e.s et de doctorant.e.s et un tissu économique dense.

Le territoire dispose de 5 universités avec environ 180 laboratoires, 4 établissements à caractère scientifiques et technique (EPST), 3 centres hospitaliers universitaires (CHU), 21 écoles doctorales, 15 instituts universitaires technologiques, 32 écoles d'ingénieurs référencées CDEFI dont 17 au sein des universités, 1 institut de Sciences Politiques à Strasbourg et 2 campus de SciencesPo Paris à Reims et Nancy, 2 écoles de formation à l'administration publique, 4 écoles de commerce, 7 écoles d'art et d'architecture, 154 lycées proposant des sections BTS.

A noter qu'au sein de cet écosystème, l'Université de Strasbourg (UNISTRA) bénéficie du label national Initiative d'excellence (IDEX) et l'Université de Lorraine, du label national I-Site.

Près de 5% des chercheurs français exercent leur activité dans le Grand Est. La région comprend près de 12 000 chercheurs (6e rang national). Ils sont plus de la moitié à participer à la recherche publique (55,5%, 1er rang français pour la proportion de chercheurs publics) et, parmi eux, 65% sont des enseignants-chercheurs. La région compte plus d'une dizaine d'organismes de recherche, le CNRS accueillant plus de 20% des effectifs de chercheurs publics.

Le Grand Est compte plus de 210 000 étudiant.e.s. Avec 8 % des effectifs nationaux, il se situe au 5e rang des 13 régions françaises. En 25 ans, on constate une augmentation de 16,2 % du nombre d'étudiant.e.s. Près de 70 % sont inscrits à l'université.

La recherche et la formation en enseignement supérieur s'appuie sur un écosystème d'innovation, en capacité de transformer la connaissance et les compétences en développement économique. Il est constitué de 9 instituts Carnot, dont 2 sont propres à la région (MICA et ICEEL), 6 pôles de compétitivité centrés sur les technologies médicales et les médicaments (Biovalley France), sur les bâtiments durables (Fibres Energivie), sur la bioéconomie et les produits biosourcés (IAR - Industries Agro-Ressources), l'automobile et la mobilité (Véhicule du Futur), les matériaux (Matéria) et l'eau (Hydréos), une vingtaine de structures de transfert de technologies, au service du tissu industriel, dont 12 structures labellisées Centre de Ressources Technologiques, les plateformes du CEA Tech, l'Institut de Recherche Technologique (IRT) M2P, l'Institut Lafayette, l'Institut de Soudure, ainsi que 3 Sociétés d'Accélération de Transfert de technologie (SATT) avec Conectus, Sayens, la Satt Nord, 6 incubateurs labelli-

sés dédiés aux start-ups et 3 organismes d'entrepreneuriat étudiant (PEPITE) ...

La qualité de sa recherche et de son offre d'enseignement supérieur sont des déterminants clé de la compétitivité, de l'attractivité et du rayonnement du territoire du Grand Est et de ses entreprises. C'est pourquoi, la Région poursuit au travers de sa Stratégie Régionale d'Enseignement supérieur, de Recherche et d'Innovation (SRESRI), une politique ambitieuse en matière de recherche et d'enseignement supérieur, dont le double objectif est :

- d'accroître l'attractivité du Grand Est (chercheurs, étudiants, entrepreneurs, ...) pour les talents de haut niveau pour capitaliser sur la connaissance développée dans la région, et la diffuser, contribuant ainsi à leur employabilité ;
- de favoriser le développement économique via la conversion de la connaissance en innovations, au bénéfice des entreprises régionales dans le but de soutenir leur compétitivité et de faire des transitions à venir des opportunités de développement.

La Région Grand Est soutient activement l'écosystème ESR afin d'asseoir sa position de pointe et son excellence et que ses activités soient valorisées au mieux sur l'ensemble du territoire du Grand Est et qu'elles soient essentiellement mis à profit par les entreprises qui assurent, l'attractivité et le rayonnement du territoire. Ainsi, en Grande Région, la Région Grand Est accompagne l'engagement transfrontalier de son écosystème, par exemple l'adhésion de l'Université de Lorraine à l'Université de la Grande Région, comme un facteur d'attractivité et de développement du territoire.

Avec l'impact de la crise sanitaire depuis début 2020, le Grand Est a engagé un travail en profondeur au travers de son Business Act Grand Est (BAGE) pour transformer son économie et répondre à 4 défis :

- le défi écologique
- le défi du numérique
- le défi de l'industrie 5.0
- le défi de la santé

Pour ce faire, elle s'engage à agir en faveur des potentiels humains, du bien-être et de la qualité de vie, à s'appuyer sur l'engagement et l'implication des collectivités et des territoires et à instaurer la confiance comme socle initial à la croissance.



ENSAM - École Supérieure des Arts et Métiers - Metz



Campus Belval : siège de plusieurs institutions de recherche

2 Luxembourg : attractivité, internationalité et esprit pionnier

Depuis le début du nouveau millénaire, les gouvernements luxembourgeois successifs ont investi considérablement dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche et ont fait de celui-ci une des pierres angulaires de l'avenir du pays. Un écosystème attractif et fertile a ainsi vu le jour : une université publique qui compte aujourd'hui environ 6 700 étudiant.e.s de quelque 130 nationalités différentes et qui a fait son entrée dans les classements universitaires internationaux, des brevets de technicien supérieur (BTS) dont le nombre est en croissance, 3 centres de recherche publics auxquels une évaluation externe conduite en 2019 présage un avenir prometteur et un Fonds National de la Recherche qui assure depuis 20 ans le financement d'activités de recherche scientifique d'excellence sur base d'une évaluation externe indépendante.

Enseignement supérieur au Luxembourg

Seule université publique du Grand-Duché, l'**Université du Luxembourg** est une université à caractère international, multilingue et interdisciplinaire. Fondée en 2003, elle figure déjà dans le Top300 du Times Higher Education World Universities Ranking 2022. L'université cultive la proximité avec les institutions européennes et la place financière du Luxembourg. Un semestre de mobilité étant obligatoire pour tous les étudiant.e.s de premier cycle, l'Université entretient un important réseau de partenaires régionaux et internationaux et propose également des formations bi- voire tri-nationales. Elle offre actuellement 46 programmes de master et 17 programmes de bachelor au sein de trois facultés : la Faculté des Sciences, des Technologies et de Médecine, la Faculté de Droit, d'Économie et de Finance et la Faculté des Sciences Humaines, des Sciences de l'Éducation et des Sciences Sociales.

Le paysage de l'enseignement supérieur au Luxembourg se caractérise par ailleurs par un nombre croissant de **brevets de technicien supérieur (BTS)**, organisés dans divers lycées. Il s'agit d'études supérieures à finalité professionnelle, d'une durée de 4 à 6 semestres, alliant enseignement théorique et stages pratiques en entreprise.

Recherche au Luxembourg

L'écosystème de la recherche et de l'innovation au Luxembourg se caractérise par son esprit pionnier, son internationalité et son multilinguisme, ainsi que par ses infrastructures de pointe et le soutien politique dont il bénéficie depuis le début des années 2000, avec un budget dédié aux institutions de recherche qui a constamment augmenté dans le courant des 20 dernières années. Le Luxembourg a ainsi acquis une reconnaissance internationale dans un certain nombre de domaines de recherche, tels que les technologies de l'information et de la communication, la science des données, la santé et la biomédecine, les matériaux ou encore l'éducation.

Différentes institutions contribuent à ce succès :

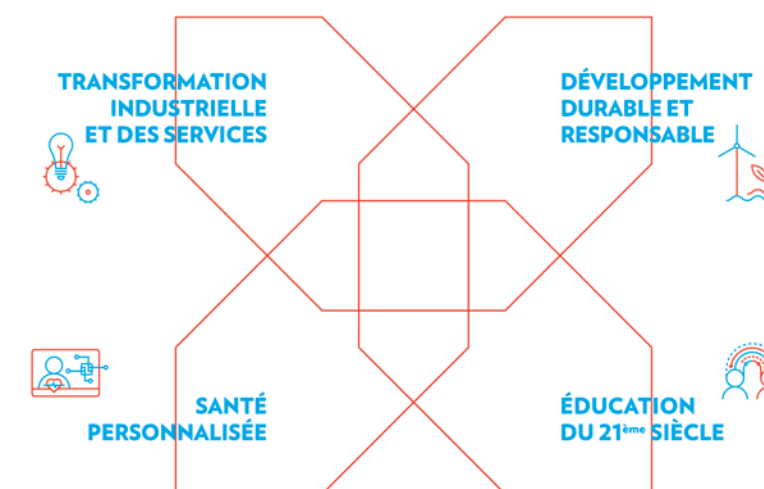
- l'**Université du Luxembourg**, avec divers départements de recherche au sein de ses 3 facultés ainsi que 3 centres interdisciplinaires ;
 - le Luxembourg Centre for Systems Bio-medicine (LCSB) ;
 - le Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) et ;
 - le Luxembourg Centre for Contemporary and Digital History (CD2H) ;
- le **Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)** ;
- le **Luxembourg Institute of Health (LIH)** ;
 - avec sa biobanque Integrated BioBank of Luxembourg (IBBL) ;
- le **Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER)**.

Un rôle crucial revient par ailleurs au **Fonds National de la Recherche (FNR)**, principal organe de financement de la recherche au Grand-Duché, dont les missions comprennent également la promotion de l'échange entre chercheurs et société et la communication scientifique.

Afin de consolider ces réalisations et d'accompagner les activités de recherche et d'innovation de manière à ce qu'elles servent la réalisation de la vision « 2030 » du Luxembourg d'une société du savoir durable, le pays s'est doté fin 2019 d'une « **Stratégie nationale de la Recherche et de l'Innovation** ». Développée par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, celle-ci fixe le cadre réglementaire et établit les instruments nécessaires afin que la recherche puisse agir comme moteur de l'innovation dans l'industrie, les services et le secteur public. Elle définit également 4 grandes priorités de recherche, considérées comme étant primordiales pour le développement sociétal, économique et écologique du pays.

Informations sur :

<https://researchluxembourg.lu/>



Luxembourg - Stratégie nationale la recherche et de l'innovation



Université de Luxembourg -
Maison du savoir



Université de Luxembourg -
Maison des arts et des étudiants



Campus Belval : siège de plusieurs
institutions de recherche

3 Rhénanie-Palatinat : les priorités de l'enseignement supérieur

La Rhénanie-Palatinat se situe au cœur de l'Europe, elle jouxte la Belgique, le Luxembourg et la France. Les citoyen.ne.s du Land de Rhénanie-Palatinat vivent dans la pratique et au quotidien l'idée de l'Europe. Ils sont fortement ancrés dans leur patrie d'origine, adorent leur village, leur ville, leur région, tout en étant des européen.ne.s ouvert.e.s qui accordent une importance primordiale à la communauté et à la cohésion.



Le Land de Rhénanie-Palatinat offre un paysage de l'enseignement supérieur très varié, composé de quatre universités, 7 hautes écoles de sciences appliquées, l'Université allemande de l'administration portée par l'État fédéral et 9 autres établissements d'enseignement supérieur. Le paysage de l'enseignement supérieur de Rhénanie-Palatinat se caractérise par une offre très complète de plus de 1 000 filières, un enseignement moderne, une très grande accessibilité à l'enseignement supérieur et une offre variée de formats d'études flexibles et orientés vers la pratique, dont environ 70 filières d'études en alternance. L'initiative pour la recherche du Land soutient l'émergence de domaines de recherche d'avenir dans les établissements d'enseignement supérieur. Durant le semestre d'hiver 2019/2020, plus de 123 000 étudiant.e.s étaient inscrit.e.s dans les établissements d'enseignement supérieur du Land de Rhénanie-Palatinat.

Les universités et hautes écoles utilisent des coopérations et des groupements pour faire évoluer leurs offres d'études, en Rhénanie-Palatinat, dans les réseaux transfrontaliers et dans le monde entier : des alliances pour la connaissance et l'innovation régionales existent sur les 4 pôles universitaires que sont Mayence, Kaiserslautern, Coblenze et Trèves. Parmi les institutions nationales, on compte notamment l'Établissement d'enseignement supérieur en alternance de Rhénanie-Palatinat (Duale Hochschule Rheinland-Pfalz), le Service central d'études à distance (Zentralstelle für Fernstudien) dans les Hautes écoles de sciences appliquées et le campus virtuel de Rhénanie-Palatinat. Parmi les réseaux interrégionaux, on compte l'Alliance des universités du Rhin et du Main, la Région métropolitaine trinationale du Rhin Supérieur et bien entendu, l'Université de la Grande Région. Un partenariat spécial a été créé avec la Région de Bourgogne. Les établissements d'enseignement secondaire entretiennent leurs réseaux internationaux et coopèrent sur le plan des études et de la recherche avec des écoles partenaires dans le monde entier. Ils offrent de nombreuses filières anglophones, francophones, voire bi- ou trinationales. Avec le réseau « FORTHEM », l'université de Mayence est l'une des premières « Universités Européennes ».



La Rhénanie-Palatinat se caractérise par un paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche très performant, qui a réussi à se positionner au plan international dans de nombreux domaines technologiques.

La recherche et l'innovation revêtent une valeur importante pour le Land de Rhénanie-Palatinat. Le paysage scientifique puissant, varié et dynamique n'est pas seulement le moteur d'une production et d'un secteur tertiaire innovant, mais constitue également la base d'une société de connaissances moderne. Les objectifs de la politique de recherche et d'innovation du Land consistent à renforcer la compétitivité des établissements d'enseignement supérieurs et des instituts de recherche, à optimiser les processus d'échange entre la science et l'économie, et à renforcer la capacité d'innovation de l'économie, notamment dans le secteur des PME.



Sarre - recherche

4 Sarre : les priorités de l'enseignement supérieur et de la recherche



Les établissements d'enseignement supérieur sarrois proposent un nombre particulièrement élevé de filières binationales voire trinationales ainsi que des filières franco-allemandes entièrement intégrées : au semestre d'hiver 2019/2020, l'offre comptait 44 filières bi- voire trinationales, dont une majorité de filières sanctionnées par un double, voire un triple diplôme.

La Sarre se caractérise par une compétence de longue date en termes de coopération avec la France et l'Europe. Son ouverture internationale vers l'Europe et les régions frontalières, notamment voisines en constitue un aspect majeur, de par son évolution historique particulière. Cette coopération n'a pas seulement une longue tradition en Sarre, mais elle est également ancrée dans la constitution.

Le paysage de l'enseignement supérieur de la Sarre est très varié. Durant le semestre d'hiver 2019/2020, le nombre d'étudiant.e.s inscrit.e.s dans les établissements d'enseignement supérieur de la Sarre, qui offrent un éventail de disciplines très complet, s'élevait à 32 000. Parmi les établissements d'enseignement supérieur, on compte l'Université de la Sarre, la Haute école Technique et Economique (htw saar), la Haute école des Beaux Arts de Sarre (HBKsaar), le Conservatoire supérieur de musique de la Sarre (Hochschule für Musik Saar), l'École supérieure d'administration (Fachhochschule für Verwaltung) et l'École supérieure spécialisée de prévention et de gestion de la santé (Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement), une institution privée qui possède des centres d'études partout en Allemagne.

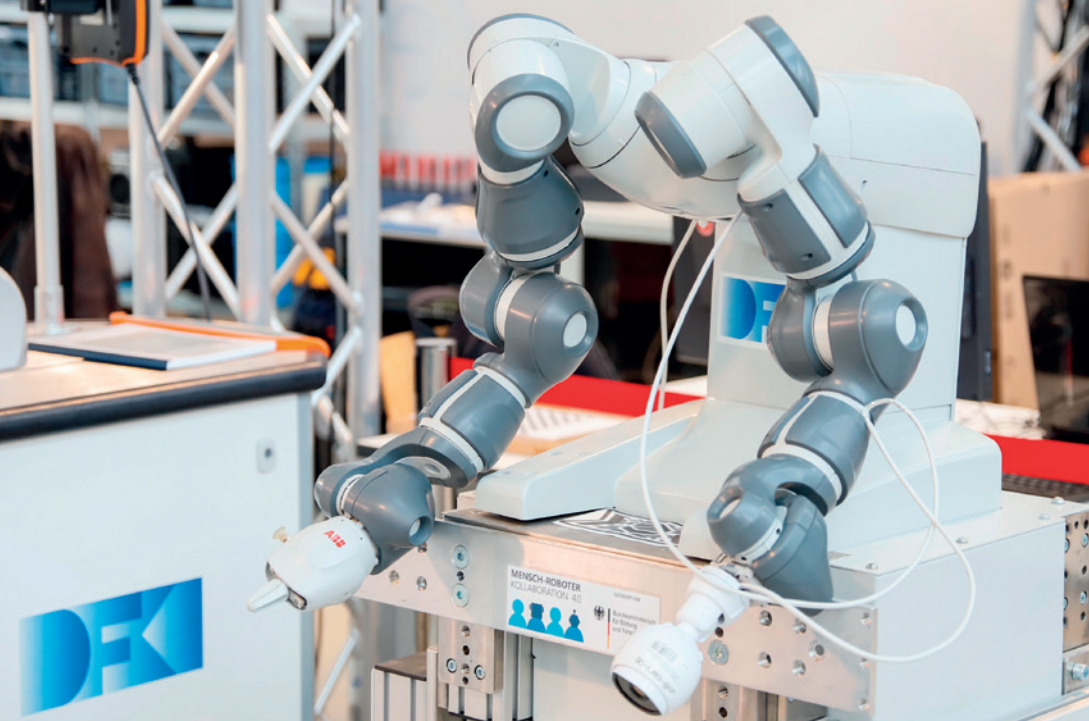
Pour les établissements d'enseignement supérieur sarrois, le caractère international est un gage essentiel de la qualité académique. Ainsi, l'Université de la Sarre entretient-elle des programmes d'échange de chercheur.e.s et d'enseignant.e.s avec un total de 550 universités partenaires dans 52 pays, et la Haute école Technique et Economique (htw saar) coopère avec 45 grandes écoles partenaires dans le monde entier.

La compétence en termes de coopération avec la France de l'Université de la Sarre (UdS) se caractérise en outre par 4 chaires francophones, le Centre Juridique Franco-Allemand, le Pôle France (Frankreichzentrum) et l'Institut d'études françaises. Membre fondateur de l'Université de la Grande Région, l'UdS démontre en outre son orientation particulière vers l'ensemble de la Grande Région sur le plan de l'enseignement et de la recherche.

Avec l'Institut d'enseignement supérieur franco-allemand de Techniques, d'Économie et de Sciences DFHI-ISFATES, fondé en 1978 par un contrat interétatique entre l'Allemagne et la France, qui propose 7 filières bachelor (licence) et 5 filières master entièrement intégrées dans les domaines du management, de l'ingénierie et de l'informatique, la Haute école Technique et Economique (Hochschule für Technik und Wirtschaft) démontre, elle aussi, sa compétence marquée en termes de coopération avec la France.

En effet, la Sarre mise sur la compétence en matière de recherche et sur l'innovation comme moteur de croissance et de compétitivité.

Le paysage des instituts de recherche de la Sarre est varié et très international. Cela se traduit par une grande compétence en termes de coopération avec la France et l'Europe, et par les axes thématiques des structures de recherche et de développement, comme l'informatique, l'intelligence artificielle, la cyber-sécurité, NanoBioMed, la recherche sur les matériaux, les sciences de l'ingénieur et recherches interdisciplinaires sur l'Europe et les sciences sociales.



Sarre – recherche technologique

Avec 2 universités très orientées vers la recherche, l'Université de la Sarre et la Haute école Technique et Economique (htw saar), et plusieurs structures de recherche interrégionales renommées, la Sarre offre une grande densité de structures de recherche et de développement, dont :

- le centre de sécurité IT, de protection des données et d'intégrité (Center for IT-Security, Privacy and Accountability),
- le centre de recherche allemand en intelligence artificielle (Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz - DFKI),
- l'Institut Fraunhofer d'ingénierie biomédicale (Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik),
- l'Institut Fraunhofer de méthodes d'essais non destructifs (Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren),
- l'Institut Helmholtz de recherche pharmaceutique de la Sarre (Helmholtz-Institut für pharmazeutische Forschung Saarland),
- la société de recherche «Korea Institute of Science and Technology in Europe Forschungsgesellschaft mbH»,
- l'Institut Leibniz de recherche sur les nouveaux matériaux (Leibniz-Institut für Neue Materialien),
- l'Institut Max-Planck d'informatique,
- l'Institut Max-Planck des systèmes de logiciels,
- la société d'informatique « Leibniz-Zentrum für Informatik GmbH » – Schloss Dagstuhl,
- le Centre de mécatronique et d'automatisation «Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gGmbH») ainsi que
- beaucoup de structures de recherche plus petites (p. ex. l'Institut des énergies du futur «Institut für Zukunftsenergie- und Stoffstromsysteme gGmbH ou la société «PharmBioTec GmbH»).

Dans les disciplines clés des sciences de la vie et des matériaux, NanoBioMed, un pôle interdisciplinaire de profils s'est fermement établi, focalisé d'une part sur les sciences de la vie, la médecine, la pharmacie et la recherche sur les substances actives, et de l'autre, sur les sciences des matériaux et la nanotechnologie. En vue de la recherche de nouvelles substances actives pouvant servir de base à de nouveaux médicaments pour lutter contre les maladies infectieuses,

la combinaison d'activités de recherche sur les maladies infectieuses et de recherches pharmaceutiques est unique en Allemagne et en Europe.

Dans le secteur de la coopération entre l'homme et la machine (smart production, industrie 4.0) et le secteur automobile (conduite autonome, smart mobility, véhicules à pile à hydrogène ou électriques), les chercheurs locaux mettent également en pratique des innovations d'importance transrégionale. Sur le plan de l'informatique, avec les axes majeurs de l'intelligence artificielle et de la cybersécurité, la Sarre a réussi à se forger une renommée internationale au cours des dernières années. Entre-temps, le Campus Saarland Informatics fait partie des sites leaders en informatique, en Allemagne et en Europe. Il comprend 6 instituts de recherche à la renommée mondiale, trois départements universitaires interconnectés, plus de 20 filières d'études, environ 800 scientifiques et 2 000 étudiant.e.s issu.e.s de plus de 80 nations.

Dans le cadre du nouveau Centre Helmholtz pour la sécurité informatique Center for IT Security and Privacy (CISPA) et en coopération avec le DFKI, les 2 Instituts Max-Planck pour l'informatique et les systèmes de logiciels et un département d'informatique d'excellence de l'université, la recherche porte sur l'intelligence artificielle, les technologies de l'information et la cybersécurité/protection de la sphère privée, la fiabilité des systèmes IT, les systèmes d'assistance cognitive, le smart service engineering, la bio-informatique ou le web sémantique.

Un autre objectif majeur de la politique d'innovation de la Sarre consiste à renforcer le transfert de technologie entre les universités et hautes écoles, les instituts de recherche extra-universitaires et les entreprises, industrielles et PME. Les compétences de recherche mondialement reconnues de la Sarre renforcent le potentiel d'innovation des entreprises, et par conséquent, le changement structurel dans la région.

Pour plus d'information :
www.saarland.de/stk/DE/portale/wissenschaftsforschungstechnologie/informationen/institutionen/institutionen_node.html

5 Fédération Wallonie-Bruxelles et Communauté germanophone de Belgique : l'enseignement supérieur et la recherche

L'enseignement supérieur en Fédération Wallonie-Bruxelles



La Fédération Wallonie-Bruxelles, à travers un enseignement d'excellence et démocratique, participe à l'émancipation de 228 000 étudiant.e.s (année académique 2016-2017) en faisant des citoyen.ne.s impliqués dans la société d'aujourd'hui et prêts pour le monde de demain. Chargée de les former, de les instruire et de leur fournir les outils de l'émancipation, elle les accompagne tout au long de leur vie. La poursuite du redéploiement économique en Wallonie et en Région de Bruxelles-Capitale passe par un enseignement de qualité, fondé sur des valeurs fortes telles que l'accessibilité, les synergies entre les établissements, l'inclusion, la diversité des formations proposées et l'apprentissage tout au long de la vie. L'internationalisation des acteurs de la Fédération Wallonie-Bruxelles, le soutien à la mobilité, l'égalité des genres, la défense du principe de liberté académique, de recherche scientifique et de science ouverte sont également des thèmes soutenus par la Fédération Wallonie-Bruxelles.

La Fédération Wallonie-Bruxelles s'appuie sur la richesse et les spécificités respectives des différents types d'enseignement supérieur offerts au sein des universités, hautes écoles, écoles supérieures des arts et des établissements d'enseignement supérieur de promotion sociale.

L'enseignement supérieur en Fédération Wallonie-Bruxelles, ce sont 6 universités, 19 Hautes Écoles et 16 Écoles Supérieures des Arts :

Pour plus d'informations sur les établissements reconnus :
www.enseignement.be/index.php?page=28070&navi=4519
www.enseignement.be/index.php?page=28260&navi=4596

L'Enseignement de promotion sociale accueille quant à lui, au sein de 160 établissements répartis sur tout le territoire de la Fédération Wallonie-Bruxelles, près de 160 000 étudiant.e.s (année académique 2016-2017) dont plus d'un cinquième relève de l'enseignement supérieur. Il offre aux adultes, aux parcours souvent très diversifiés, un large éventail de formations au terme desquelles il délivre des qualifications reconnues (certificats et diplômes). Grâce à la souplesse de son organisation, il permet de cumuler études et emploi. Il répond à des besoins individuels et collectifs variés : initiation, qualification, perfectionnement, recyclage, reconversion, spécialisation, épanouissement personnel.

Pour plus d'information :
www.enseignement.be/index.php?page=27151&navi=17

La recherche en Fédération Wallonie-Bruxelles

Plus de 10 000 chercheurs et 100 laboratoires au service de la recherche. Les universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles (Université catholique de Louvain, Université Libre de Bruxelles, Université de Liège, Université de Mons, Université de Namur et Université Saint-Louis Bruxelles) mènent toutes des recherches scientifiques fondamentales d'excellence. La recherche appliquée, quant à elle, est du ressort des Régions mais la Fédération Wallonie-Bruxelles est compétente pour celle qui est menée dans les Hautes Écoles. Depuis 2019, les Hautes Écoles peuvent ainsi introduire des demandes de financement pour des projets de recherche au travers de l'instrument FRHE (Financement de la Recherche en Hautes Écoles).

Le gouvernement de la Fédération Wallonie-Bruxelles entend développer et favoriser une coordination efficace avec les autres entités fédérales et fédérées au bénéfice de l'ensemble des acteurs de la recherche, en intensifiant les liens entre recherche fondamentale, stratégique et appliquée. Le budget alloué au financement de la recherche n'a d'ailleurs cessé d'augmenter ces dernières années, il est ainsi passé de 132 657 000 € en 2014 à 167 863 000 € en 2018.

Par ailleurs, la Wallonie compte un réseau de 19 centres de recherche agréés : www.wal-tech.be/

Ils agissent dans des domaines tels que le manufacturing ; la conception et le design ; les TIC et l'électronique ; la biotechnologie ; l'agro-alimentaire ; les technologies du vivant ; les matériaux et composants ; le développement durable.

Pour plus d'information :

- sur la recherche en Fédération Wallonie-Bruxelles : www.recherchescientifique.be/
- sur la recherche en Région wallonne : <https://recherche-technologie.wallonie.be/>
- sur la recherche dans la Région de Bruxelles-Capitale : www.innoviris.brussels/fr

L'enseignement supérieur en Communauté Germanophone

En Communauté germanophone, il n'existe qu'un système d'enseignement supérieur non-universitaire de courte durée. Suite à une réforme politique en 2005, le système d'enseignement supérieur de la Communauté germanophone est organisé au sein d'un seul établissement d'enseignement supérieur : la Haute école « Autonome Hochschule Ostbelgien » (AHS).

Les programmes de bacheliers sont répartis selon trois départements :

- le département des sciences de la santé et infirmières ;
- le département des sciences de l'éducation ;
- le département des finances et des sciences administratives.

La recherche en Communauté Germanophone

La Haute École « Autonome Hochschule Ostbelgien » est responsable du domaine de la recherche, orientée principalement vers la pratique pédagogique. Les études internationales telles que PISA ou les études comparatives telles que VERA servent à développer davantage la pratique scolaire et pédagogique et sont organisées ainsi que gérées par l'AHS. La recherche est liée à l'enseignement. Les chargés de cours doivent pouvoir intégrer les résultats de la recherche dans leur enseignement et être en mesure de formuler des questions de recherche à partir de leur enseignement et de leur pratique. Dans la

mesure de leurs moyens, les chargés de cours de l'AHS mènent leurs propres projets de recherche ou acceptent des missions pour lesquelles il existe un intérêt particulier dans l'un des départements de la Haute École.

La recherche fait également partie de l'éducation de base des étudiant.e.s. Ils apprennent les méthodes les plus importantes de la recherche en sciences sociales et participent en tant qu'acteurs à un projet de recherche de leur choix dans le cadre de leur thèse finale. Les jeunes enseignants doivent d'une part développer une attitude orientée vers la recherche dans leur pratique et d'autre part être capables d'interpréter les études et les résultats scientifiques.

L'AHS est également une école partenaire du Pôle Académique Liège Luxembourg. Elle recherche des accords de coopération avec d'autres universités en Belgique et à l'étranger.

Formation continue

La Haute École « Autonome Hochschule Ostbelgien » est responsable de l'organisation et de la mise en œuvre de la formation continue. Le programme de formation continue, conçu annuellement, s'adresse au personnel enseignant et éducatif des écoles primaires et secondaires, des instituts de formation continue, de l'enseignement à temps partiel, de l'enseignement et de la formation des petites et moyennes entreprises, aux employés travaillant dans le secteur de l'enseignement et de la formation des classes moyennes et au personnel de Kaleido.

Grußworte



Tobias Hans

Gipfelpräsident der Großregion 2019/20: Ministerpräsident des Saarlandes

Dank der politischen Gemeinschaftsarbeit im Gipfel der Großregion in den vergangenen 25 Jahren und mit europäischer Unterstützung ist die Großregion ein Modellraum für die europäische Integration geworden. Insbesondere der Hochschul- und Forschungsbereich steht mit seinen zum Teil langjährig bestehenden und sich ständig weiter entwickelnden Kooperationen beispielgebend für einen lebendigen grenzüberschreitenden Austausch.

Die Corona-Krise hat mehr denn je die Bedeutung funktionierender grenzüberschreitender Zusammenarbeit verdeutlicht. So wurden mit bemerkenswertem Einsatz aller Beteiligten und unter oftmals erschwerten Bedingungen für Studierende, Forschende und Lehrende die bisher gelebten Kooperationen soweit wie möglich weitergeführt oder neue Formen und Themen der Zusammenarbeit sowohl in praktischer als auch in wissenschaftlicher Hinsicht generiert. Wir, die Partner in der Großregion, können als Modell einer europäischen Grenzregion aufzeigen, was möglich ist an Zusammenarbeit, gemeinsamem Handeln und Zusammenhalt – auch und besonders in Krisenzeiten.

Unter dem Motto „Die Großregion gemeinsam voran bringen“ hat das Saarland im Jahr 2019 den zweijährigen Vorsitz im Gipfel der Großregion übernommen. Dabei war es uns wichtig, den Bürgerinnen und Bürgern die Großregion näher zu bringen und verstärkt den Dialog mit den Menschen zu suchen, denn gerade in schwierigen Zeiten sind es die Menschen, die beruflich oder privat in der Großregion unterwegs sind, die verlässliche grenzüberschreitende Partnerschaften pflegen und weiterentwickeln.

Mit dem hier vorliegenden Leitfadentext „Hochschulwesen und Forschung in der Großregion“, der einen Überblick über die Großregion und ihre Kooperationen im Hochschul- und Forschungsbereich bietet, wollen wir einen wichtigen Beitrag dazu leisten, diesen für die Weiterentwicklung unserer Region so wichtigen Bereich den interessierten Bürgerinnen und Bürgern näher zu bringen.



Jean Rottner

Gipfelpräsident der Großregion 2021/22: Präsident der Region Grand Est

Seit Anfang 2020 sind unsere Wirtschaft und Gesellschaft schwer von der Covid-19-Krise getroffen, die auch weiterhin unser Leben beeinflusst. Mit dem Business Act Grand Est wurde eine gemeinsame strategische Vision entwickelt, um gemeinsam diese Krise aber auch die großen Herausforderungen des Klimawandels sowie in Umwelt, Digitalisierung und Industrie zu bewältigen.

Durch die geografische Lage der Region und den Einsatz für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit konnte diese Strategie zusammen mit unseren Partnern aufgebaut werden. Hierdurch konnten die mit unseren Nachbargebieten bestehenden Verbindungen, insbesondere in den Bereichen Bildung und Spitzenforschung, besser berücksichtigt werden.

Die Qualität der Hochschulbildung und Forschung steht im Mittelpunkt des Handelns der Region Grand Est. Sie sind die wesentlichen Hebel für Wettbewerbsfähigkeit, Attraktivität und den Einfluss unserer Region. Daher sind wir fest entschlossen, mit unseren Partnern in der Großregion Synergien zwischen den Hochschul-, Forschungs- und Innovationslandschaften zu schaffen. Die Vernetzung ihrer Kompetenzen und Qualitäten ermöglicht eine umfassende internationale Öffnung im Dienste der Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen in der Großregion.

Nach dem Saarland wird Frankreich 2021 und 2022 die Gipfelpräsidentschaft der Großregion übernehmen. Es ist mir daher eine Freude, zusammen mit Ministerpräsident Tobias Hans, diesen Leitfadentext „Hochschulbildung und Forschung in der Großregion“ vorzustellen. Mit diesem Leitfadentext können interessierte Studierende, Experten oder Bürgerinnen und Bürger die Institutionen und Akteure kennenlernen, die sich für die Entwicklung eines hervorragenden Angebots in Hochschulbildung und Forschung in der Großregion einsetzen.

Viel Spaß beim Lesen!

Inhalt

A	5 Regionen, 4 Länder, 3 Sprachen ... 1 einmalige Lage im Herzen Europas	26
B	Hochschulwesen und Forschung: grenzüberschreitende Strukturen	28
1	Kooperationen im Hochschulwesen: Vorreiter in Europa	28
	1-1 Hochschulcharta	28
	1-2 Universität der Großregion (UniGR)	28
	1-3 Deutsch-Französisches Hochschul- institut für Technik und Wirtschaft (DFHI-ISFATES)	29
2	Hochschullehre: ein einmaliges grenzüber- schreitendes Angebot	30
	2-1 Universität der Großregion: 30 grenzüberschreitende Studiengänge	30
	2-2 Deutsch-Französische Hochschul- institut für Technik und Wirtschaft (DFHI-ISFATES): 12 Studiengänge	30
3	Forschung: Exzellenz in der Großregion	31
C	Hochschul- und Forschungsschwer- punkte in den Teilregionen	32
1	Grand Est: Attraktivität und Know-how	32
2	Luxemburg: Attraktivität, Internationalität und Pioniergeist	34
3	Rheinland-Pfalz: Schwerpunkte der Hochschullandschaft	36
4	Saarland: Schwerpunkte der Hochschul- und Forschungslandschaft	37
5	Fédération Wallonie-Bruxelles und Deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens: Hochschulwesen und Forschung	38

A Die Großregion: 5 Regionen, 4 Länder, 3 Sprachen ... 1 einmalige Lage im Herzen Europas

In der **Großregion** kreuzen sich Rhein, Saar, Maas und Mosel. Zu ihr gehören Lothringen (Moselle, Meurthe-et-Moselle, Meuse) in der französischen Region Grand Est, die Wallonie, die Fédération Wallonie-Bruxelles und Ostbelgien in Belgien sowie das Saarland und Rheinland-Pfalz in Deutschland und das Großherzogtum Luxemburg. Der grenzüberschreitende Kooperationsraum der Großregion genießt eine einmalige Lage in Europa: Er erstreckt sich auf 65.401 km² und liegt weniger als 300 km von Paris, Brüssel, Rotterdam und Frankfurt entfernt. Die Großregion vereint Geschichte, Kultur und Sprachen und sie teilt ein gemeinsames Schicksal. Ihre enorme Vielfalt ist das Ergebnis eines permanenten Austausches. 11,6 Millionen Menschen leben dort eng miteinander verbunden. Dafür reicht ein Blick auf die grenzüberschreitende Mobilität: Fast 240 000 Bürgerinnen und Bürger gehen täglich zum Arbeiten über die Grenze. Kein anderer Kooperationsraum in Europa zeugt von einer vergleichbaren Dynamik!



International
Hochschulbildung
Modell Exzellenz
Mehrsprachigkeit
Wettbewerbsfähigkeit Inwertsetzung
Großregion Wissenschaft
Saarland Entwicklung
Studiengänge
Attraktivität Strategie Ökosysteme
Innovation Zukunft Grand Est Luxemburg
Grenzüberschreitend Institute
Kooperation Rheinland-Pfalz
Gipfel der Großregion
interkulturell Hochschulen Forschung
Wallonien-Brüssel

Hintergrund: eine langjährige institutionalisierte Kooperation

Der Gipfel der Großregion

Vor 25 Jahren wurde die Zusammenarbeit unter den Partnerregionen der Großregion institutionell verankert und der Grundstein für ihre wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung gelegt. Seit 1995 treffen sich die Vertreterinnen und Vertreter der amtierenden Exekutive der Partnerregionen im Gipfel der Großregion. Der Gipfel legt eine Gesamtstrategie fest und formuliert Leitlinien für gemeinsame politische Maßnahmen und Initiativen. Die politischen Arbeitsaufträge werden von den Arbeitsgruppen des Gipfels umgesetzt, beispielsweise durch konkrete Projekte, die Erarbeitung gemeinsamer Abkommen oder auch die Organisation von Fachtagungen oder Öffentlichkeitsveranstaltungen. Dies erfolgt in den unterschiedlichsten Bereichen wie Bildung und Erziehung, Integration des grenzüberschreitenden Arbeitsmarktes, Wettbewerbsfähigkeit, Mobilität, Raumentwicklung, Gesundheit, Integration, Kultur, Tourismus, Umwelt, Nachhaltigkeit und im Bereich Hochschulwesen und Forschung.

Weitere Informationen:
www.grossregion.net

Die Arbeitsgruppe Hochschulwesen und Forschung

Die **Arbeitsgruppe Hochschulwesen und Forschung** setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern von Behörden, Institutionen und Einrichtungen aller Teilgebiete der Großregion zusammen, die für akademische und wissenschaftliche Fragen zuständig sind. Sie dient als Plattform, um sich über Erfahrungen und bewährte Methoden auszutauschen. Die Arbeitsgruppe befasst sich nicht nur mit der Förderung grenzüberschreitender institutioneller Zusammenarbeit im Bereich Hochschulwesen und Forschung, sondern unterstützt auch bereits bestehende Kooperationen, wie etwa den Hochschulverbund der Universität der Großregion (UniGR), um so die Qualität der Großregion als „Innovationslabor“ für Hochschulwesen und Forschung zu unterstreichen.

Im Bereich Forschung koordiniert und betreut die Arbeitsgruppe zwei großregionale Förderinstrumente:

- Mit dem **Interregionalen Wissenschaftspreis** wird hervorragende wissenschaftliche Zusammenarbeit in der Großregion gewürdigt. Er ist mit 35.000 Euro dotiert und wird an Forschungsnetze verliehen, welche mindestens bilateral, vorzugsweise jedoch multilateral an einem Thema arbeiten, das für die Großregion von grenzüberschreitendem Interesse ist. Seit seiner Einrichtung im Jahr 2003 wurde der Interregionale Wissenschaftspreis der Großregion bereits sieben Mal verliehen.
- Die **Interregionale Forschungsförderung** wurde erstmals im Jahr 2020 ausgeschrieben. Sie unterstützt die weitere Profilierung des Wissenschaftsbereiches in der Großregion sowie die Bildung wichtiger Synergieeffekte. Das neue Förderinstrument richtet sich an noch laufende Forschungsprojekte in der Großregion. Bereits wissenschaftlich evaluierte Forschungsprojekte können eine Förderung beantragen, um ihre Aktionen in der Öffentlichkeit, in der Wissenschaft, bei Stakeholdern, Unternehmen bzw. der politischen Entscheidungsebene zu verbreiten.

B Hochschulwesen und Forschung: Grenzüberschreitende Strukturen

1 Kooperationen im Hochschulwesen: Vorreiter in Europa

1-1 Die Hochschulcharta

Die bereits 1984 gegründete Hochschulcharta Saar-Lor-Lux-Rheinland-Pfalz-Wallonien ist der älteste Zusammenschluss von Hochschulen in der Großregion mit zuletzt elf Mitgliedern. Ihr Ziel war es, die grenzüberschreitende Kooperation in den Bereichen Lehre und Studium, Forschung sowie Innovation innerhalb der Großregion voranzutreiben und zu stärken. Seit ihrer Gründung hat die Charta ganz wesentlich zur Entwicklung und Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen den Hochschuleinrichtungen in der Großregion beigetragen.

Sie war eine wichtige Plattform für den Austausch und die Zusammenarbeit, die zu einer Vielzahl gemeinsamer Projekte führte und die Grundlage bildete, auf der die Universität der Großregion (UniGR) im Jahr 2008 entstehen konnte.

Seitdem haben sich jedoch die europäische Hochschullandschaft und die Situation in der Großregion weiterentwickelt. Vor dem Hintergrund der inzwischen bestehenden soliden interregionalen Hochschulzusammenarbeit in der Großregion u.a. im Rahmen der UniGR haben die Mitglieder der Chartakonferenz daher im Oktober 2020 einstimmig beschlossen, die Charta Saar-Lor-Lux-Rheinland-Pfalz-Wallonien zum 31. Dezember 2020 aufzulösen. Um die Funktion der Charta als Plattform für die politischen Interessen der Hochschulen in der Großregion zu erhalten, soll ihre Zusammenarbeit zukünftig in Form einer jährlichen Konferenz für Hochschulbildung und Forschung in der Großregion fortgesetzt werden. Die erste Ausgabe dieser Konferenz wird im Jahr 2021 organisiert.

1-2 Universität der Großregion (UniGR)

Die Universität der Großregion (UniGR) wurde 2008 gegründet. Dieser Universitätsverbund zählt sechs Universitäten aus der Großregion (die Universitäten Kaiserslautern, Lüttich, Lorraine, Luxemburg, des Saarlandes und Trier). Seit Juni 2020 ist die Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) assoziierter Partner der UniGR.

Die UniGR verfolgt das ehrgeizige Ziel, in der Großregion eine echte europäische Universität zu schaffen. Zu ihren Aufgaben zählen Forschung, Lehre und Innovation, sowie außerdem gesellschaftliche Fragestellungen und die Entwicklung der Großregion.

Europa im Alltag zu erleben, ist der UniGR ein wichtiges Anliegen. Ihr umfassendes Angebot ist einzigartig und reicht von der Förderung von Mobilität bis hin zur Förderung sprachlicher und interkultureller Kompetenzen. Die UniGR zählt 30 integrierte, grenzüberschreitende Studiengänge und verfügt damit über eine außergewöhnliche Expertise; ein Vorteil, wenn es darum geht, neue europäische Studiengänge mit innovativen pädagogischen Ansätzen auf den Weg zu bringen.



Die UniGR profiliert sich auch international, indem sie sich gezielt auf Bereiche spezialisiert, die der Bewältigung der spezifischen gesellschaftlichen Herausforderungen der Groß-



Universität der Großregion im Überblick

region dienen. In den „interdisziplinären Kompetenzzentren“ der UniGR sind die Stärken der Partnerinstitutionen vereint. Ihr Angebot ist dementsprechend qualitativ hochwertig, interdisziplinär und eng mit gemeinsamen Forschungsprojekten auf höchstem internationalem Niveau und mit dem Innovations-Ökosystem des Grenzgebiets verknüpft. Die ersten beiden Kompetenzzentren wurden in den Bereichen Grenzraumstudien (UniGR-Center for Border Studies) sowie Materialien und Metalle in einer Kreislaufwirtschaft (UniGR-CIRKLA) eingerichtet.

Die UniGR ist im Wissensdreieck aktiv und kann systematisch Akteure aus Forschung und Lehre in ausgewählten wissenschaftlichen Bereichen mobilisieren. Dementsprechend verfolgt sie auch einen territorialen Ansatz mit Bezug zu Strategien der intelligenten Spezialisierung der Grenzregion.

www.uni-gr.eu

1-3 Deutsch-Französisches Hochschulinstitut für Technik und Wirtschaft (DFHI-ISFATES)

Das Deutsch-Französische Hochschulinstitut für Technik und Wirtschaft (DFHI)/ Institut supérieur franco-allemand de techniques, d'économie et de sciences (ISFATES) ist eine Kooperation der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes in Saarbrücken und der Université de Lorraine (Hochschulstandort Metz). 1978 auf der Basis eines Staatsvertrags gegründet, ist sie bis heute mit ca. 450 Studierenden und über 3000 Absolventinnen und Absolventen die größte deutsch-französische Hochschulkooperation.



Das Angebot in den Bereichen Management und Ingenieurwesen umfasst zwölf deutsch-französische Studiengänge:

- sieben Bachelorstudiengänge: im Bereich Ingenieurwesen (Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Elektrotechnik – Erneuerbare Energien und Systemtechnik, Informatik und Web-Engineering) und Management (Management, Tourismus, Logistik). Der Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ist trinational (in Zusammenarbeit mit der Universität Luxemburg). Im Bachelorstudiengang Informatik und Web-Engineering kann ein Dreifach-Abschluss mit sechs weiteren europäischen Partnern erworben werden.
- fünf Masterstudiengänge: Maschinenbau, Bauingenieurwesen, Elektrotechnik, Informatik und Management Sciences.

Die Lehre in Metz wird teilweise von verschiedenen Fachbereichen des Hochschulstandortes Metz (SCIFA, MIM und IAE) übernommen.

Die Studierenden der verschiedenen Studiengänge beginnen ihr erstes Studienjahr am Standort Metz. Die meisten von ihnen wechseln dann jedes Jahr zu einer anderen Einrichtung. Jeder Studiengang (Bachelor und Master) endet mit einem Praktikumssemester im Partnerland. Im 5. bzw. 7. Semester kann ein Erasmus-Aufenthalt bei einer der ca. 30 Partnereinrichtungen absolviert werden.

Eine Besonderheit des DFHI ist die interkulturelle und sprachliche Ausbildung in den Fachstudiengängen. Zusätzlich zur Fremdsprachenpraxis im Studium werden die sprachlichen und kulturellen Kompetenzen bei Praktika im Partnerland vertieft. Zweisprachige Studierende können außerdem einen „Chinese Track“ belegen, der eine Verbindung zwischen dem deutsch-französischen Studiengang und Asien herstellt.

Am Institut erleben die Studierenden ein internationales und interdisziplinäres Umfeld (großes Angebot an gemeinsamem fächerübergreifendem Unterricht und interdisziplinäre Projekte), in dem sie sich sowohl persönlich als auch beruflich weiterentwickeln können. Dank gemeinsamer Strukturen der beiden Hochschuleinrichtungen und dem ständigen Kontakt beider Standorte profitieren die Studierenden von gemeinsam konzipierten Studiengängen in einem zuverlässigen Rahmen.

Das Partner-Netzwerk des DFHI: die die zwölf Studiengänge unterstützende Deutsch-Französische Hochschule (DFH), der Förderverein des DFHI-ISFATES (rund 70 deutsche und französische Unternehmen), der Ehemaligenverein und der Studierendenverein.

2 Hochschullehre: ein einmaliges grenzüberschreitendes Angebot

Mit 30 grenzüberschreitenden Studiengängen ist das Angebot der Hochschuleinrichtungen der Großregion einzigartig in Europa. 18 Studiengänge wurden von den Gründungsmitgliedern der UniGR entwickelt (Technische Universität Kaiserslautern, Universität Lüttich, Université de Lorraine, Universität Luxemburg, Universität des Saarlandes, Universität Trier). Das Deutsch-Französische Hochschulinstitut für Technik und Wirtschaft (DFHI / ISFATES) der Universität de Lorraine und der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, die assoziierte Partner der UniGR ist, bietet 12 zusätzliche Studiengänge an.

2-1 Universität der Großregion: 30 grenzüberschreitende Studiengänge

Die Partnerhochschulen der Universität der Großregion bieten eine umfassende Palette an integrierten, grenzüberschreitenden Studiengängen sowohl in den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften als auch in den Natur- und Ingenieurwissenschaften an.



Die Studierenden können somit von einem gemeinsam festgelegten Lehrangebot profitieren und am Ende ihres Studiums einen gemeinsamen oder doppelten Abschluss erhalten. Zwei prominente Beispiele hierfür sind die trinationalen Masterstudiengänge in Germanistik und in Border Studies. Von den 18 Studiengängen werden 12 durch die Deutsch-Französische Hochschule (DFH) unterstützt.

Angeboten werden folgende integrierte, grenzüberschreitende Studiengänge, an denen mindestens zwei UniGR- Partnerhochschulen beteiligt sind:

Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik

- Bachelor Integrierter Saar-Lor-Lux-Studiengang in Physik – DE/FR/LU
- Master Integrierter Saar-Lor-Lux-Studiengang in Physik – DE/FR/LU
- Master en Développement Durable – BE/LU

Sozialwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Rechtskunde

- Bachelor Deutsches und Französisches Recht – DE/FR
- Master Öffentliches Recht und Privatrecht – DE/FR
- Master in Border Studies – DE/FR/LU

Geisteswissenschaften

- Bachelor Deutsch-Französische Studien: Grenzüberschreitende Kommunikation und Kooperation – D/FR
- Master Deutsch-Französische Studien: Grenzüberschreitende Kommunikation und Kooperation – DE/FR/LU
- Master Literatur-, Kultur- und Sprachgeschichte des deutschsprachigen Raums – DE/FR/LUX
- Erasmus Mundus Master Language and Communication Technologies (LCT) – DE/FR
- Master Theaterwissenschaften und Interkulturalität – DE/LU

Ingenieurwissenschaften

- Bachelor – Deutsch-französischer Doppelabschluss Maschinenbau – DE/FR
- Master – Erasmus Mundus Dreifach-Abschluss Georesources engineering EMERALD – BE/FR/SCHWEDEN
- Bachelor – Deutsch-französischer Doppelabschluss Wirtschaftsingenieurwesen – DE/FR
- Master – Deutsch-französischer Doppelabschluss Wirtschaftsingenieurwesen – DE/FR
- Bachelor – Deutsch-französischer Doppelabschluss Werkstoffwissenschaft – DE/FR
- Master – Deutsch-französischer Doppelabschluss Werkstoffwissenschaft – DE/FR
- Master – Erasmus Mundus Doppelabschluss Advanced Materials Science and Engineering AMASE – DE/FR

2-2 Deutsch-Französische Hochschulinstitut für Technik und Wirtschaft (DFHI-ISFATES): 12 Studiengänge www.dfhi-isfates.eu

Das Studienangebot des DFHI ist international ausgerichtet. Interkulturelles Management ist dementsprechend als Grundstock im Lehrangebot aller Studiengänge enthalten. Denn für künftige international agierende Führungskräfte ist das Verständnis für kulturelle Herausforderungen von entscheidender Bedeutung.

Das Lehrangebot des DFHI umfasst Bachelor- und Masterstudiengänge in den Bereichen Management, Ingenieurwesen und Informatik. Alle Studiengänge werden von der Deutsch-Französischen Hochschule unterstützt und erfüllen deren Qualitätsrichtlinien.

Management

- Bachelor – Internationales Tourismus-Management
- Bachelor – Internationales Logistik-Management
- Bachelor – Deutsch-Französisches und Internationales Management
- Master – Management Sciences

Ingenieurwesen und Informatik

- Bachelor – Europäisches Baumanagement
- Bachelor – Maschinenbau
- Bachelor – Informatik und Web-Engineering
- Bachelor – Elektrotechnik – Erneuerbare Energien und Systemtechnik
- Master – Europäisches Baumanagement
- Master – Maschinenbau
- Master – Informatik
- Master – Elektrotechnik – Erneuerbare Energien und Systemtechnik

3 Forschung: Exzellenz in der Großregion

In fast allen Teilgebieten sind Forschungsbereiche wie Gesundheit, Informations- und Kommunikationstechnologie, darunter auch künstliche Intelligenz, High-Tech-Materialien, Energiewende und effiziente Ressourcennutzung Teil der jeweiligen Entwicklungsstrategien der Staaten und Regionen. Auch die Leitlinien des künftigen Interreg-VI-Programms (2021-2027) der EU sehen eine bessere Ausschöpfung des Kooperationspotenzials in diesen Bereichen vor.

Die Mehrheit der Projekte, die seit 2003 mit dem Interregionalen Wissenschaftspreis der Großregion ausgezeichnet wurden, entfallen auf die Bereiche Materialien, Gesundheit und – in geringerem Umfang – Energie und spiegeln damit konkret diese Exzellenzbereiche wider.

So ging im Jahr 2018 der erste Preis an ein Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk für Magnetismus in der Großregion. In diesem Projekt, das durch das Interreg-Programm kofinanziert wurde, kamen von 2012 bis 2017 Forscher und Ingenieure mit ihren komplementären technischen Magnetismus-Plattformen zusammen, um die in allen drei beteiligten Universitäten (Saarbrücken, Kaiserslautern, Lorraine) bereits sehr stark ausgeprägte Grundlagen- und angewandte Forschung zu optimieren. Der Erfolg des Annäherungsprozesses war so groß, dass aus diesem Netzwerk im Mai 2017 eine europaweite Netzwerk entstand (www.magnetometry.eu), an dem auch die Universitäten Luxemburg und Lüttich aus der Großregion beteiligt sind.

Der zweite Preis ging 2018 an ein Projekt aus den Bereichen Gesundheit und Digitales, zwei Schlüsselbereiche der Großregion. Die von einer renommierten amerikanischen Stiftung mit 2,5 Millionen Euro geförderte Projektpartnerschaft umfasste die Universität Luxemburg und die Universität des Saarlandes. Das Projekt ermöglichte die Entwicklung von nicht-invasiven Diagnostika für die Früherkennung und verbesserte Prognose von Morbus Parkinson auf der Grundlage von maschinellem Lernen und Bioinformatik.

Mit Fokus auf die oben genannten Exzellenzbereiche, d.h. solche mit hohem Entwicklungspotential und gleichermaßen territorialer als auch gesellschaftlicher Relevanz, hat die UniGR Leuchtturmbereiche definiert, die im Folgenden vorgestellt werden.

Interdisziplinäre Kompetenzzentren der UniGR: Interdisziplinäre grenzüberschreitende Forschung

Die UniGR profiliert sich auch international, indem sie sich gezielt auf Bereiche spezialisiert, die der Bewältigung territorialer und gesellschaftlicher Herausforderungen der Großregion dienen. Sie bündelt die Stärken ihrer Mitgliedsuniversitäten in den interdisziplinären Kompetenzzentren und bleibt dabei offen für die Entstehung neuer Kooperationen:

UniGR-Center for Border Studies (UniGR-CBS)

Europäisches Kompetenz- und Wissenszentrum für Grenzraumforschung



Mit ihren rund 2.600 km Grenze bietet sich die Großregion besonders gut an, um grenzüberschreitende Dynamiken und die Entwicklung von Grenzregionen zu untersuchen. Rund 80 Forscherinnen und Forscher der sechs Mitgliedsuniversitäten der Universität der Großregion aus sechzehn verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen bilden das thematische Forschungsnetzwerk Border Studies.

Die 2014 begonnene Zusammenarbeit hat sich im Bereich Forschung dank der Schaffung gemeinsamer Forschungsinstrumente und vielfältiger wissenschaftlicher Veranstaltungen bedeutend weiterentwickelt. Der Master Border Studies, ein trinationaler Studiengang, der an vier Universitäten des Netzwerks durchgeführt wird, wurde eingeführt und enge Beziehungen zu den Akteuren der Großregion sind entstanden, um gemeinsam aktuelle gesellschaftliche Fragestellungen im Zusammenhang mit der Grenze zu bearbeiten. Seit 2018 baut das UniGR-CBS ein europäisches Kompetenz- und Wissenszentrum für Grenzraumforschung auf, das durch das Programm Interreg VA Großregion gefördert wird.

UniGR-CIRKLA

Interdisziplinäres Kompetenzzentrum für Materialien und Metalle in einer Kreislaufwirtschaft



Die Großregion blickt auf eine langjährige Industriegeschichte zurück, sowohl in der Stahlherstellung als auch bei der Entwicklung neuer Materialien, und verfügt über ein umfassendes Netzwerk in Forschung, Lehre und Innovation. Die Mitgliedsuniversitäten der UniGR sind zudem in den wichtigsten europäischen und internationalen Netzwerken (EIT Raw Materials, World Materials Forum ...) vertreten. Gemeinsam mit den Partnern aus Forschung und Innovation werden sie ein führendes Kompetenzzentrum aufbauen. Dabei soll der gesamte Lebenszyklus von Materialien und Metallen von ihrer Gewinnung bis zu ihrer möglichen Wiederverwendung betrachtet werden, um daraus neue Produkte herzustellen.

UniGR-CIRKLA wird ein umfassendes Projektportfolio in den Bereichen Lehre, Forschung und Innovation entwickeln. In den Projekten wird ein multidisziplinärer, bereichsübergreifender und grenzüberschreitender Ansatz verfolgt.



Institut Jean Lamour – Nancy

C Hochschul- und Forschungsschwerpunkte in den Teilregionen

Die in der Großregion zusammenarbeitenden Partnerregionen haben in ihren jeweils nationalen Gefügen durchaus unterschiedliche Zuständigkeiten und Kompetenzen, wobei jede Region eigene hochschul- und forschungspolitische Besonderheiten aufweist und eigene Entwicklungsstrategien erarbeitet, die nachfolgend dargestellt werden.

Auf der Basis ihrer jeweiligen Schwerpunkte haben die Partnerregionen jedoch den klaren politischen Willen zur Zusammenarbeit, Abstimmung und Integration mit dem Ziel, die Großregion im Hochschul- und Forschungsbereich zu einem europäischen Modellraum weiter zu entwickeln.

1 Grand Est: Attraktivität und Know-how

Mit vier Grenzen (Deutschland, Schweiz, Belgien und Luxemburg) und drei Kooperationsräumen (Oberrhein, Großregion, Frankreich-Wallonien-Flandern) profitiert die Region Grand Est von einer in Frankreich einzigartigen grenzüberschreitenden geografischen Lage. Die fünf Ballungsräume (Straßburg, Mulhouse, Metz, Nancy und Reims) mit jeweils über 200.000 Einwohnerinnen und Einwohnern sind relativ gleichmäßig über die Region hinweg verteilt. Hochschuleinrichtungen in den Metropolen aber auch in den mittelgroßen Städten tragen mit zahlreichen Studierenden, Promovierenden und einem leistungsfähigen Wirtschaftssektor die regionale Entwicklung.

In der Region gibt es fünf Universitäten mit rund 180 Forschungseinrichtungen, vier wissenschaftlich-technische Institutionen (EPST), drei Universitätskliniken (CHU), 21 Graduiertenschulen, 15 fachhochschulähnlichen Einrichtungen (IUT), 32 offiziell anerkannte Ingenieurhochschulen (CDEFI), davon 17 an Universitäten, ein Institut für Politikwissenschaft in Straßburg und zwei Campusse von SciencePo Paris für Politikwissenschaften in Reims und Nancy, zwei Hochschulen für öffentliche Verwaltung, vier Business-Schools, sieben Kunst- und Architekturhochschulen und 154 Gymnasien, an denen technische BTS-Studiengänge (vier Semester) belegt werden können.

Hervorzuheben ist die Auszeichnung der Universität Straßburg (UNISTRA) mit dem Label „Initiative d'excellence (IDEX)“ und der Universität Lorraine (UL) mit dem Label „I-Site“.

Nahezu 5 % der französischen Forscherinnen und Forscher arbeiten in der Region Grand Est. Die Region zählt 12.000 Forscherinnen und Forscher (Platz sechs der Rangliste in Frankreich). Mehr als die Hälfte von ihnen ist in der öffentlichen Forschung tätig (55,5 %, 1. Platz in Frankreich in Bezug auf den Anteil der im öffentlichen Dienst angestellten Forscherinnen und Forscher), darunter 65 % mit Lehrauftrag. Die Region zählt mehr als zehn Forschungseinrichtungen, darunter die renommierte französische Forschungseinrichtung CNRS mit mehr als 20 % der öffentlich beschäftigten Forscherinnen und Forscher in der Region.

Mit mehr als 210.000 Studierenden belegt die Region Grand Est unter den 13 französischen Regionen Platz 5 und stellt 8 % der Studierenden auf nationaler Ebene. Innerhalb von 25 Jahren ist die Zahl der Studierenden um 16,2 % gestiegen. Fast 70 % sind an einer Universität immatrikuliert.

Forschung und Lehre im Hochschulwesen stützen sich auf eine regionale Innovationslandschaft, in der Wissen und Kompetenzen in wirtschaftliche Entwicklung überführt werden. Sie umfasst neun Forschungseinrichtungen Institut Carnot, wovon zwei zur Region Grand Est gehören (MICA und ICEEL), sechs Kompetenzzentren mit den Schwerpunkten Medizintechnik und Medikamente (Biovalley Frankreich), nachhaltiges Bauen (Fibres Energivie), Bioökonomie und biobasierte Produkte (IAR - Industries Agro-Ressources), Fahrzeuge und Mobilität (Véhicule du Futur), Werkstoffe (Matériaux) und Wasser (Hydréos). Außerdem zählt sie etwa 20 Technologietransfer-Einrichtungen, die mit der Industrie zusammenarbeiten, wovon zwölf das Label „Centre de Ressources Technologiques“ tragen, die CEA Tech-Plattformen, das M2P Institut de Recherche Technologique (IRT), das Institut Lafayette, das Institut für Schweißtechnik (Institut de soudure) sowie drei Gesellschaften zur Förderung des Technologietransfers

(SATT: Conectus, Sayens, Satt Nord), sechs spezialisierte Gründerzentren mit Start-up-Label und drei studentische Gründerzentren (PEPITE) ...

Die Qualität des Forschungs- und Hochschulangebots ist ein entscheidender Faktor, wenn es um Wettbewerbsfähigkeit, Attraktivität und Strahlkraft der Region und ihrer Unternehmen geht. Aus diesem Grund verfolgt die Region mit ihrer regionalen Strategie für Hochschulwesen, Forschung und Innovation (SRESRI) eine ambitionierte Politik mit zwei Zielen im Bereich Hochschulwesen und Forschung:

- Steigerung der Attraktivität der Region Grand Est für hochrangige Talente (Forschende, Studierende, unternehmerisch Tätige usw.), um auf das Know-how aus der Region aufzubauen, es auszubauen und die Beschäftigungsfähigkeit zu verbessern;
- Förderung der Wirtschaftsentwicklung durch die Überführung von Wissen in Innovation zugunsten der Unternehmen, mit dem Ziel ihre Wettbewerbsfähigkeit zu fördern und Herausforderungen in Entwicklungschancen zu verwandeln.

Die Region Grand Est fördert proaktiv die Hochschul- und Forschungslandschaft, um ihre Spitzenposition und Exzellenz weiter auszubauen. Außerdem will sie so dazu beitragen, dass ihre Ergebnisse bestenfalls in der gesamten Region genutzt und vor allem Unternehmen zugutekommen, die für Attraktivität und Sichtbarkeit der Region sorgen. Dementsprechend unterstützt die Region Grand Est die grenzüberschreitende Ausrichtung ihrer Hochschul- und Forschungslandschaft z. B. in der Großregion durch die Mitgliedschaft der Universität Lothringen in der Universität der Großregion, als ein wichtiger Beitrag für Attraktivität und Gebietsentwicklung.

Angesichts der Auswirkungen der Krise durch die Pandemie Anfang 2020 hat die Region Grand Est mit dem Business Act Grand Est (BAGE) einen Entwurf zur Umgestaltung der Wirtschaft und zur Bewältigung der folgenden vier großen Herausforderungen erarbeitet:

- ökologische Herausforderung
- digitale Herausforderung
- Herausforderung der Industrie 5.0
- gesundheitliche Herausforderungen

Sie verpflichtet sich dementsprechend, im Interesse des menschlichen Potenzials, des Wohlergehens und der Lebensqualität zu handeln, sich auf das Engagement und die Mitwirkung der Gebietskörperschaften und der Regionen zu stützen und auf Vertrauen als Ausgangspunkt für Wachstum zu setzen.



ENSAM - École Supérieure des Arts et Métiers - Metz



Campus Belval: Sitz mehrerer Forschungseinrichtungen

2 Luxemburg: Attraktivität, Internationalität und Pioniergeist

Seit dem Beginn des neuen Jahrtausends haben die Regierungen Luxemburgs beachtlich in Hochschulwesen und Forschung investiert und sie zu einem wichtigen Baustein der Zukunftsstrategie des Landes gemacht. So hat sich eine attraktive und fruchtbare Hochschul- und Forschungslandschaft entwickelt: Eine öffentliche Universität mit nunmehr etwa 6.700 Studierenden aus rund 130 verschiedenen Ländern, die sich auch in internationalen Hochschul-Rankings positionieren konnte; ein immer breiteres Angebot an „brevets de techniciens supérieur“ (BTS), drei öffentliche Forschungsinstitute, denen eine 2019 durchgeführte externe Evaluierung eine vielsprechende Zukunft prognostiziert und der Nationale Forschungsfonds (FNR), der seit 20 Jahren für eine unabhängige, externe Begutachtung und Förderung von herausragender Forschung in Luxemburg steht.

Hochschulwesen in Luxemburg

Als einzige öffentliche Universität des Großherzogtums zeichnet sich die **Universität Luxemburg** besonders durch ihre starke Internationalität, die Mehrsprachigkeit und Interdisziplinarität aus. Die 2003 gegründete Hochschule wird im Times Higher Education World Universities Ranking 2022 im Top 300 der besten Universitäten weltweit geführt. Die Universität kultiviert auch die Nähe zu den EU-Institutionen in Luxemburg und dem Finanzplatz Luxemburg. Sie verfügt über ein weites Netzwerk regionaler und internationaler Partner und offeriert zahlreiche bi- und trilaterale Studiengänge. Ein Auslandssemester ist für alle Bachelor-Studierenden verpflichtend. Aktuell stehen Studierenden an der Universität Luxemburg 46 Master- und 17 Bachelor-Programme innerhalb der folgenden drei Fakultäten zur Verfügung: Fakultät für Naturwissenschaften, Technologie und Medizin; Fakultät für Recht, Wirtschaftswissenschaften und Finanzwissenschaft, Fakultät für Geisteswissenschaften, Erziehungswissenschaften und Sozialwissenschaften.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Hochschullandschaft Luxemburgs sind die sogenannten „brevets de techniciens supérieur“ (BTS), die in steigender Anzahl in verschiedenen luxemburgischen Schulen angeboten werden. Es handelt sich hierbei um beruflich ausgerichtete Studiengänge mit einer Dauer von 4 bis 6 Semestern, in denen theoretische und praktische Ausbildung miteinander verbunden ist.

Forschung in Luxemburg

Den Forschungs- und Innovationssektor in Luxemburg kennzeichnen sein Pioniergeist, sein internationaler Charakter, die Vielsprachigkeit und hochmoderne Infrastrukturen. Er kann seit Beginn des 20. Jahrhunderts auf fortwährende politische Unterstützung zählen und das Budget der Forschungsinstitutionen ist über die vergangenen 20 Jahre kontinuierlich angestiegen. Internationale Anerkennung über die Grenzen Europas hinaus erlangten einige Forschungsbereiche, wie Informations- und Kommunikationstechnologie, Datenwissenschaft, Gesundheit und Biomedizin, Materialwissenschaften oder Erziehungswissenschaften.

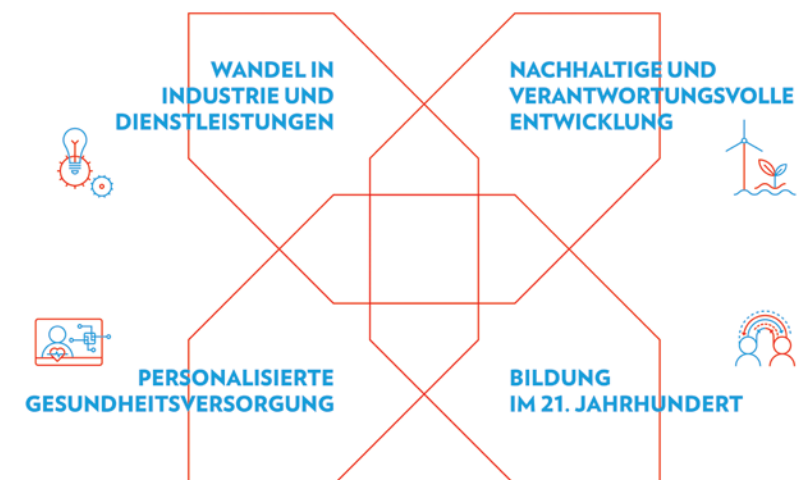
Zu diesem Erfolg tragen unterschiedliche Forschungseinrichtungen bei:

- Die **Universität Luxemburg** mit diversen Fachbereichen innerhalb ihrer drei Fakultäten und ihrer drei interdisziplinären Zentren:
 - Luxembourg Centre for Systems Bio-medicine (LCSB),
 - Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT)
 - Luxembourg Centre for Contemporary and Digital History (C²DH)
- das **Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)**
- das **Luxembourg Institute of Health (LIH)**
 - mit seiner Integrated BioBank of Luxembourg (IBBL)
- das **Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER).**

Eine zentrale Rolle spielt außerdem der **Nationale Forschungsfonds (FNR)** als wichtigster Forschungsförderer in Luxemburg, dessen Missionen auch die Förderung des Austauschs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und die Wissenschaftskommunikation beinhalten.

Nun gilt es diese Errungenschaften weiter zu festigen und die Forschungs- und Innovationsaktivitäten in Luxemburg so auszurichten, dass sie dazu beitragen, Luxemburgs Vision „2030“ einer nachhaltigen Wissensgesellschaft umzusetzen. Zu diesem Zweck hat die Regierung Ende 2019 die vom Hochschul- und Forschungsministerium ausgearbeitete **Nationale Forschungs- und Innovationsstrategie** angenommen. Diese schafft den rechtlichen Rahmen und die nötigen Instrumente, um Forschung zum Motor von Innovation in Industrie, Dienstleistungsgewerbe und öffentlichem Dienst zu machen. Die Strategie definiert vier große Forschungsprioritäten, welche einen wesentlichen Beitrag zur gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Entwicklung des Landes leisten sollen.

Für weitere Informationen:
<https://researchluxembourg.lu/>



Luxemburg : Nationale Forschungs- und Innovationsstrategie



Universität Luxemburg -
Maison du savoir



Universität Luxemburg -
Maison des arts et des étudiants



Campus Belval:
Sitz mehrerer Forschungsinstitutionen

3 Rheinland-Pfalz: Schwerpunkte der Hochschullandschaft

Rheinland-Pfalz liegt im Herzen von Europa. Das Land grenzt an Belgien, Luxemburg und Frankreich. Die Bürgerinnen und Bürger von Rheinland-Pfalz leben die europäische Idee täglich und praktisch. Sie sind fest verwurzelt in ihre Heimat – sie lieben ihr Dorf, ihre Stadt, ihre Region und sie sind weltoffene Europäerinnen und Europäer, die die Gemeinschaft und den Zusammenhalt großschreiben.



Rheinland-Pfalz bietet eine breitgefächerte Hochschullandschaft, die sich aus vier Universitäten, sieben Hochschulen für angewandte Wissenschaften, der von Bund und Länder getragenen Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften sowie neun weiteren Hochschulen zusammensetzt. Die rheinland-pfälzische Hochschullandschaft zeichnet sich durch ein umfangreiches Studienangebot mit über 1.000 Studiengängen, moderne Lehre, einen offenen Hochschulzugang und ein großes Angebot an flexiblen und praxisorientierten Studienformaten aus, wie etwa die rund 70 dualen Studiengänge. Die Forschungsinitiative des Landes fördert die Profilierung von zukunftsweisenden Forschungsfeldern an den Hochschulen. Mehr als 123.000 Studierende waren im Wintersemester 2019/2020 an den rheinland-pfälzischen Hochschulen eingeschrieben.

Die Universitäten und Hochschulen nutzen Kooperationen und Verbünde, um ihre Angebote weiterzuentwickeln – in Rheinland-Pfalz, in grenzüberschreitenden Netzwerken und weltweit: Regionale Wissens- und Innovationsallianzen bestehen an den vier Universitätsstandorten Mainz, Kaiserslautern, Koblenz und Trier.

Landesweite Einrichtungen sind unter anderem die Duale Hochschule Rheinland-Pfalz, die Zentralstelle für Fernstudien an Hochschulen für angewandte Wissenschaften und der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz. Zu den landesübergreifenden Netzwerken zählen die Allianz der Rhein-Main-Universitäten, die Trinationale Metropolregion Oberrhein und natürlich die Universität der Großregion. Mit der Region Burgund besteht eine besondere Partnerschaft. Die Hochschulen pflegen ihre internationalen Netzwerke und kooperieren in Studium und Forschung weltweit mit Partnerhochschulen. Sie bieten zahlreiche englisch- wie auch französischsprachige Studienangebote sowie bi- und trinationale Studiengänge an. Mit dem Netzwerk „FORTHEM“ ist die Universität Mainz eine der ersten „Europäischen Universitäten“.



Rheinland-Pfalz zeichnet sich durch eine vielfältige und leistungsstarke Forschungslandschaft aus, die in vielen Technologiebereichen auch international erfolgreich ausgestaltet ist.

Forschung und Innovation haben im Land Rheinland-Pfalz einen herausragenden Stellenwert. Eine starke, vielfältige und dynamische Wissenschaftslandschaft ist nicht nur Treiber für innovative Produkte und Dienstleistungen, sondern bildet auch das breite Fundament einer modernen Wissensgesellschaft. Ziele der Forschungs- und Innovationspolitik des Landes sind die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die Optimierung der Austauschprozesse zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und die Stärkung der Innovationsfähigkeit der Wirtschaft, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU).



Saarland – Forschung

4 Saarland: Schwerpunkte der Hochschul- und Forschungslandschaft



Das Saarland kennzeichnet sich durch seine langjährige, starke Frankreich- und Europakompetenz. Die internationale Ausrichtung, insbesondere Richtung Europa und den benachbarten Grenzregionen, ist dabei nicht zuletzt aufgrund der besonderen geschichtlichen Entwicklung von herausragender Bedeutung. Diese Zusammenarbeit hat im Saarland nicht nur eine lange Tradition, sondern sie ist sogar in der Verfassung verankert.

Die Hochschullandschaft des Saarlandes ist breit gefächert. An den saarländischen Hochschulen, die ein umfassendes Fächerspektrum anbieten, waren im Wintersemester 2019/2020 rund 32.000 Studierende immatrikuliert. Zu den Hochschulen zählen die Universität des Saarlandes, die Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, die Hochschule der Bildenden Künste Saar, die Hochschule für Musik Saar, die Fachhochschule für Verwaltung sowie die private Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement mit Studienzentren in ganz Deutschland.

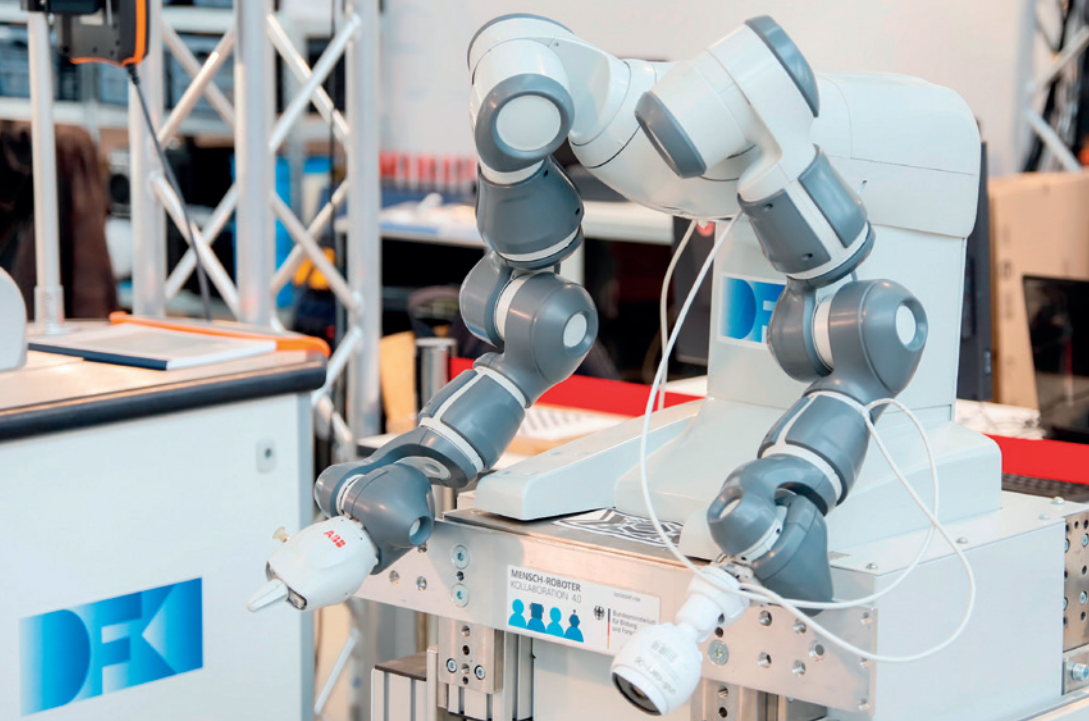
Für die saarländischen Hochschulen ist Internationalität ein wesentliches Element ihrer akademischen Qualitätssicherung. So pflegt die Universität des Saarlandes Austauschprogramme in Forschung und Lehre mit 550 Hochschulen in 52 Ländern, die Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) kooperiert weltweit mit 45 Partnerhochschulen.

Die saarländischen Hochschulen bieten besonders viele bi- und trinationale Studiengänge sowie vollintegrierte deutsch-französische Studiengänge an: im Wintersemester 2019/2020 umfasste das Angebot 44 bi- bzw. trinationale Studiengänge – in der Mehrheit handelt es sich dabei um Studiengänge, in denen ein Doppel- bzw. Mehrfachabschluss erlangt werden kann.

Die besondere Frankreichkompetenz der Universität des Saarlandes (UdS) kennzeichnet sich außerdem durch vier frankophone Lehrstühle, das Centre Juridique Franco-Allemand, das Frankreichzentrum und das Institut d'études françaises. Als Gründungsmitglied der Universität der Großregion beweist die UdS darüber hinaus ihre besondere Ausrichtung auf die gesamte Großregion in Lehre und Forschung.

Mit dem bereits 1978 durch Staatsvertrag zwischen Deutschland und Frankreich gegründeten Deutsch-Französischen Hochschulinstitut (DFHI-ISFATES) und dessen Angebot von 7 voll integrierten binationalen Bachelor- und 5 Masterstudiengängen im Bereich Management sowie Ingenieurwesen und Informatik belegt auch die Hochschule für Technik und Wirtschaft ihre besondere Frankreich- und grenzüberschreitende Kompetenz. Das Saarland setzt auf Forschungskompetenz und Innovation als Motor für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit.

Die Forschungslandschaft im Saarland ist vielfältig und international. Das machen die hier vorhandene Frankreich- und Europakompetenz sowie die an den Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen vorhandenen wissenschaftlichen Schwerpunkte wie Informatik und Künstliche Intelligenz, Cybersicherheit, NanoBioMed, Materialforschung, Ingenieurwissenschaften sowie interdisziplinäre Europaforschung und Sozialwissenschaften deutlich.



Saarland – Technikforschung

Mit zwei forschungsstarken Hochschulen, der Universität des Saarlandes und Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes sowie mehreren renommierten überregionalen Forschungseinrichtungen findet sich im Saarland eine hohe Dichte an Einrichtungen aus dem Forschungs- und Entwicklungssektor:

- Center for IT-Security, Privacy and Accountability,
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI),
- Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik,
- Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren,
- Helmholtz-Institut für pharmazeutische Forschung Saarland,
- Korea Institute of Science and Technology in Europe Forschungsgesellschaft mbH,
- Leibniz-Institut für Neue Materialien,
- Max-Planck-Institut für Informatik,
- Max-Planck-Institut für Softwaresysteme,
- Leibniz-Zentrum für Informatik GmbH – Schloss Dagstuhl und
- Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gGmbH,
- sowie einer Vielzahl kleinerer Forschungseinrichtungen z. B. Institut für Zukunftsenegie- und Stoffstromsysteme gGmbH oder PharmBioTec GmbH.

In den Schlüsselfeldern Life Sciences und Materialien hat sich mit NanoBioMed ein interdisziplinärer Profildbereich fest etabliert, der sich einerseits auf die Biowissenschaften, Medizin, Pharmazie und Wirkstoffforschung und andererseits auf die Materialwissenschaften und Nanotechnologie konzentriert. Auf der Suche nach neuen Wirkstoffen als Grundlage für Medikamente bei Infektionskrankheiten ist die Kombination aus Fachwissen der Infektions- und pharmazeutischen Forschung einzigartig in Deutschland und Europa. Im Bereich der Mensch-Maschine-Kooperation (Smart Production, Industrie 4.0) und dem Automobilsektor (Autonomes Fahren, Smart Mobility, Wasserstoff- und Elektrofahrzeuge) setzen die hiesigen Forscher ebenfalls überregional bedeutsame Innovationen um. Im Themenfeld Informatik mit Schwerpunkten wie Künstliche Intelligenz und Cybersicherheit hat sich das Land in den vergangenen

Jahren international einen Namen gemacht. Mittlerweile gehört der Saarland Informatics Campus mit sechs weltweit angesehenen Forschungsinstituten, drei vernetzten Fachbereichen, mehr als 20 Studiengängen, rund 800 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und ca. 2.000 Studierenden aus mehr als 80 Nationen zu einem der führenden Standorte für Informatik in Deutschland und Europa.

Im Rahmen des neuen Centers for IT Security and Privacy (CISPA)- Helmholtz-Zentrum für Informationssicherheit wird zusammen mit dem DFKI, den beiden Max-Planck-Instituten für Informatik und für Softwaresysteme sowie einem exzellenten Informatik-Fachbereich an der Universität auf international höchstem Niveau an Themen wie z.B. Künstliche Intelligenz, Informationstechnologie-Sicherheit/Privatheit, Zuverlässigkeit von Informationstechnologie-Systemen, Kognitive Assistenzsysteme, Smart Service Engineering, Bioinformatik oder Semantisches Web geforscht.

Die Stärkung des Technologietransfers zwischen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Unternehmen – Industrie ebenso wie Mittelstand – ist ein weiteres zentrales Anliegen der saarländischen Innovationspolitik. Die weltweit anerkannten Forschungs Kompetenzen aus dem Saarland stärken die Innovationskraft der Unternehmen und damit den Strukturwandel im Land.

Mehr Informationen unter:
www.saarland.de/stk/DE/portale/wissenschaftsforschungstechnologie/informationen/institutionen/institutionen_node.html

5 Fédération Wallonie-Bruxelles und Deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens: Hochschulwesen und Forschung

Das Hochschulwesen der Fédération Wallonie-Bruxelles



Mit einer ausgezeichneten und demokratischen Lehre unterstützt die Fédération Wallonie-Bruxelles 228.000 Studierende (akademisches Jahr 2016-2017) auf ihrem Weg, sich eigenständig zu aktiven Bürgerinnen und Bürgern in der Gesellschaft bereit für die Welt von morgen zu entwickeln. Ihr Auftrag umfasst Lehre, Ausbildung und Unterstützung der Studierenden bei ihrer eigenständigen Entwicklung. Sie begleitet sie ihr ganzes Leben lang. Der Wirtschaftsaufschwung in der Wallonie und in der Region Brüssel-Hauptstadt hängt von qualitativer Lehre ab, die sich an grundlegenden Werten wie Zugang zur Bildung, Synergien zwischen Bildungseinrichtungen, Inklusion, ein vielfältiges Bildungsangebot und lebenslanges Lernen orientiert. Außerdem unterstützt die Fédération Wallonie-Bruxelles Themen wie die Internationalisierung der Akteure der Fédération Wallonie-Bruxelles, die Förderung der Mobilität, die Gleichstellung der Geschlechter sowie das Prinzip der akademischen Freiheit, der wissenschaftlichen Forschung und der offenen Wissenschaft.

Die Fédération Wallonie-Bruxelles schöpft aus einer Vielfalt an Bildungsmöglichkeiten mit unterschiedlichen Spezialisierungen an Universitäten, Hochschulen, Kunsthochschulen und Weiterbildungsstätten („enseignement supérieur de promotion sociale“).

Das Hochschullandschaft der Fédération Wallonie-Bruxelles umfasst sechs Universitäten; neunzehn Hochschulen und sechzehn Kunsthochschulen.

Mehr Informationen über die anerkannten Einrichtungen:
www.enseignement.be/index.php?page=28070&navi=4519
www.enseignement.be/index.php?page=28260&navi=4596

Die 160 Weiterbildungsstätten in der gesamten Fédération Wallonie-Bruxelles zählen fast 160.000 Studierende (akademisches Jahr 2016-2017). Mehr als ein Fünftel davon sind an das Hochschulwesen angegliedert. Das breite Weiterbildungsangebot richtet sich an Erwachsene, deren Hintergrund oft sehr unterschiedlich sein kann. Die Weiterbildungen schließen mit anerkannten Zertifikaten und Abschlüssen ab. Das Angebot ist flexibel und ermöglicht die Kombination von Studium und Beruf. Damit erfüllt es eine Vielzahl individueller und kollektiver Bedürfnisse: Einführung, Qualifikation, Fortbildung, Nachschulung, Umschulung, Spezialisierung und persönliche Entfaltung.

Mehr Informationen:
www.enseignement.be/index.php?page=27151&navi=17

Die Forschung in der Fédération Wallonie-Bruxelles

Mehr als 10.000 Forscherinnen und Forscher und 100 Labore im Dienste der Forschung. Die Universitäten der Fédération Wallonie-Bruxelles (Université catholique de Louvain, Université Libre de Bruxelles, Université de Liège, Université de Mons, Université de Namur und Université Saint-Louis Bruxelles) betreiben alle wissenschaftliche Grundlagenforschung im Zeichen der Exzellenz. Zwar fällt die angewandte Forschung in die Zuständigkeit der Regionen, die Fédération Wallonie-Bruxelles ist aber für die Forschung an den Hochschulen zuständig. Seit 2019 können die

Hochschulen daher über das Instrument FRHE (Financement de la Recherche en Hautes Écoles - Finanzierung der Forschung in den Hochschulen) Fördergelder für Forschungsprojekte beantragen.

Die Regierung der Fédération Wallonie-Bruxelles will die effiziente Koordinierung mit den anderen föderalen Einrichtungen und den Einrichtungen der Gebietskörperschaften zugunsten aller Forschungsakteure ausbauen und fördern, indem sie die Grundlagenforschung sowie die strategische und angewandte Forschung stärker miteinander verzahnt. Die Gelder für die Forschungsförderung sind von 132.657.000 € im Jahr 2014 auf 167.863.000 € im Jahr 2018 stetig angestiegen.

Darüber hinaus verfügt die Wallonie über ein Netzwerk von 19 anerkannten Forschungszentren: www.wal-tech.be/

Diese sind in Bereichen wie der Fertigung; Konzeption und Design; IKT und Elektronik; Biotechnologie; Agro-Food; lebende Technologien; Materialien und Komponenten; Nachhaltige Entwicklung tätig.

Mehr Informationen:

- über die Forschung in der Fédération Wallonie-Bruxelles: www.recherchescientifique.be/
- über die Forschung in der Wallonischen Region: <https://recherche-technologie.wallonie.be/>
- über die Forschung in der Region Brüssel-Hauptstadt: www.innoviris.brussels/fr

Das Hochschulwesen in der Deutschsprachigen Gemeinschaft

In der Deutschsprachigen Gemeinschaft gibt es lediglich ein außeruniversitäres Hochschulstudium kurzer Dauer. Seit der Reform 2005 wird das Hochschulwesen der Deutschsprachigen Gemeinschaft in einer einzigen Hochschulschule, der Autonomen Hochschule Ostbelgien (AHS), organisiert.

Dort werden Bachelor-Studiengänge in drei Fachbereichen angeboten:

- Gesundheits- und Krankenpflegewissenschaften
- Erziehungswissenschaften
- Finanz- und Verwaltungswissenschaften

Die Forschung in der Deutschsprachigen Gemeinschaft

An der AHS wird auch geforscht, besonders im Bereich pädagogische Praxis. Internationale Studien wie PISA oder Vergleichsarbeiten wie VERA dienen der Weiterentwicklung von Schul- und Unterrichtspraxis und werden von der Hochschule organisiert und geleitet.

Die Forschung an der AHS befasst sich mit der Lehre. Dozierende sollen als Lehrende Forschungsergebnisse in ihre Lehre integrieren und aus ihrer Lehre und ihrer Praxis Fragen an die Forschung richten können. Die Dozierenden der AHS führen im Rahmen ihrer Möglichkeiten eigene kleinere Forschungsprojekte durch oder sie nehmen Aufträge an, die für einen der Fachbereiche der AHS von besonderem Interesse sind.

An der AHS ist Forschung ebenfalls Teil der Grundausbildung der Studierenden. Sie lernen die wichtigsten Methoden sozialwissenschaftlichen Forschens kennen und partizipieren als Handelnde im Rahmen ihrer Studienabschlussarbeit an einem Forschungsprojekt ihrer Wahl. Junge Lehrkräfte sollen einerseits eine forschende Haltung hinsichtlich ihrer Praxis entwickeln und andererseits in die Lage versetzt werden, wissenschaftliche Studien und Ergebnisse zu interpretieren.

Die AHS ist darüber hinaus Partnerschule des Pôle Académique Liège Luxembourg. Sie strebt Kooperationsabkommen auch mit anderen Hochschulen im In- und Ausland an.

Weiterbildungsunterricht

Die Autonome Hochschule Ostbelgien ist für die Organisation und Umsetzung von Fort- und Weiterbildungen zuständig. Das jährliche Weiterbildungsprogramm richtet sich an das Lehr- und Bildungspersonal der Grund- und Sekundarschulen, der Institute für Weiterbildung, des Teilzeitunterrichts, der mittelständischen Aus- und Weiterbildung, an die im Unterrichtswesen und in der mittelständischen Ausbildung tätigen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie an das Personal von Kaleido.

Greetings



Tobias Hans

President of the Greater Region Summit 2019/20, Minister-president Saarland

As a result of the joint political activity of the Greater Region Summit over the last 25 years and with European support, the Greater Region has become a model area for European integration. The higher education and research sector, with its long-standing and constantly evolving cooperation, is a prime example of flourishing cross-border exchanges.

The Corona crisis has highlighted more than ever the importance of effective cross-border cooperation. Thanks to the exceptional commitment of all the participants involved and in often difficult conditions for students, researchers and teachers, existing cooperation has continued wherever possible, and new forms and themes of collaboration have been created in practical and scientific terms.

As a model of a European border region, we, the partners of the Greater Region, can demonstrate what is possible in terms of cooperation, joint action and solidarity – also and especially in times of crisis. In 2019, Saarland took over the biennial presidency of the Greater Region Summit with the motto «Moving the Greater Region forward together». It was important for us to familiarise our citizens with the Greater Region and to strengthen our communication with people, because it is people who maintain and build strong cross-border partnerships by travelling to the Greater Region for business or leisure, especially in difficult times.

With this guide to «Higher Education and Research in the Greater Region», which provides an overview of the Greater Region and its cooperation in higher education and research, we hope to make a valuable contribution in familiarising interested citizens with the area, an important factor for the future development of our region.



Jean Rottner

President of the Greater Region Summit 2021/22, President of the Grand Est Region

Since the beginning of 2020, our socio-economic fabric has been hit by the health crisis that continues to disrupt our activities. With the Business Act Grand Est, the Region has developed a shared strategic vision to collectively confront this situation and take up the major challenges of the climate emergency and the success of environmental, digital and industrial transitions.

The Region's positioning and its commitment to cooperation have allowed this strategy to be co-constructed with our cross-border partners, resulting in better recognition of the links that unite our neighbouring territories, particularly in terms of training and research for excellence.

The quality of higher education and research is at the heart of the Grand Est Region's activity. These are the essential levers of competitiveness, attractiveness and influence of our territory. We are therefore fully committed to cooperation with our partners in the Greater Region in order to create synergies between the ecosystems of higher education, research and innovation. The linking of their skills and competences offers a broad international horizon for the benefit of citizens and businesses in the Greater Region.

After Saarland, France will take over the presidency of the Greater Region Summit for the period 2021/22. It is thus with great pleasure that Minister President Tobias Hans and myself present this paper on «Higher Education and Research in the Greater Region». It will help every interested student, expert or citizen discover the institutions and stakeholders who work in favour of higher education and research in the Greater Region in order to develop an offering of excellence.

Happy Reading

Summary

A	5 Regions, 4 countries, 3 languages ... 1 unique Position at the heart of Europe	44
B	Higher Education and research: cross border structures	46
1	Higher Education: a cooperation model in Europe	46
1-1	The „Charte - Hochschulcharta“ of the higher education institutions in the Greater	46
1-2	University of the Greater Region (UniGR)	46
1-3	French-German Institute for Technology and Business (DFHI-ISFATES)	47
2	Higher Education: a unparalleled cross-border offer	48
2-1	University of the Greater Region: 30 cross-border study programmes	48
2-2	French-German Higher Institute for Technology and Business (DFHI-ISFATES): 12 study programmes	48
3	Research: excellence in the Greater Region	49
C	Higher Education and research: priorities of the 5 territories	50
1	Grand Est: attractiveness and valorisation	50
2	Luxembourg: attractiveness, internationality and pioneering spirit	52
3	Main axes of Higher Education and Research in Rhineland-Palatinate	54
4	Higher education and research priorities of the Saarland	55
5	Higher Education and Research Landscape in the Wallonia-Brussels Federation and German-speaking Community of Belgium	56

A 5 regions,
4 countries,
3 languages ...
1 unique position
at the heart
of Europe

The Greater Region is a cross-border area located at the crossroads of the Rhine, Saarland, Meuse and Moselle, comprising the territories of Lorraine (Moselle, Meurthe-et-Moselle, Meuse) within the Grand Est region in France, Wallonia, the Wallonia-Brussels Federation and Ostbelgien in Belgium, Saarland and Rhineland-Palatinate in Germany and the Grand Duchy of Luxembourg. It benefits from an exceptional location in the heart of Europe: Its 65,401 sq. km extend advantageously to less than 300 km from Paris, Brussels, Rotterdam and Frankfurt.

At the crossroads of history, cultures and languages, it embodies a community of destiny, rich in its commonalities and diversity, which is constantly enriched by the exchanges and constant flows it hosts. Its 11.6 million inhabitants share strong ties; one need only look at cross-border mobility. Nearly 240,000 citizens cross the border every day to go to their place of work. No other area in Europe has such a dynamic!



International
Higher education
Multilingual Model Excellence
Cursus Competitiveness Promotion Science
Greater Region Saarland Development
Innovation Attractiveness Strategie Ecosystem
Vision Grand Est Luxembourg
Cross-border Institutes
Cooperation Rhineland-Palatinate
Summit of the Greater Region
intercultural Universities Research
Wallonie-Bruxelles

The framework : An exceptional long-standing institutionalised cooperation

Greater Region Summit

The institutionalisation of cooperation between the territories of the Greater Region 25 years ago has been the fundamental pillar of its development, both economically and in terms of civil society. Since 1995, all the representatives of the executive powers in office of the partner regions of the Greater Region have been meeting regularly in the form of the Greater Region Summit. The Summit thus defines an overall strategy and formulates the main guidelines for the policies and initiatives to be jointly implemented. The implementation of its political mandates is entrusted to thematic working groups. It is illustrated by the implementation of concrete projects, the drawing up of joint agreements, the organisation of technical symposia or events aimed at the general public, also in the fields of education and training, integration of the cross-border labour market and competitiveness, mobility and territorial development, health and integration, culture and tourism, the environment and sustainability, higher education and research.

Higher Education and Research Working Group

Within this framework, the **Higher Education and Research Working Group** brings together representatives of administrations, institutions and establishments from each side of the Greater Region active in academic and scientific matters. It thus constitutes the Greater Region's platform for the exchange of experience and good practice in this field. In addition to underpinning the development of cross-border institutional cooperation in the fields of higher education and research, it accompanies and supports already existing cooperations such as the academic and scientific network of the University of the Greater Region (UniGR), in order to affirm the quality of the Greater Region as an innovative laboratory for higher education and research.

Specifically in terms of research, it coordinates and manages two support and development schemes at the Greater Region level:

- The **Interregional Science Prize**, endowed with €35.000, is intended to recognise excellent scientific cooperation in the Greater Region. It is awarded to networks of researchers working at least bilaterally, preferably multilaterally, on a theme of cross-border interest within the framework of the Greater Region. Since its establishment in 2003, the Interregional Science Prize of the Greater Region has been awarded seven times.
- The **Interregional Support for Research**, established for the first time in 2020, encourages the promotion of scientific excellence in the Greater Region and the development of new synergies in the research sector. Through this new scheme, projects that are currently being carried out and scientifically validated can apply for co-financing of their communication activities to the general public, scientists, stakeholders, businesses and/or political decision-makers.

Further information:
www.granderegion.net/

B Higher Education and Research: Cross-border structures

1 Higher Education: a cooperation model in Europe

1-1 The „Charte - Hochschulcharta“ of the higher education institutions in the Greater Region

Founded in 1984, the Saar Lor Lux Rhineland-Palatinate Wallonia Charter is the oldest university alliance in the Greater Region with eleven current members. It has set itself the objective of promoting and strengthening cross-border cooperation in the fields of training, education, research and innovation. Since it was established, the Charter has made a major contribution to intensifying cross-border cooperation between the higher education institutions of the Greater Region.

It represents an important platform for exchange and cooperation, which led to a large number of joint projects and formed the basis from which the University of the Greater Region (UniGR) was able to emerge in 2008.

However, the European higher education landscape and the situation in the Greater Region have changed since then. In the context of the interregional university cooperation that has now been tried and tested in the Greater Region, including in the framework of the UniGR, the members of the Charter Conference unanimously decided in October 2020 to dissolve the Saar-Lor-Lux-Rhineland-Palatinate-Wallonia Charter by 31 December 2020. In order to maintain the function of the Charter as a platform for the political interests of the universities of the Greater Region, cooperation will continue in the future in the form of an annual conference on higher education and research in the Greater Region. The first conference will be organised in 2021.

1-2 University of the Greater Region (UniGR)

The University of the Greater Region (UniGR) is a university alliance created in 2008. It brings together six universities (the Universities of Kaiserslautern, Liège, Lorraine, Luxembourg, Saarland and Trier) from across the border area of the Greater Region. The Hochschule für Technik und Wirtschaft Saarland (HTW Saar) has been an associate partner of UniGR since June 2020.

The UniGR aims to become a true European university in the Greater Region. Its missions cover education, research and innovation, and extend to serving society and development in the Greater Region.

Experiencing Europe on a daily basis is a major objective of the University of the Greater Region. It offers the academic community a wide range of original services ranging from encouraging mobility to the development of linguistic and intercultural skills. Thanks to the diversity of its 30 integrated cross-border courses, UniGR possesses exceptional expertise, which facilitates the creation of new European courses incorporating innovative teaching methods.



UniGR has developed an international reputation by specialising in areas targeted to meet the territorial and societal challenges of the Greater Region.



University of the Greater Region at a glance

UniGR's «interdisciplinary centers of expertise» thus combine the strengths of the partner institutions to offer a high-quality interdisciplinary training programme linked to joint research projects at the highest international level and to the innovation ecosystem of the cross-border area. The first two interdisciplinary centers of expertise were developed in the fields of border studies (UniGR-Center for Border Studies) and materials and metals in a circular economy (UniGR-CIRKLA).

Through its action on the knowledge triangle and its ability to mobilise a coherent network of training and research stakeholders in privileged scientific fields, UniGR is also part of a territorial logic in connection with the intelligent specialisations of the cross-border territory.

www.uni-gr.eu

1-3 French-German Institute for Technology and Business (DFHI-ISFATES)

ISFATES (Institut Supérieur Franco-Allemand de Techniques, d'Economie et de Sciences)/DFHI (Deutsch Französisches Hochschule Institut) is a cooperation between the Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes in Saarbrücken and the University of Lorraine (Metz site). Founded in 1978 on the basis of an international treaty, this institute represents the largest Franco-German cooperation in higher education with currently more than 450 students and 3,000 graduates.

It offers 12 Franco-German diplomas in the fields of management and engineering sciences:

- seven bachelor's degrees: in the disciplines of engineering (Civil Engineering, Mechanical Engineering, Intelligent Communicating Systems and Energy Engineering, IT and web engineering) and management (Management, Tourism, Logistics). The Bachelor of Civil Engineering degree is tri-national (in collaboration with the University of Luxembourg) and the Bachelor of Computer and Web Engineering offers a triple degree with six other European partners;
- five master's degrees: Mechanical Engineering, Civil Engineering, Electrical Engineering, Computer Science and Management Sciences.

Different components of the Metz site (SCIFA, MIM and IAE) are involved in the courses offered in Metz.

The Franco-German groups of these different degrees all begin their first year at the Metz site and then, for most of them, move from one institution to another each year for the duration of the programme. Each study cycle (bachelor's and master's degrees) ends with a semester of internship in the partner country. Many Erasmus mobility schemes take place in semesters 5 and/or 7 with around 30 partners from both institutions.

A specific feature of ISFATES is the integration of intercultural and linguistic training in specialised study programmes. In addition to the use of foreign languages during the course itself, linguistic and cultural skills are extended during the internships in the partner country. For bilingual students, there is also the possibility of following a «Chinese Track», which combines the Franco-German curriculum with an Asian perspective.

At the institute, students experience an international and interdisciplinary environment (numerous joint courses of study and interdisciplinary projects), in which they can develop both personally and professionally. Thanks to the structures common to the two higher education institutions and the permanent links between the two sites, students benefit from a course co-constructed by the two partners, in a reliable framework.

ISFATES benefits from a network of partners: the UFA (Franco-German University) which supports its 12 diplomas, the Association of Friends of ISFATES (nearly 70 German and French companies), the Alumni Association, and the DIVA (Association of current students).



DFHI · ISFATES

2 Higher Education: a unparalleled cross-border offer

The higher education institutions in the Greater Region propose 30 integrated cross-border study programmes, making it a unique higher education offer in Europe. The founding members of the UniGR (Technische Universität Kaiserslautern, University de Liège, Université de Lorraine, University of Luxembourg, Saarland University, Trier University) developed 18 of these study programmes. The ISFATES/DFHI institute, a cooperation between Université de Lorraine and the Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (associated UniGR partner) offers 12 additional study programmes.

2-1 University of the Greater Region: 30 cross-border study programmes

The partner universities of the University of the Greater Region offer an entire range of cross-border study programmes in various fields, such as humanities, social sciences, natural sciences and engineering.



Students have the opportunity to benefit from a jointly defined teaching offer, and to obtain a joint or double degree at the end of their studies. Two prominent examples for this opportunity are the trinational Master programmes in German Studies and in Border Studies. Of the 18 courses, 12 are supported by the Université Franco-Allemande (UFA).

Below, you will find a list of integrated cross-border study programmes that are based on the cooperation of at least two UniGR partner universities and other universities:

Science, Mathematics and Computing:

- Bachelor Saar-Lor-Lux Study Programme in Physics – D/FR/LUX
- Master Saar-Lor-Lux Study Programme in Physics – D/FR/LUX
- Master in Développement Durable – BE/LUX

Social Sciences, Business and Law:

- Bachelor German and French Law – D/FR
- Master Droit privé spécialité droit des affaires transfrontières (Private Law, Specialty in cross-border business law) – D/F
- Master in Border Studies – DE/FR/LUX

Humanities and Arts:

- Bachelor Franco-German Studies: Cross-Border Communication and Cooperation – D/FR
- Master Franco-German Studies: Cross-Border Communication and Cooperation – D/FR/LUX
- Master Literary, Cultural and Language History of German-Speaking Regions – D/FR/LUX
- Erasmus Mundus Master in Language and Communication Technologies (LCT) – D/FR
- Master Theaterwissenschaft und Interkulturalität (Theatre Science and Interculturality) – D/LUX

Engineering, Manufacturing and Construction

- Bachelor, French-German double degree in Mechanical Engineering – D/FR
- Master, Erasmus Mundus triple degree in Resources Engineering EMERALD – B/FR/SWEDEN
- Bachelor, French-German double degree in Ingénieur en Génie des Systèmes Industriels et Innovation – D/FR
- Bachelor, French-German double degree in Material Science – D/FR
- Master, French-German double degree in Material Science – D/FR
- Master, Erasmus Mundus double degree in Advanced Materials Science and Engineering (AMASE) – D/FR

2-2 French-German Higher Institute for Technology and Business (DFHI-ISFATES): 12 study programmes www.dfhi-isfates.eu

ISFATES offers students training with an international perspective. This is reflected by the joint basis that is common to all its courses. Inter-cultural management, for instance, is a core element of the institute's teaching offer throughout all study programmes. It is crucial for future international employees to understand cultural challenges.

ISFATES offers study programmes on Bachelor and Master level in the fields of management, engineering and computing. Every programme is supported by the Université Franco-Allemande (UFA) and meets its quality criteria.

Management

- BACHELOR – International logistics management
- BACHELOR – International tourism management
- BACHELOR – Franco-German and international management
- MASTER – Management Sciences

Engineering and Computer Science

- BACHELOR – Civil engineering and management in Europe
- BACHELOR – Mechanical engineering
- BACHELOR – Computer science and web engineering
- BACHELOR – Engineering of intelligent communicating systems and energies
- MASTER – Civil engineering and management in Europe
- MASTER – Mechanical Engineering
- MASTER – IT: security, BI, HMI and IM
- MASTER – Engineering of intelligent communicating systems and energies

3 Research: excellence in the Greater Region

Research sectors such as health, information and communication technologies including artificial intelligence, advanced materials, energy transition and efficient use of resources are for almost all territories part of the development strategies implemented by the states and regions. The guidelines of the future INTERREG VI programme (2021-27) of the European Union also aim to enhance the potential for cooperation in these areas.

In a concrete way, the projects that have won the Interregional Science Prize of the Greater Region since 2003 reflect these areas of excellence, with the majority of award-winners cooperating in the fields of materials, health and – to a lesser extent – energy.

Thus, the first prize in 2018 was awarded to a research and development network in magnetism at the scale of the Greater Region. Between 2012 and 2017, the project, co-financed by the Interreg programme, brought together researchers, engineers and their complementary technical platforms in the field of magnetism in order to optimise their fundamental and applied research, already very strong in each of the three universities involved (Saarbrücken, Kaiserslautern, Lorraine). The success of the process of rapprochement was such that this network gave birth to a Europe-wide version in May 2017 (www.magnetometry.eu) including in particular the universities of Luxembourg and Liège, members of the Greater Region.

The second 2018 winning project combined two other flagship domains in the Greater Region – health and digital. The project partnership, funded with 2.5 million euros by a renowned American foundation, included the universities of Luxembourg and Saarland. The project made it possible to develop non-invasive diagnostic tests for the early diagnosis of Parkinson's disease based on bioinformatics machine learning methods.

Moreover, by prioritising among the above-mentioned sectors of excellence those with a high development potential while responding to territorial and societal challenges, UniGR has defined flagship areas which are presented below.

UniGR Interdisciplinary centers of expertise: interdisciplinary cross border research

The University of the Greater Region (UniGR) has an international profile by specialising in interdisciplinary fields targeted to respond to the territorial and societal challenges of the Greater Region. While remaining open to emerging cooperation, it has decided to combine the strengths of its member institutions within «Interdisciplinary centers of expertise» in the following areas:

UniGR-Center for Border Studies (UniGR-CBS)
European Center for competences and resources for Border Studies.



With its 2,600 km of borders, the Greater Region is an exceptional territory for analysing cross-border dynamics and the development of border regions. Around 80 researchers from the six member universities of the University of the Greater Region and from 16 different scientific disciplines make up the thematic research network on border studies.

This cooperation, which started in 2014, has been further developed in research with the creation of joint research instruments and a great increase in scientific events. It has led to the establishment of the Master in Border Studies, a trinational training programme that is carried out in four universities from the network. Finally, it is reflected in the development of close links with stakeholders from the Greater Region to deal together with current societal issues related to the border. Since 2018, UniGR-CBS has been developing a European centre of competences and resources supported by the INTERREG VA Greater Region programme.

UniGR-CIRKLA

Materials and metals in a circular economy



With a remarkable industrial tradition in the field of steel manufacturing and new materials, the Greater Region has an exceptional ecosystem of stakeholders in research, training and innovation. The universities associated within UniGR are positioned in the most important networks at European and international level (EIT Raw Materials, World Materials Forum, etc.). Together with their partners in research and innovation, they will create a leading centre of expertise. The aim is to reconsider the entire life cycle of materials and metals from their extraction to their reuse in new products.

The UniGR-CIRKLA initiative will develop a complete portfolio of projects in the field of training, research and innovation. These projects will be characterised by a multidisciplinary, cross-sectoral and cross-border approach.



Institut Jean Lamour – Nancy

Within this ecosystem are the University of Strasbourg (UNISTRA), which benefits from the national Initiative d'Excellence (IDEX) accreditation and the University of Lorraine, which benefits from national I-Site accreditation.

C Higher Education and Research: priorities of the 5 territories

The partner regions cooperating in the Greater Region have different responsibilities and competences according to their specific national governance systems. Each region has its specificities in the field of higher education and research and develops its own development strategies which are presented below.

However, on the basis of their respective priorities, the partner regions share a clear political desire for cooperation, coordination and integration in order to make the Greater Region a European model area in the field of higher education and research.

1 Grand Est: attractiveness and valorisation

With four borders (Germany, Switzerland, Belgium and Luxembourg) and three cooperation areas (Upper Rhine, Greater Region, France-Wallony-Flanders), the Grand Est benefits from a cross-border geographical positioning that is unique in France. With five conurbations of more than 200,000 inhabitants distributed relatively evenly within the Grand Est (Strasbourg, Mulhouse, Metz, Nancy and Reims), the Grand Est includes several metropolitan areas and medium-sized towns boosted by the flow of students and PhD students and a dense economic fabric.

The region has five universities with around 180 laboratories, four scientific and technical establishments (EPST), three University Hospital Centres (CHU), 21 doctoral schools, 15 University Technological Institutes, 32 CDEFI-approved engineering schools, 17 of which are within universities, one Institute of Political Science in Strasbourg and two SciencesPo Paris campuses in Reims and Nancy, two public administration training schools, four business schools, seven art and architecture schools and 154 high schools offering BTS training.

Nearly 5% of French researchers work in the Grand Est. The region is home to nearly 12,000 researchers (sixth in France). More than half of them are involved in public research (55.5%, first French rank for the proportion of public researchers) and, among them, 65% are teacher-researchers. The region has more than ten research organisations, with more than 20% of the public research workforce based in the well-known national research institute CNRS.

With more than 210,000 students, the Grand Est is ranking fifth out of the 13 French regions in terms of number of students, with 8% of the national total. There has been a 16.2% increase in the number of students over 25 years. Nearly 70% are enrolled at university.

This research and training in higher education is based on an innovation ecosystem, the ability to transform knowledge and skills into economic development. It is made up of nine Carnot institutes, two of which are specific to the region (MICA and ICEEL), six competitiveness clusters focused on medical technologies and medicines (Biovalley France), on sustainable buildings (Fibres Energivie), on the bio-economy and bio-sourced products (IAR - Industries Agro-Resources), the automobile and mobility (Véhicule du Futur), materials (Matéria) and water (Hydréos), and some 20 technology transfer structures, at the service of the industrial sector, including 12 structures with Centre de Ressources Technologiques accreditation, the CEA Tech platforms, the Institut de Recherche Technologique (IRT) M2P, the Lafayette Institute, the Institut de Soudure, as well as three Technology Transfer

Acceleration Companies (SATT) with Conectus, Sayens and Satt Nord, six accredited incubators dedicated to start-ups and three student entrepreneurship organisations (PEPITE).

For the Grand Est, the quality of its research and higher education facilities are key factors in the competitiveness, attractiveness and influence of the Grand Est region and its companies. This is why the Region is pursuing an ambitious research and higher education policy through its Regional Strategy for Higher Education, Research and Innovation (SRESRI), which has a twofold objective:

- attracting high-level talent to the Grand Est (researchers, students, entrepreneurs, etc) to capitalise on and disseminate the knowledge developed in the region, thus contributing to their employability;
- economic development through the transformation of knowledge into innovation, present in the Grand Est, to the benefit of regional companies in order to strengthen their competitiveness and turn future transitions into development opportunities.

The Grand Est Region is taking proactive action in favour of the Higher Education and Research ecosystem so that it can continue on its path towards excellence, and its activities are promoted as effectively as possible throughout the Grand Est Region, benefiting essentially companies, ensuring the attractiveness and influence of the region. Therefore, the Grand Est region supports the cross-border activities of its ecosystem, e.g. the membership of the University of Lorraine in the University of the Greater Region, as an important factor for attractiveness and territorial development.

With the impact of the health crisis since the beginning of 2020, the Grand Est has undertaken in-depth work through its Business Act Grand Est (BAGE) to transform its economy and meet four challenges:

- the ecological challenge
- the digital challenge
- the challenge of industry 5.0
- the health challenge

In order to do so, it is committed to act in favour of human potential, well-being and quality of life, to rely on committed communities, embedded territories and to mobilise a capital of confidence to build a growth capital.



ENSAM - École Supérieure des Arts et Métiers - Metz



Belval Innovation Campus: home to several research institutions

2 Luxembourg: an appealing and fertile ecosystem

Since the beginning of the 21st century, the successive Luxembourg Governments have considerably invested in the field of higher education and research and have made the latter one of the cornerstones of the nation's vision for the future. As a result, an attractive and fertile ecosystem has emerged: a public university with today about 6,700 students of some 130 different nationalities, which already appears in international university rankings; an increasing number of so-called "Brevets de Technicien Supérieur"; three public research centres that have a bright future ahead of them, according to an external evaluation carried out in 2019; and a National Research Fund, which, since its creation 20 years ago has been funding excellent research activities based on independent external evaluation.

Higher Education in Luxembourg

The **University of Luxembourg**, the only public university in Luxembourg, is an international, multilingual and interdisciplinary institution. Founded in 2003, the University has already positioned itself among the Top 300 of the Times Higher Education World Universities Ranking 2022. The University cultivates its proximity to the European institutions and Luxembourg's financial place. It also has a broad network of international and regional partner institutions and offers bi- and tri-national study programmes. A semester abroad is mandatory for all undergraduate students. Currently, 46 Master and 17 Bachelor programmes are on offer within the University's three faculties: the Faculty of Science, Technology and Medicine; the Faculty of Law, Economics and Finance and the Faculty of Humanities, Education and Social Sciences.

Another particularity of the higher education landscape in Luxembourg is the increasing number of so-called **brevets de technicien supérieur – BTS** (Advanced Technician Certificate), organized within a number of high schools. The BTS are vocational study programmes of a duration between 4 and 6 semesters and which combine theoretical instruction and practical training in companies.

Research in Luxembourg

The research and innovation environment in Luxembourg is characterised by an international and multilingual mindset, a pioneering spirit and cutting-edge infrastructure. It has benefited from continuous political support since the beginning of the 21st century and the budget of the public research institutions has consistently increased since then. As a result, Luxembourg has gained international recognition in a number of research areas, including ICT, data science, health and biomedicine, material sciences or education.

Several research institutions contribute to this success:

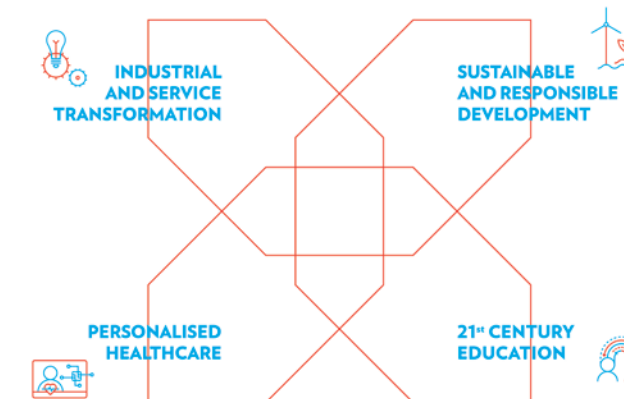
- the **University of Luxembourg**, with different research departments within its three faculties and its three interdisciplinary centres:
 - Luxembourg Centre for Systems Biomedicine (LCSB);
 - Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) and;
 - Luxembourg Centre for Contemporary and Digital History (CD2H);
- the **Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)**;
- the **Luxembourg Institute of Health (LIH)**
 - with its biobank Integrated BioBank of Luxembourg (IBBL);
- the **Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER)**.

Furthermore, the **National Research Fund FNR** plays a crucial role as main funder of research activities in Luxembourg, whose mission also includes fostering the exchange between research and society as well as science communication.

In order to consolidate those achievements and to accompany research and innovation activities in such a way that they serve the implementation of the Luxembourg 2030 vision of a sustainable knowledge society, a "**National Research and Innovation Strategy**" has been adopted end of 2019. Developed by the Ministry of Higher Education and Research, the strategy aims to set the policy framework and to create the necessary instruments to make research a driver for innovation in industry, services and the public sector. It also defines four main research priority areas, which have emerged to be of particular importance for the societal, ecological and economic development of the country.

For more information:

<https://researchluxembourg.lu/>



Luxembourg - National Research and Innovation Strategy



University of Luxembourg -
Maison du savoir



University of Luxembourg -
Maison des arts et des étudiants



Belval Innovation Campus:
home to several research institutions

3 Main axes of Higher Education and Research in Rhineland-Palatinate



Rhineland-Palatinate lies at the heart of Europe, bordering Belgium, Luxembourg and France. The citizens of Rhineland-Palatinate experience the idea of Europe in practice and on a daily basis. They are strongly rooted in their homeland, love their villages, towns and regions, and are open Europeans who place a high value on community and cohesion.

The state of Rhineland-Palatinate offers a highly varied higher education landscape, consisting of four universities, seven universities of applied sciences, the German University of Administrative Sciences and nine other higher education institutions. Rhineland-Palatinate's higher education landscape is characterised by a very comprehensive range of more than 1,000 courses, modern education, very high accessibility to higher education and a wide range of flexible and practice-oriented study formats, including around 70 dual degree courses. The state's research initiative supports the development of future-oriented fields of research at higher education institutions. In the winter semester 2019/2020, more than 123,000 students were enrolled in higher education institutions in Rhineland-Palatinate.

Universities and colleges use cooperation and clusters to develop their study offerings, in Rhineland-Palatinate, in cross-border networks and worldwide: alliances for regional knowledge and innovation exist in the four university clusters Mainz, Kaiserslautern, Koblenz and Trier. National institutions include the Rhineland-Palatinate University of Applied Sciences (Duale Hochschule Rhineland-Palatinate), the Central Service for Distance Learning (Zentralstelle für Fernstudien) at the Universities of Applied Sciences and the Rhineland-Palatinate Virtual Campus. Inter-regional networks include the Alliance of the Universities of the Rhine and Main, the trinational Upper Rhine Metropolitan Region and, of course, the University of the Greater Region. A special partnership has been established with the Region of Burgundy. Secondary schools maintain their international networks and cooperate in the field of studies and research with partner schools around the world. They offer a wide range of English-speaking, French-speaking and even bi- or trinational courses. With the «FORTHEN» network, the University of Mainz is one of the premier «European Universities».



Rhineland-Palatinate is characterised by a high-performance higher education and research landscape, which has succeeded in positioning itself internationally in many fields of technology. Research and innovation are of great value to the state of Rhineland-Palatinate. The powerful, varied and dynamic scientific landscape is not only the driving force behind innovative production and services, but also forms the basis for a modern knowledge-based society. The objectives of the state's research and innovation policy are to strengthen the competitiveness of higher education and research institutions, to optimise the exchange processes between science and the economy, and to strengthen the innovative capacity of the economy, particularly in the SME segment.



Saarland – research

4 Higher education and research priorities of the Saarland



Saarland is characterised by its long-standing competence in terms of cooperation with France and Europe. Its international openness towards Europe and the border regions, especially neighbouring ones, is a major aspect of this aptitude, due to its particular historical development. Such cooperation not only has a long tradition in Saarland, but is also anchored in the constitution.

Saarland's higher education landscape is very diverse. In the winter semester 2019/2020, 32,000 students were enrolled in Saarland's higher education institutions, which offer a comprehensive range of subjects. Among the higher education institutions are the University of the Saarland, the University of Applied Sciences and Economics (htw saar), the Saarland University of the Arts (HBKsaar) and the Saarland College of Music (Hochschule für Musik Saar), the University of Applied Sciences for Administration (Fachhochschule für Verwaltung) and the University of Applied Sciences for Prevention and Health Management (Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement), a private institution with study centres throughout Germany.

For Saarland's higher education institutions, the international dimension is an essential guarantee of academic quality. For example, Saarland University maintains exchange programmes for researchers and teachers with a total of 550 partner universities in 52 countries, and the University of Applied Sciences and Economics (htw saar) cooperates with 45 partner universities worldwide.

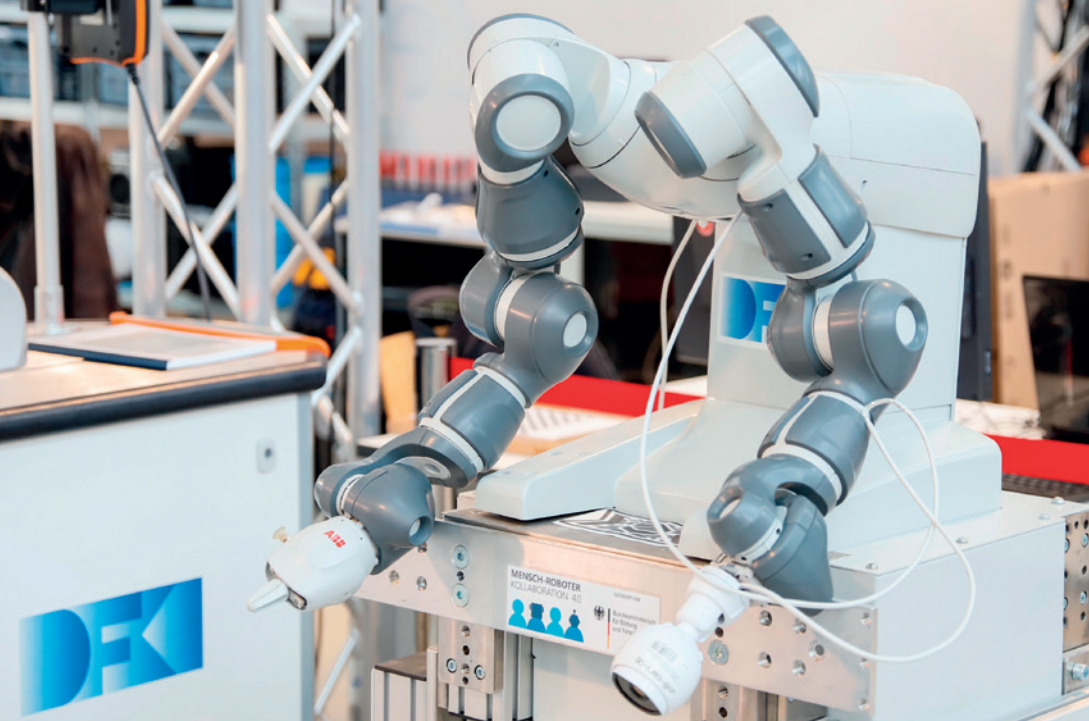
Saarland's higher education institutions offer a particularly high number of bi- and trinational courses as well as fully integrated Franco-German courses: in the winter semester 2019/2020, there were 44 bi- and trinational courses on offer, the majority of them leading to a double or even triple degree.

In terms of cooperation with France, Saarland University (UdS) also has four French-speaking professorships, the Franco-German Law Centre, the Pôle France (Frankreichzentrum) and the Institute for French Studies. As a founding member of the University of the Greater Region, the UdS also demonstrates its particular orientation towards the Greater Region as a whole in terms of teaching and research.

With the Franco-German Institute for Higher Education in Technology, Economics and Science DFHI-ISFATES, which was founded in 1978 under an inter-state contract between Germany and France and offers 7 bachelor's and 5 fully integrated master's programmes in the fields of management, engineering and IT, the University of Applied Sciences (Hochschule für Technik und Wirtschaft) also demonstrates its clear competence in terms of cooperation with France.

Saarland relies on research competence and innovation as an engine for growth and competitiveness. Saarland's research institutes have a varied and highly international landscape.

This is reflected in the high level of competence in terms of cooperation with France and Europe, and in the thematic focus of the research and development structures, such as informatics, artificial intelligence, cybersecurity, NanoBio-Med, materials research, engineering sciences and interdisciplinary research on Europe and social sciences.



Saarland – technological research

With two highly research-oriented universities, Saarland University and the University of Applied Sciences and Economics (htw saar), and several renowned interregional research structures, Saarland offers a high density of research and development structures, including:

- the Centre for IT Security, Privacy and Accountability
- the German Research Centre for Artificial Intelligence (Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz - DFKI)
- the Fraunhofer Institute for Biomedical Engineering (Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik)
- the Fraunhofer Institute for Non-Destructive Testing Methods (Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren)
- the Helmholtz Institute for Pharmaceutical Research Saarland (Helmholtz-Institut für pharmazeutische Forschung Saarland)
- the «Korea Institute of Science and Technology in Europe Forschungsgesellschaft mbH» research society
- the Leibniz Institute for New Materials Research (Leibniz-Institut für Neue Materialien)
- the Max-Planck Institute for Informatics
- the Max-Planck Institute for Software Systems
- the «Leibniz-Zentrum für Informatik GmbH – Schloss Dagstuhl» IT research institute
- the Centre for Mechatronics and Automation «Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik GmbH» as well as
- many smaller research structures (e.g. the Institute for Future Energies «Institut für Zukunftsenergie- und Stoffstromsysteme GmbH» or «PharmBioTec GmbH»).

In the key disciplines of life and material sciences, Nano-BioMed, has firmly established itself as an interdisciplinary cluster of profiles, focusing, on the one hand, on life sciences, medicine, pharmacy and active substance research, and, on the other, on material sciences and nanotechnology. The combination of infectious disease research and pharmaceutical research is unique in Germany and Europe in the search for new active substances that can be used as the basis for new medicines to combat infectious diseases.

In the area of cooperation between humans and machines (smart production, Industry 4.0) and the automotive sector (autonomous driving, smart mobility, hydrogen fuel cell or electric vehicles), local researchers are also putting innovations of transregional importance into practice. In the field of information technology, Saarland has succeeded in building up an international reputation in recent years in the areas of artificial intelligence and cybersecurity. In the meantime, the Saarland Informatics Campus is one of the leading IT locations in Germany and Europe. It comprises 6 world-renowned research institutes, three interlinked university departments, more than 20 study programmes, around 800 scientists and 2,000 students from more than 80 nations.

Within the framework of the new Helmholtz Centre for IT Security and Privacy (CISPA) and in cooperation with the DFKI, the two Max-Planck Institutes for Computer Science and Software Systems and a top-class computer science department at the university, research focuses on artificial intelligence, information technology and cybersecurity/privacy, reliability of IT systems, cognitive assistance systems, smart service engineering, bioinformatics and the semantic web.

Another major objective of Saarland's innovation policy is to strengthen technology transfer between universities and colleges, non-university research institutes and companies, industries and SMEs. Saarland's world-renowned research competence strengthens the innovation potential of companies and thus leads to structural change in the region.

For more information about the higher education and research institutions in Saarland:

www.saarland.de/stk/DE/portale/wissenschaftsforschungtechnologie/informationen/institutionen/institutionen_node.html

5 Higher Education and Research Landscape in the Wallonia-Brussels Federation and German-speaking Community of Belgium

Higher Education in the Wallonia-Brussels Federation



Through first-class and democratic education, the Wallonia-Brussels Federation, contributes to the emancipation of 228,000 students by turning them into active citizens and preparing them for future challenges. The Wallonia-Brussels Federation supports them throughout their lives and is responsible for their training and education. Continuing economic recovery in Wallonia and the Brussels-Capital Region requires quality education, based on strong values, such as accessibility, synergies between institutions, inclusion, a diversified offer of training courses and lifelong learning. Furthermore, the Wallonia-Brussels Federation also identified the following priority themes: promotion of the international dimension among WBF stakeholders, support for mobility, gender equality, safeguarding academic freedom, freedom of research and open science.

The Wallonia-Brussels Federation treasures the diversity of the different types of higher education by respecting the specificities of universities, university colleges, arts colleges and adult higher education institutions.

Higher education in the Wallonia-Brussels Federation consists of six universities, 19 university colleges and 16 arts colleges.

For more information on accredited institutions:

www.enseignement.be/index.php?page=28070&navi=4519
www.enseignement.be/index.php?page=28260&navi=4596

Adult higher education includes 160 institutions throughout the territory of the Wallonia-Brussels Federation, with nearly 160,000 students. Through adult higher education, adults from very diverse backgrounds can choose from a wide range of courses leading to recognised qualifications (certificates and diplomas). The flexible organisation of adult higher education makes it possible to combine study and work, while also taking into account various individual and collective needs by offering initial training, qualifications and specialisations, as well as upskilling, reskilling, retraining, personal development opportunities.

For more information:

www.enseignement.be/index.php?page=27151&navi=17

Research in the Wallonia-Brussels Federation

More than 10,000 researchers and 100 laboratories at the service of research.

The universities of the Wallonia-Brussels Federation (Université Catholique de Louvain Université Libre de Bruxelles, Université de Liège, Université de Mons, Université de Namur and Université Saint-Louis Bruxelles all carry out excellent fundamental scientific research. Applied research is the Regions' prerogative, while the Wallonia-Brussels Federation is responsible for research carried out in university colleges. Since 2019, university colleges can therefore submit funding applications for research projects through a dedicated funding/financing instrument: the FRHE (Financement de la Recherche en Hautes Écoles) The Government of the Wallonia-Brussels Federation intends in the future to develop and promote effective coordination with other federal

and federated entities by strengthening existing links between fundamental, strategic and applied research. Moreover, the budget allocated to research funding has increased steadily in recent years. It has risen from € 132,657,000 in 2014 to € 167,863,000 in 2018.

Wallonia also has a network of 19 accredited research centres: www.wal-tech.be/

They are active in areas such as conception and design; manufacturing; ICT and electronics; biotechnology; agri-food; life sciences and technologies; materials and components; sustainable development.

For more information:

- about research in FWB: www.recherchescientifique.be/
- about research in Wallonia: <https://recherche-technologie.wallonie.be/>
- about research in the Brussels-Capital region: www.innoviris.brussels/fr

Higher Education in the German Speaking Community

There are no universities in the German-speaking Community. Since the 2005 political reform, there is only one university college, the Autonome Hochschule Ostbelgien (AHS), which is a professionally-oriented higher education institution.

The bachelor's programmes offered at the AHS are divided into three departments:

- Department of Health Sciences and Nursing;
- Department of Educational Sciences;
- Department of Finance and Administrative Sciences.

Research in the German Speaking Community

The «Autonome Hochschule Ostbelgien» is also responsible for research. Research in the German-speaking Community is mainly oriented towards teaching practice. The AHS takes part in international studies, such as PISA, and comparative studies, such as VERA, and uses the results of these studies to further develop school and teaching practices. Lecturers integrate research results into their teaching and use their experience and practice to identify new research questions. If resources allow, AHS lecturers even carry out their own research projects or accept assignments relevant for one of the institution's departments.

Research is also part of students' basic education. They learn the most common methods used in social science research and are actively involved in a research project of their choice as part of their final thesis. Recently qualified teachers are expected, on the one hand, to adopt a research-oriented attitude and, on the other, to be able to interpret scientific studies and results.

Finally, the AHS is also a partner school of the Pôle Académique Liège Luxembourg and seeks cooperation agreements with other higher education institutions in Belgium and abroad.

Continuing education

The «Autonome Hochschule Ostbelgien» is responsible for the organisation and implementation of continuing education. The continuing education programme is designed on an annual basis and is aimed at teaching and educational staff in primary and secondary schools, continuing education institutes, part-time education, education and training in small and medium-sized companies, employees working in the field of education and training of the middle classes and Kaleido staff.

