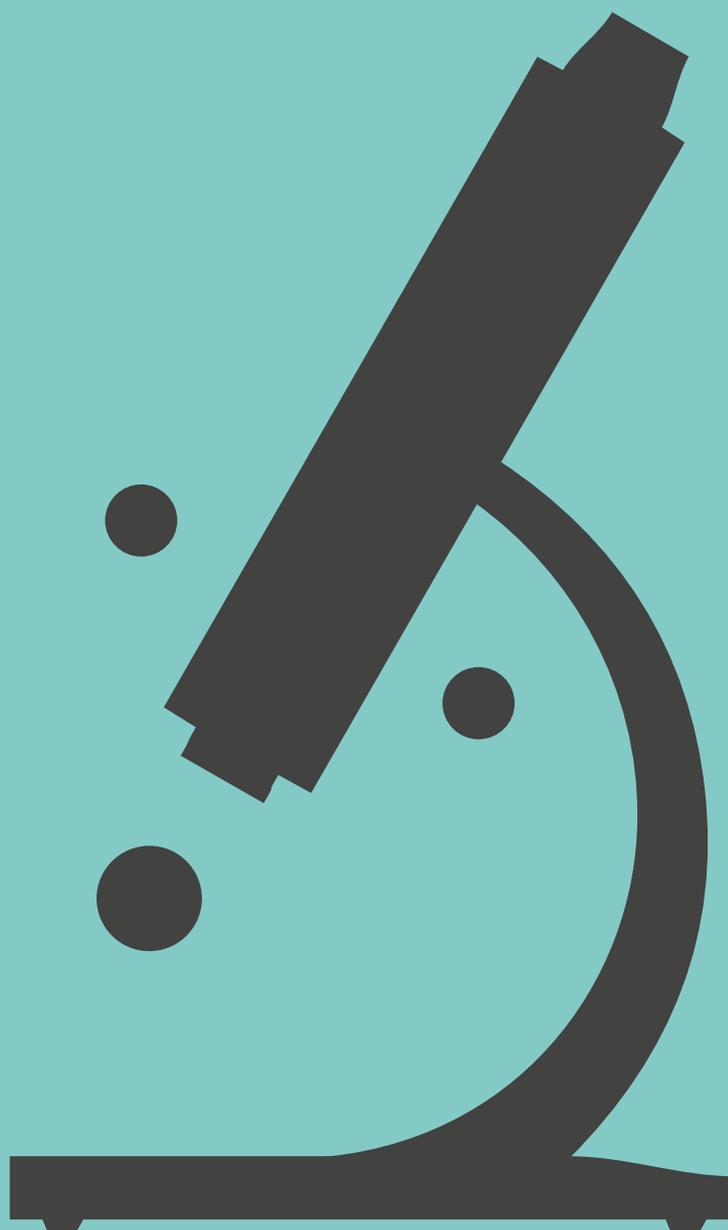


Zeit für eine nähere Betrachtung...

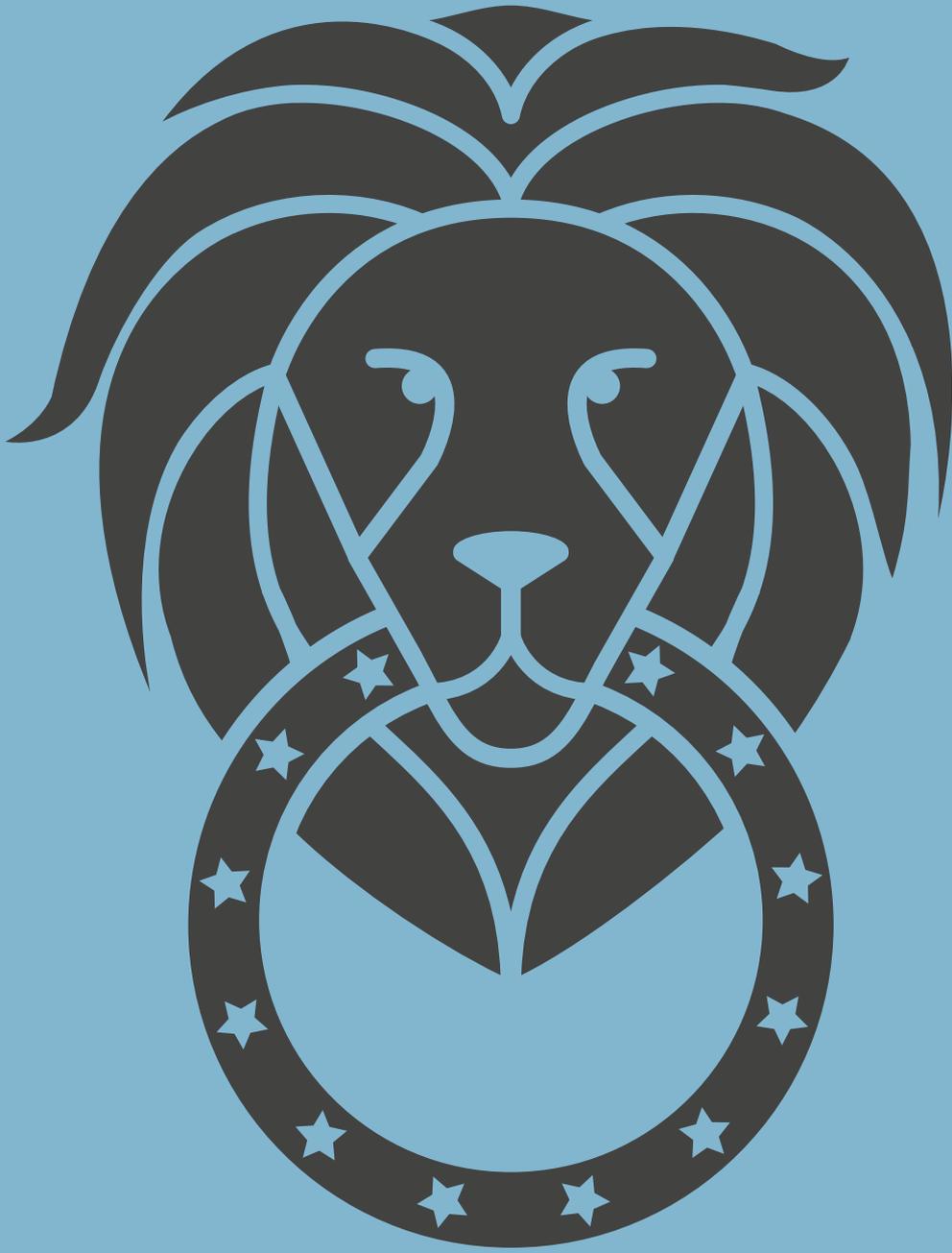
# SurprisingLux



Surprising**Lux**

Luxemburg ist mehr als Sie denken.  
Zeit für eine nähere Betrachtung.

# Willkommen (in) Europa



# Das Tor zur internationalen Geschäftswelt in Europa

# 46%

der Bevölkerung sind  
Ausländer aus 170  
verschiedenen Ländern.

„Luxemburg ist ein echter Schmelztiegel der Kulturen und durch und durch europäisch. Wir sehen tagtäglich, wie das Land seine Vielfalt dafür einsetzt, sich den europäischen und den weltweiten Markt zu erschließen.“

**Carlos Cipollitti**  
Generaldirektor des Goodyear Innovation  
Center in Luxemburg (GIC\*L)

Luxemburg ist das **wettbewerbsfähigste Land der EU** und steht weltweit auf Platz 6.

Quelle: IMD-Jahrbuch der Wettbewerbsfähigkeit, Mai 2015.

# Luxemburg ist beides ...

## Im Herzen europäisch

Das Großherzogtum Luxemburg, das zwischen Belgien, Frankreich und Deutschland im Herzen Europas liegt, **hat internationale Zusammenarbeit schon immer als den Weg zu Frieden und Wohlstand betrachtet.** Luxemburg ist Gründungsmitglied der Benelux, der Europäischen Union, der OECD, der Vereinten Nationen und der NATO. Das zeigt, wie sehr wir uns für politische Einigung einsetzen, um zu einem wirtschaftlichen und politischen Zusammenschluss zu kommen.

Luxemburg beheimatet eine große Zahl wichtiger Einrichtungen und Agenturen wie den Europäischen Gerichtshof, den Europäischen Rechnungshof, die Europäische Investitionsbank, den Europäischen Stabilitätsmechanismus, verschiedene Dienste der Europäischen Kommission und das Sekretariat des Europaparlaments. Luxemburg war der Geburtsort bedeutender Personen wie Robert Schuman, einem der Gründerväter der europäischen Einigung.

Heute bedienen wir einen internationalen Kundenstamm, wodurch sich in unserem Land eine dynamische, florierende Wirtschaft entwickeln konnte. **Unser Markt reicht weit über unsere Grenzen hinaus.** Durch den freien Verkehr von Waren, Kapital, Dienstleistungen und Bürgern konnten wir internationalen Unternehmen immer einen einfachen Zugang zum europäischen Binnenmarkt bieten. In der Europäischen Union leben 500 Millionen Verbraucher und wird ein Bruttoinlandsprodukt von etwa € 14,3 Billionen erwirtschaftet.

### Luxemburg auf einen Blick

**Offizielle Bezeichnung:** Großherzogtum Luxemburg

**Staatsform:** konstitutionelle Monarchie

**Hauptstadt:** Luxemburg Stadt

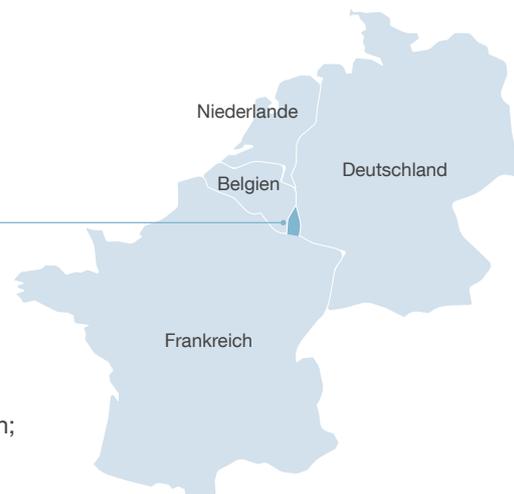
**Fläche:** 2,586 km<sup>2</sup>

**Amtssprachen:** Französisch, Deutsch und Luxemburgisch;  
Englisch weit verbreitet

**Währung:** Euro

**Nachbarländer:** Belgien, Frankreich und Deutschland

**Einwohnerzahl:** 563.000 Einwohner



## Und das Tor zur internationalen Geschäftswelt in Europa

Die Luxemburger Wirtschaft ist breit gefächert; die ansässigen Unternehmen stammen aus aller Welt. Heute sind wir das europäische Zuhause für eine große internationale Gemeinschaft: **46 % der Gesamtbevölkerung stammen aus 170 verschiedenen Ländern.**

Wenn Großunternehmen und Konzerne nach Europa kommen, lassen sie sich oft in mehreren Ländern nieder. Je mehr Standorte sie in unterschiedlichen Ländern haben, desto komplexer wird ihre Geschäftsplanung.

Es gibt nur wenige Orte in Europa, an denen ausreichende grenzüberschreitende Sachkenntnis vorhanden ist, Investoren bei der **Steuerung ihrer Aktivitäten in unterschiedlichen Rechtssystemen** zu helfen.

Die Erwerbsbevölkerung von Luxemburg hat im Laufe der Jahre eine außergewöhnliche Produktivität entwickelt, die international geschätzt wird.

# 170

Die Bevölkerung des Großherzogtums zählt über 170 verschiedene Nationalitäten.

# 71%

der berufstätigen Bevölkerung Luxemburgs sind Ausländer.

# Stabilität in Bewegung



# Fest verwurzelt, von Natur aus innovativ

# 23,2%

Unsere öffentliche Verschuldung beträgt nur 23,2 % des BIP, weit weniger als die EU-Obergrenze von 60 %.

„Die stabile, tatkräftige und wirtschaftsfreundliche Regierung ist der Schlüssel des Erfolges von Luxemburg.“

**Wang Hongzhang**  
Vorsitzender der China Construction Bank

Luxemburg zählt zu **den drei führenden Finanzplätzen der Europäischen Union.**

Quelle: Global Financial Centres Index, September 2015.

# Luxemburg ist beides ...

## Ein stabiles und starkes Land

Luxemburg hat eine lange Tradition **politischer Stabilität** und **wirtschaftlicher Leistung**. Das Wirtschaftswachstum in Luxemburg liegt regelmäßig über dem EU-Durchschnitt. Die Staatsverschuldung beträgt nur 23,2 % des BIP und das Haushaltsdefizit liegt bei 0,6 % des BIP, weit unter der EU-Obergrenze von 3 %. Luxemburg ist eines von nur neun Ländern in der Welt – und eines von nur zwei in der Eurozone –, das von allen drei großen Ratingagenturen mit **AAA** bewertet ist.

Luxemburg verfügt über viel Kompetenz in den Bereichen Stahl, Polymere, Verbundwerkstoffe, Fertigung von Automobilteilen, Logistik, digitale Dienste, Satellitenentwicklung und Medienproduktion. Darüber hinaus zeichnet sich unsere Finanzbranche durch ihr breites Tätigkeitsfeld aus: vom traditionellen Bankgeschäft über Anlagefonds und Versicherungen bis hin zur Notierung von Wertpapieren. Investoren, die sich für Luxemburg als Standort entscheiden, haben damit **einen starken und zuverlässigen Partner für internationales Wachstum**.

Die stark verankerte Kultur des Anlegerschutzes beruht auf Luxemburgs politischer, wirtschaftlicher und regulatorischer Stabilität.

Dank des konstruktiven Dialogs zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaften können sich Anleger in Luxemburg auf einen **stabilen Arbeitsmarkt** verlassen. Innerhalb von Europa hat Luxemburg mit den geringsten Arbeitsausfall durch Streiks.



Seit Ende des 2. Weltkriegs hatte Luxemburg nur **acht verschiedene Ministerpräsidenten und acht Finanzminister**.

## Und ein vorausschauender und innovativer Globalplayer

In Luxemburg gilt ein moderner Rahmen aus Gesetzen und Vorschriften, der der Wirtschaft entgegenkommt. Durch unsere **vorausschauende Herangehensweise** und unsere **Handlungsfreudigkeit** waren wir in der Lage, uns während des letzten Jahrhunderts mehrere Male neu zu orientieren.

Unsere Geschichte hat ihre Wurzeln in der Landwirtschaft. Im 19. und 20. Jahrhundert boomte die Stahlindustrie in unserem Land. Als in den 1970er Jahren die Stahlkrise kam, war es Zeit, sich neu zu erfinden. Wir haben seitdem einen **dynamischen Finanzplatz** und eine florierende **dienstleistungsorientierte Wirtschaft** geschaffen.

In den 1980er Jahren hatten die Finanzdienstleistungen die Stahlindustrie als wichtigsten Exportzweig Luxemburgs überflügelt. Gleichzeitig stieg Luxemburg mit der Gründung von SES in die Raumfahrt ein. In den 1990er Jahren folgte die starke Entwicklung der ICT Branche.

Luxemburg hat eine wichtige Rolle als Motor von Innovationen gespielt und erhebliche finanzielle und organisatorische Mittel eingesetzt, um spezifische Branchen zu transformieren. Neue Unternehmen werden offen empfangen und unterstützt. **Innovativen Existenzgründern** werden von öffentlicher und privatwirtschaftlicher Seite günstige Rahmenbedingungen und Betreuung geboten, um ihnen die ersten Schritte zu erleichtern und Zugang zu diversen Diensten und Hilfen zu verschaffen.

# 663

Zwischen 2009 und 2015 hat das Wirtschaftsministerium Investitionshilfen über 402,7 Millionen € für 663 Projekte bewilligt.

# 6.

Luxemburg steht mit seiner **Innovationsleistung auf Platz 6 unter 28 Ländern.**

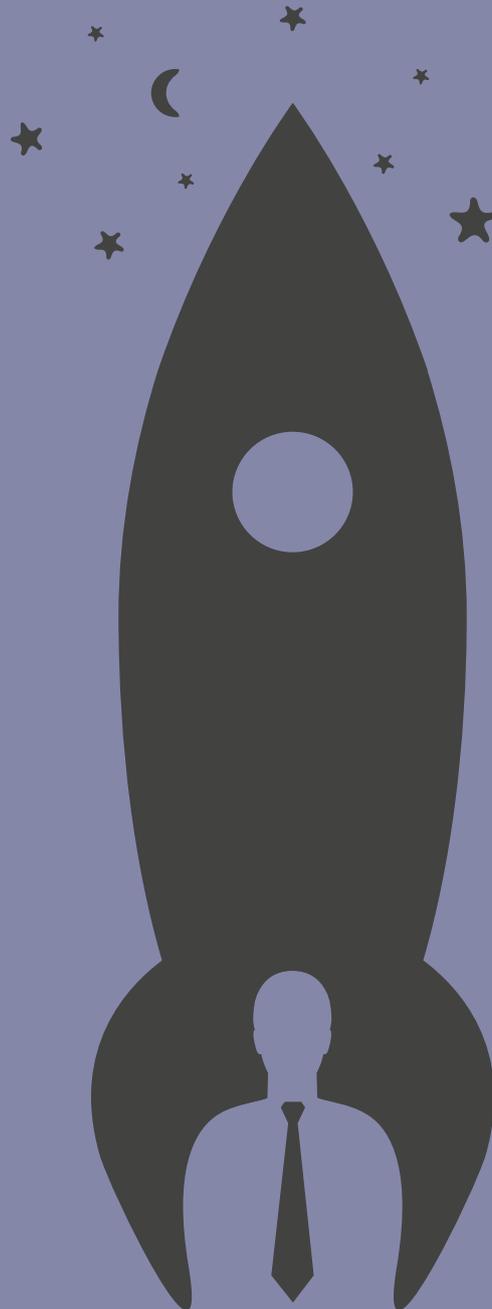
Quelle: Europäischer Innovationsanzeiger 2015 der Europäischen Kommission.

# 9/141

Bei einem **weltweiten Innovationsvergleich unter 141 Ländern steht Luxemburg auf Platz 9.**

Quelle: INSEAD Global Innovation Index 2015.

# Menschlicher Maßstab, globale Kompetenzen



# Der kürzeste Weg zu internationalen Talenten

# 3.

Luxemburg steht bei der **Wettbewerbsfähigkeit der Talente** weltweit auf dem **3. Platz**.

Quelle: INSEAD Global Talent Competitiveness Index 2015.

„Wir waren ab dem ersten Tag in Luxemburg global aufgestellt.“

**Niklas Zennström**  
Mitbegründer von Skype

Luxemburg Stadt landete bei einem Vergleich des **Wirtschaftspotenzials** von 468 Städten und Regionen auf **Platz 1**.

Quelle: European Cities and Regions of the Future 2014/15 – *fDi Magazine*.

# Luxemburg ist beides ...

## Ein gastfreundliches Land

Luxemburgs Blick war schon immer **auf das Ausland gerichtet**. Die Menschen sind freundlich und zugänglich, was Luxemburg zu einem **gastfreundlichen Ort** macht, **um sich niederzulassen und Arbeit zu suchen**. Wenn Sie nach Luxemburg kommen, sind Sie ein willkommener Gast. Einen zu schützenden Heimatmarkt gibt es nicht, deshalb setzen wir auf Synergie für internationales Wachstum.

Bei Verwaltungsvorgängen helfen **zuvorkommende, mehrsprachige staatliche Regierungsbeamte**. Die Luxemburger Regierung versteht sich als ein **agiler Partner**. Wir sind stolz sagen zu können, dass Luxemburg ein bereitwilliges, **wirtschaftsfreundliches Umfeld** bietet, in dem Sie tatkräftige Unterstützung bekommen. In der Vergangenheit haben denn auch alle Regierungen betont, wie wichtig das Anziehen ausländischer Unternehmen ist, um eine effiziente wirtschaftliche Basis aufzubauen, das Wirtschaftswachstum zu steigern und einen nachhaltigen und innovativen Bestand an Unternehmen zu entwickeln.

Luxemburg ist ein angesehenes Finanz- und Wirtschaftszentrum, das hervorragende **internationale Karrieremöglichkeiten** bietet.

Die Großregion, zu der auch die angrenzenden Teile von Belgien, Frankreich und Deutschland gehören, zählt **11,5 Millionen Einwohner**. Das bedeutet, dass Luxemburg aus einem umfangreichen europäischen Talentpool schöpfen kann, wenn Arbeitsplätze für die internationale Gemeinschaft geschaffen werden. Grenzgänger spielen für die Luxemburger Wirtschaft eine wichtige Rolle. Sie machen fast 45 % aller Arbeitskräfte aus.

# 1.

**Luxemburg steht mit seinen effizienten und hilfsbereiten Behörden auf Platz 1 in Europa.**

Quelle: Eurostat, Urban Satisfaction Rate 2013.

## Und eine Drehscheibe für internationale Talente

Alle unsere Beschäftigten, ganz gleich ob Busfahrer, Verkäufer, Rechtsanwalt, Steuerberater, Bankmitarbeiter oder Vermögensverwalter, arbeiten für einen internationalen Kundenkreis. Vor dem Hintergrund einer immer globaleren und komplexeren Welt zieht Luxemburg viele **Fachkräfte mit grenzüberschreitenden Kompetenzen** an. Luxemburger wachsen zwischen Frankreich, Deutschland und Belgien auf und sprechen deshalb fließend Französisch, Deutsch und Englisch. Wir kennen unsere Nachbarmärkte gut und können Unternehmen, die in Europa Geschäfte tätigen wollen, Unterstützung bieten.

Darüber hinaus ist die **Besteuerung von Einkommen** in Luxemburg im EU-Vergleich **relativ günstig**. Für ein Bruttogehalt von € 60.000 betragen die Kosten für das Unternehmen in etwa € 68.000. 63 % gehen als Nettogehalt direkt an den Arbeitnehmer, die Steuern und Sozialabgaben belaufen sich auf etwa 37 %.

Die **Universität Luxemburg deckt die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes**. An dieser mehrsprachigen, internationalen, forschungsorientierten Hochschule studieren rund 6.000 Studenten aus über 100 Ländern. Die Universität setzt auf Interaktion und Zusammenarbeit mit Unternehmen und Institutionen in Luxemburg. Viele der Masterstudenten und Doktoranden absolvieren ihre Thesen in enger Zusammenarbeit mit Partnern aus der Industrie oder der Wirtschaft.

### Beschäftigtenzahl großer internationaler Unternehmen in Luxemburg



# (Berufliche) Lebensqualität



# Gutes Geschäftsklima, hohe Lebensqualität

# 1.

Luxemburg steht bei der persönlichen Sicherheit auf Nr. 1 in Europa mit 10 von 10 Punkten für seine niedrige Kriminalitätsrate.

Quelle: Mercer's Quality of Living Survey 2015.

„Wenn die Familien von Expats erst einmal merken, wie das Leben in Luxemburg ist, sind sie überrascht. Erstklassige internationale Schulen, ein überragendes Kunst- und Unterhaltungsangebot, bequeme Zug- und Flugverbindungen in den Rest von Europa und eine Pendelzeit ins Büro von nicht einmal 15 Minuten – da fragen sie sich, warum sie irgendwo anders in Europa wohnen sollten.“

Dr. Boris N. Liedtke  
Geschäftsführer  
Deutsche Bank Luxembourg

Die Lebenshaltungskosten sind in Luxemburg niedriger als im Zentrum Londons, Paris, Berlin oder Brüssel.

Quelle: Eca International, 2015.

# Luxemburg ist beides ...

## Ein großartiger Standort für Unternehmen

Luxemburg ist ein führender Wirtschaftsakteur der hochwertige Infrastruktur und Dienste bietet, um Ihr Unternehmen mit der digitalen Welt zu verbinden. Viele Branchen, von der Raumfahrt- und Satellitentechnik bis hin zu Versand und Logistik, verlassen sich auf die **hochmoderne Konnektivität** in Luxemburg. Die Regierung hat die zentrale geografische Lage des Landes genutzt und gezielt investiert, um eine erstklassige digitale Umgebung zu schaffen. Luxemburg verfügt über **einen der modernsten Rechenzentrumsparcs in Europa** mit schnellen Datenverbindungen zu allen großen europäischen Internetknoten.

Ein weiterer Vorteil für Unternehmen sind unsere Leistungen hinsichtlich geistigen Eigentumsrechten, Transparenz, Gewerbefreiheit, Investitionsfreiheit und finanzieller Freiheit. In Luxemburg setzen wir unsere Kräfte für Sie und zum Schutz **Ihrer Unternehmenstätigkeit in Europa** ein. Ganz gleich ob Sie Ihren Hauptsitz, eine F&E-Abteilung oder einen Produktionsbetrieb errichten wollen, Sie finden hier die

Sachkenntnis und Ressourcen, die Sie brauchen, und werden vom Staat bereitwillig unterstützt.

Das **Angebot an Beratungsbüros ist groß und umfassend** und deckt mehrere Rechtssysteme ab. Luxemburg steht auch bereit, um Ihnen bei einem schnellen Start für Ihr Geschäftsvorhaben zu helfen, und ein Gesellschaftsvertrag kann gleich auf Englisch eingereicht werden.

Die Wege in Luxemburg sind kurz. Geschäftsleute können an einem Tag zu mehreren Meetings gehen, ohne mit Verkehrsproblemen rechnen zu müssen. Der Flughafen Luxemburg Findel liegt 15 Minuten vom Stadtzentrum entfernt und bietet **internationale Flugverbindungen bei zugleich bequemer Abfertigung ohne überfüllte Säle**. Innerhalb einer Stunde erreichen Sie europäische Großstädte wie London, Berlin, Frankfurt, Paris, Amsterdam oder Zürich. Auch Privatflugzeug-Unternehmen stehen zur Verfügung.

# 1.

Luxemburg steht mit seiner Offenheit für technologische Neuheiten (also der Bereitschaft eines Landes, neue Techniken zur Steigerung der Produktivität der Industrie einzusetzen) weltweit auf Platz 1.

Quelle: Weltweiter Bericht zur Wettbewerbsfähigkeit, Weltwirtschaftsforum 2015.

# 66

lux-Airport bietet direkte Flugverbindungen zu 66 Zielen.

## Und ein großartiger Ort um zu leben

Luxemburg ist nach der neuesten Umfrage von Expat Insider die **zweitbeste Stadt der Welt für Expats**. In Luxemburg befinden sich die moderne, vor Energie sprühende Rockhal wie auch die Philharmonie, in der zahlreiche namhafte Dirigenten und Musiker auftreten. Wenn Sie gern gut essen gehen, kommen Sie hier in den Luxemburger Brasserien, trendigen Esslokalen oder mit Michelin-Sternen ausgezeichneten Restaurants mit ihrer Mischung aus Kulturen und Aromen sicher auf Ihre Kosten.

Wir bieten ein **familienfreundliches Umfeld** mit einer wachsenden Schulauswahl. Das Schulsystem zielt darauf ab, dass Kinder vier Sprachen lernen: Englisch, Französisch, Deutsch und Luxemburgisch. Darüber hinaus gibt es Privatschulen wie die International School of Luxembourg, das Lycée Vauban, die St. George's International School, die European School und die Waldorfschule. Die staatlichen Schulen in Luxemburg bieten zudem kostenlose Englischkurse an, die zum International Baccalaureate führen.

Luxemburg ist eines der sichersten Länder der Welt. Geschäftsleute wissen, dass sie in Luxemburg eine **bessere Work-Life-Balance** erreichen können. Es gibt zahlreiche Parks und Spielplätze, um spazieren zu gehen, und für begeisterte Wanderer und Radfahrer ist immer ein Wald in der Nähe.

Luxemburg verfügt über sechs 18-Loch-Golfplätze. Wer lieber shoppen geht, findet in unserer gemütlichen historischen Innenstadt die großen Marken der Welt.

# 20

Die Luxemburger Winzer, die für ihre Grauburgunder und Crémants berühmt sind, gewannen beim **Concours Mondial de Bruxelles 2015 20 Medaillen (8x Gold und 12x Silber)**.

# 1 000

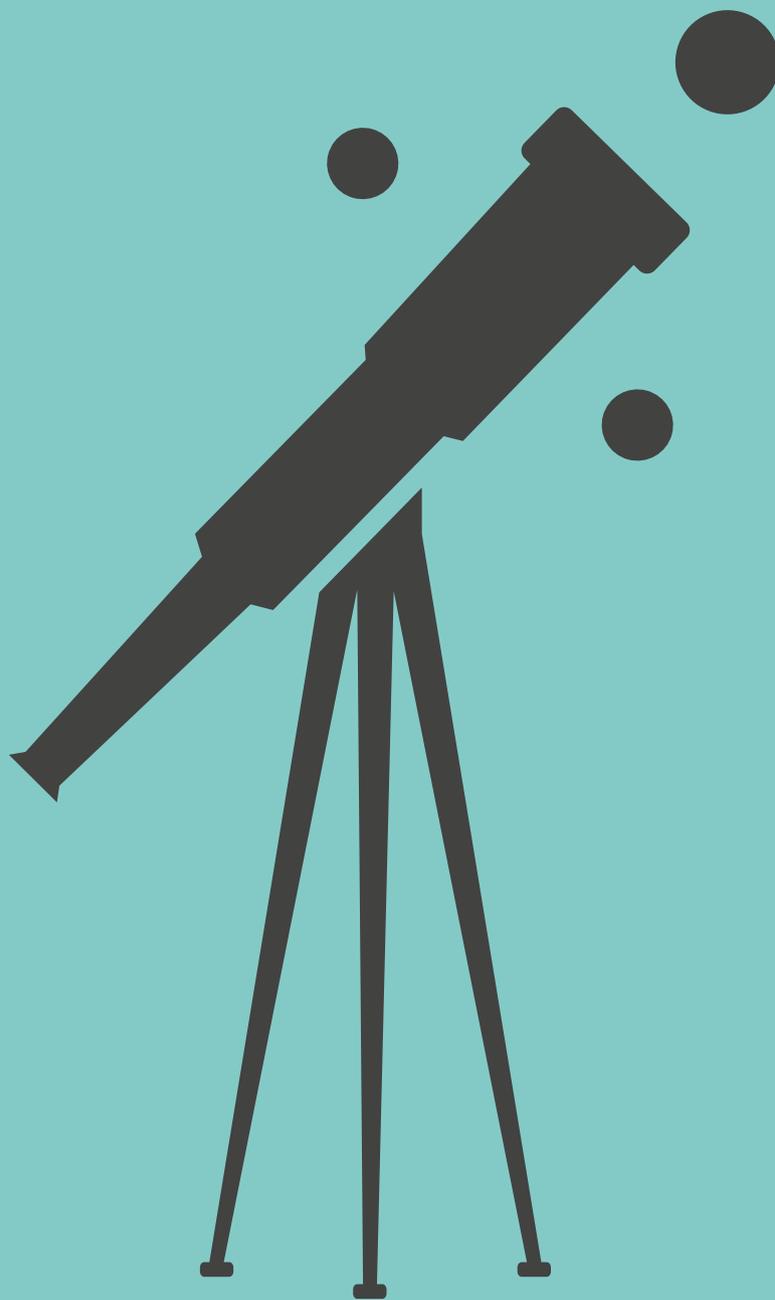
Luxemburg Stadt mit seiner 1000-jährigen Geschichte gehört zum **UNESCO-Welterbe**.

# 10

Mit 10 Restaurants mit Michelin-Sternen hat Luxemburg Stadt die **meisten Sterne pro Einwohner unter allen Städten der Welt**.

...von Möglichkeiten jenseits der Grenzen

# SurprisingLux



Nach dieser näheren Betrachtung,  
entdecken Sie Möglichkeiten jenseits der Grenzen



**Wussten Sie ...**  
dass zwei Konzerne  
Produkte aus  
Luxemburg für  
den Bau des 206  
Stockwerke hohen  
Burj Khalifa Turmes  
in den Vereinigten  
Arabischen Emiraten  
geliefert haben?  
Für das höchste  
Gebäude der Welt  
wurden 600.000 m<sup>2</sup>  
Guardian Luxguard-  
Wärmeschutzglas  
und 3.000 Tonnen  
ArcelorMittal-  
Stahlträger  
verwendet.

## Moderne Werkstoffe, konkurrenzfähige Fertigungstechnologie

Die Luxemburger Industrie entstand vor über einem Jahrhundert in der Blütezeit der Stahlindustrie des Landes. In den darauffolgenden Jahrzehnten verschob sich der Fokus von traditionellen Materialien hin zu **hochwertigen Nischenprodukten**, von denen heute viele marktführend sind.

Zu den modernen Werkstoffen „made in Luxembourg“ gehören **Verbundwerkstoffe, Nanomaterialien, Hochleistungsstahl, biologisch abbaubare und recycelbare Materialien, Glas, Beton, Gummi und Kunststoffe**. Außerdem verfügt die Industrie über Know-how in der Funktionalisierung von Oberflächen. Zu den wichtigsten Betätigungsfeldern gehören vollautomatische Fertigungslinien, cyberphysikalische Fertigungssysteme, Robotik, Additive Manufacturing und die Reduzierung des Energieverbrauchs und des Abfallaufkommens.

### Brücken bauen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft

Die **Abteilung Materials Research and Technology (MRT)** des **Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)** überträgt die neueste Materialforschung auf angewandte Technologien in Bereichen wie Werkstoffentwicklung und -produktion

im Labormaßstab sowie Modellierung, Charakterisierung und Prüfung von Materialien.

Nanomaterialien und Nanotechnologie sind ein wichtiges Forschungsgebiet, in dem sich die MRT auf multifunktionale Ferromaterialien, transparente und optisch beeinflussbare Elektronik, nanobasierte Medizin und Kosmetik, sowie neue Oberflächenbehandlungen spezialisiert, während biobasierte und funktionale Verbundwerkstoffe, Adhäsion und Grenzflächentechnik im Mittelpunkt der Forschung dieser Abteilung zu Verbundwerkstoffen steht.

An der **Universität Luxemburg** widmet sich die Physics and Material Sciences Research Unit der F&E und Innovation im Bereich Fotovoltaik, Energiematerialien, Nanomagnetismus, Polymerphysik, Theorie der kondensierten Materie, komplexe Systeme und statistische Mechanik sowie theoretische Festkörperphysik. Die Research Unit in Engineering führt strategische Forschungsprojekte in den Bereichen Bau und Konstruktion, Energie und Umwelt, Automation, Mechatronik und Geophysik durch.

## Hightech-Fakten

Saturne Technology, ein Hersteller von Hightechkomponenten, ist auf die Entwicklung und Konfiguration von Hightechlaseranwendungen zum Trennen, Bohren, Schweißen, Auftragen und Laser-Sintern sowie auf Additive Manufacturing und Hochleistungsmetalle spezialisiert. 2015 konfigurierte das Unternehmen **die größte Additive-Manufacturing-Maschine der Welt** und gab den Bau in Auftrag.

Wenn Sie mit einem **Kugelschreiber** schreiben, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass die Kugel in der Spitze in Luxemburg hergestellt wurde, wo CERATIZIT, ein Hersteller harter Materialien, jährlich **12 Milliarden** solcher Kugeln produziert. Dies entspricht 40 - 45 % der Weltproduktion. CERATIZIT produziert spezielle Hartmateriallösungen für Schneidwerkzeuge und Abriebschutz für Industriekunden aus der Automobilbranche, der Energiewirtschaft und der Steinverarbeitung. Zu den Anwendungsbereichen zählen Bohrer, Zahnräder und andere abriebbeständige Anwendungen.

Die neue Fertigungslinie von International CAN S.A. verfügt über eine Produktionskapazität von **12.000 Dosen pro Stunde oder 60 Millionen Dosen pro Jahr**. Das Unternehmen erweitert zurzeit seine Aktivitäten in Luxemburg und fertigt unter anderem Alu-Dosen für Aerosolprodukte.

## Eine Innovation made in Luxembourg: Air Cargo Covers

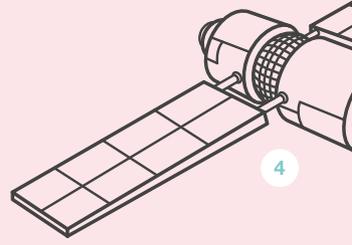
DuPont™ Tyvek® ist ein besonderer Vliesstoff, der sehr gut schützt. Tyvek® Air Cargo Covers wirkt dem Verderb empfindlicher Waren entgegen, indem es vor Umgebungseinflüssen schützt, plötzliche Temperaturschwankungen dämpft und überschüssige Feuchtigkeit entweichen lässt.

DuPont de Nemours ist seit etwa 50 Jahren im Großherzogtum präsent und fertigt hier Polyesterfolien, hochwertige Baumaterialien, Medizinverpackungen und persönliche Schutzausrüstung für die Industrie. Außerdem fungiert das Luxemburger Werk als wichtiges regionales Forschungs- und Entwicklungszentrum.

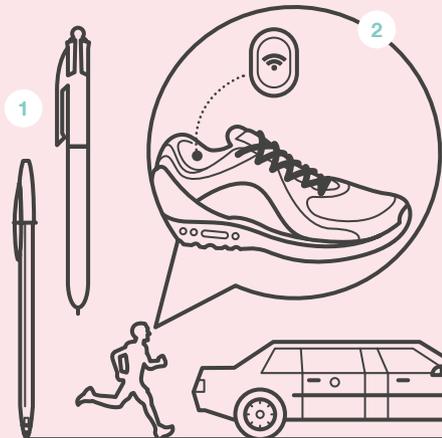
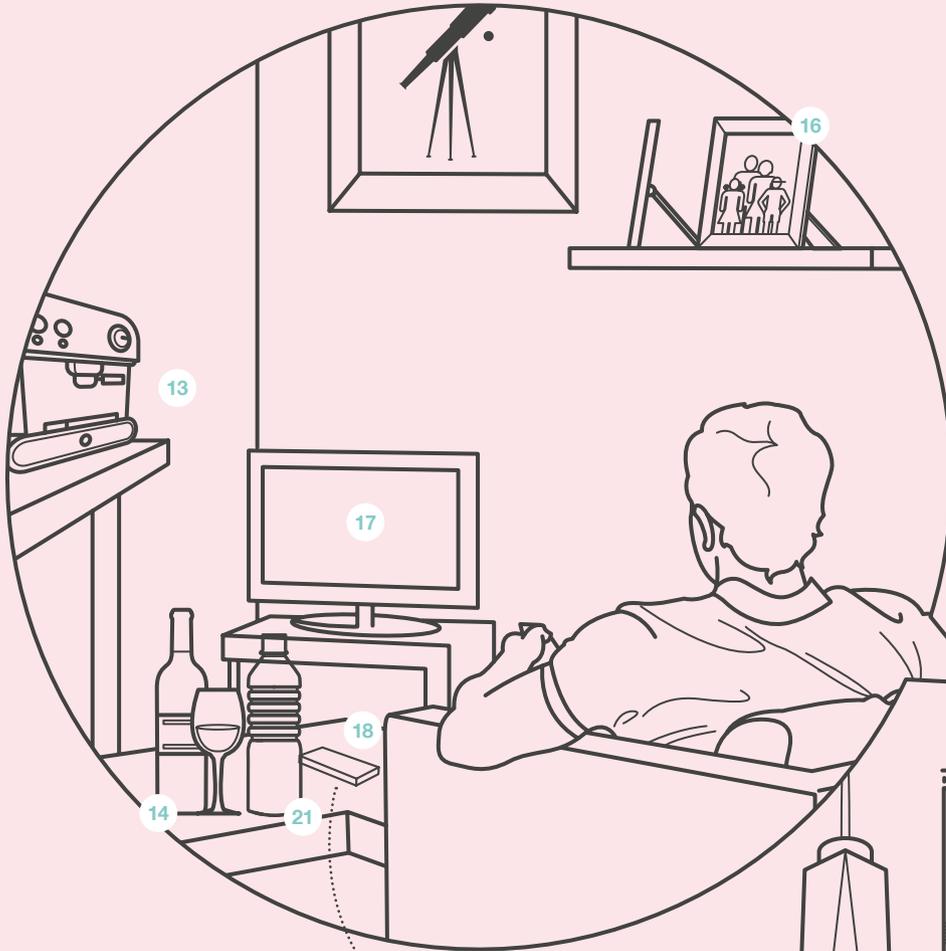
- **Luxemburg ist der Standort der Hauptverwaltung des weltweit operierenden Stahlkonzerns ArcelorMittal. Der Hochleistungsstahl, den das Unternehmen in dem Großherzogtum produziert, findet bei großen Bauprojekten in aller Welt Anwendung, vom One World Trade Centre in New York über den Bow in Calgary und den Federazija in Moskau bis hin zum Shanghai World Financial Centre in China.**

**Durch die Verwendung von ArcelorMittals hochfestem Histar®-Stahl anstelle von herkömmlichem Stahl verringert sich das Gewicht von Stahlsäulen um 32 % und das von Trägern um 19 %. Durch die leichteren Materialien wird die Emission des Treibhausgases CO2 während der Produktion um 30 % gesenkt.**

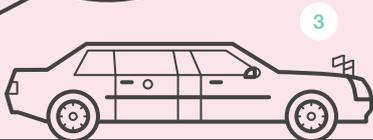
Wegbereiter



# LUXEMBURG IST ÜBERALL UM SIE HERUM



19



3

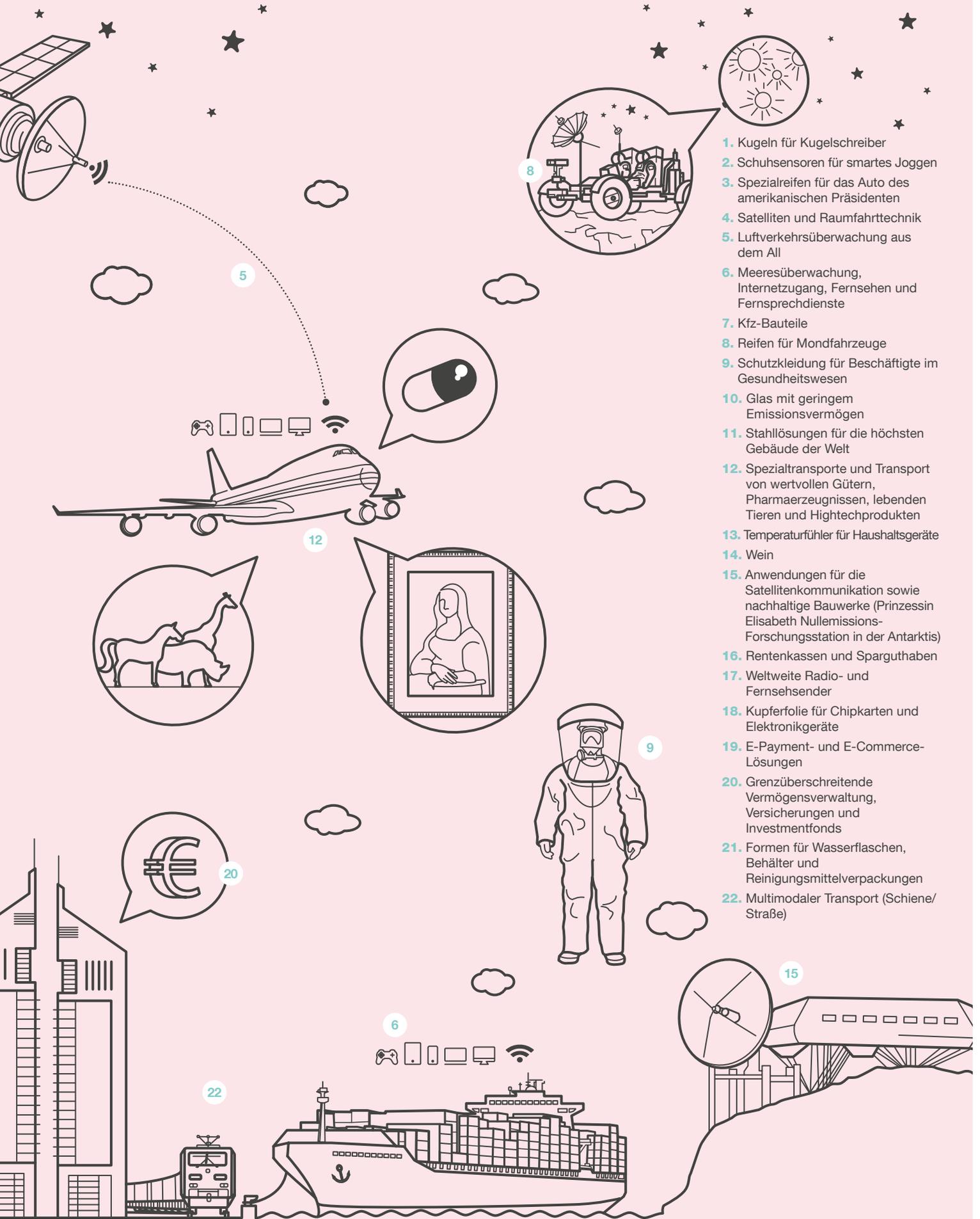


7



11

10



1. Kugeln für Kugelschreiber
2. Schuhsensoren für smartes Joggen
3. Spezialreifen für das Auto des amerikanischen Präsidenten
4. Satelliten und Raumfahrttechnik
5. Luftverkehrsüberwachung aus dem All
6. Meeresüberwachung, Internetzugang, Fernsehen und Fernsprechdienste
7. Kfz-Bauteile
8. Reifen für Mondfahrzeuge
9. Schutzkleidung für Beschäftigte im Gesundheitswesen
10. Glas mit geringem Emissionsvermögen
11. Stahllösungen für die höchsten Gebäude der Welt
12. Spezialtransporte und Transport von wertvollen Gütern, Pharmazeutika, lebenden Tieren und Hightechprodukten
13. Temperaturfühler für Haushaltsgeräte
14. Wein
15. Anwendungen für die Satellitenkommunikation sowie nachhaltige Bauwerke (Prinzessin Elisabeth Nullemissions-Forschungsstation in der Antarktis)
16. Rentenkassen und Sparguthaben
17. Weltweite Radio- und Fernsehsender
18. Kupferfolie für Chipkarten und Elektronikgeräte
19. E-Payment- und E-Commerce-Lösungen
20. Grenzüberschreitende Vermögensverwaltung, Versicherungen und Investmentfonds
21. Formen für Wasserflaschen, Behälter und Reinigungsmittelverpackungen
22. Multimodaler Transport (Schiene/ Straße)



**Wussten Sie ...**  
dass in fast allen Autos der Welt mindestens  
ein wichtiges Bauteil steckt, das in Luxemburg  
entwickelt wurde?

## Unterwegs sein mit Luxemburg an Ihrer Seite

Automobilhersteller beziehen **Komponenten von Luxemburger Zulieferern**, und mit über 50 verschiedenen Nationalitäten unter den Arbeitnehmern in der Branche haben Firmen leichten Zugang zu gut geschulten Ingenieuren, um mehrsprachige, multikulturelle Kundendienstabteilungen zusammenzustellen. Das bedeutet, dass internationalen Kunden der Service zur Verfügung steht, den sie brauchen – unkompliziert in ihrer eigenen Sprache und mit Kenntnis ihrer Geschäftskultur.

### Innovationen vorantreiben

Die Automobilindustrie reagiert ständig auf neue Anforderungen für den Bau sicherer, sauberer und verbundener Fahrzeuge. Jede Diversifikation verlangt mehr F&E, Innovation ist ein entscheidender Faktor, um die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg der Automobilteilehersteller zu sichern. Luxemburg ist in wichtigen Forschungsbereichen wie Elektronik und Sensoren, Fahrerassistenzsysteme (FAS), Navigation und On-Board-Diagnosesystemen gut aufgestellt und zieht damit Spitzenkräfte an, die **ein dynamisches Umfeld mit Anwendungsentwicklung als Schwerpunkt** suchen.

Luxemburg unterstützt F&E-Projekte mit Subventionen und hat **ein spezielles Programm zur Förderung gemeinschaftlicher Forschungsprojekte** eingerichtet, bei dem Unternehmen in öffentlichen Forschungseinrichtungen miteinander kooperieren. Die Luxemburger Automobilindustrie ist stolz auf ihre Bündelung von Wissen und ihre strategische Ausrichtung. Es wird ein regelmäßiges Kompetenz-Mapping durchgeführt, um dafür zu sorgen, dass das Land über die richtigen Akteure verfügt, um Innovationen voranzutreiben und den Automobilmarkt von heute und morgen zu bedienen.

### Intelligente Lösungen für Mobilität

Cebi Luxembourg ist in Europa führend als Hersteller von Thermistoren, also auf Wärme reagierenden elektronischen Bauteilen, die in jedem Auto an verschiedenen Stellen eingebaut sind, wie Zylinderköpfen, Kühlern, Kühlmittelschläuchen, Benzinleitungen und dem Lufteinlass des Motors. Mit den **300.000 Fertigprodukten**, die die Luxemburger Fabrik täglich verlassen, versorgt das Unternehmen 90 % der europäischen Automobilhersteller.

### Verborgenes Profil

Das Goodyear Innovation Center Luxembourg (GIC\*L) ist für sein Innovationspotenzial bekannt. Ein Beispiel dafür ist der neue Fuelmax, die treibstoffsparendste Lkw-Reifenreihe von Goodyear. Die Reifen sind mit der IntelliMax Groove-Technologie versehen, bei der ein „verborgenes“ Profil mit eingearbeitet wird und zu Vorschein kommt, wenn das ursprüngliche Profil abgefahren ist. Dadurch hat der Reifen eine **hervorragende Haftung bei uneingeschränkt niedrigem Rollwiderstand**. Wenn das Profil zu 50 % abgefahren ist, erscheinen fünf neue Rillen mit sechs Rippen. Bei etwa 75 % Abnutzung bleiben vier Kontaktrippen übrig, die bis zum Ende der Lebensdauer des Reifens für gute Haftung bei Nässe sorgen.

Die Mehrzahl der **Hyundai-Kia-Fahrzeuge für den amerikanischen Markt sind mit einem in Luxemburg entwickelten System zur Insassenklassifizierung (OC-System) ausgerüstet.**

### Internationale Zusammenarbeit in F&E

2013 wurde das auf Sensoren spezialisierte Luxemburger Unternehmen IEE von einem Konsortium chinesischer Industrieinvestoren übernommen. Seitdem hat das Unternehmen seinen Marktanteil in Europa und den USA ausgebaut und Zugang zum aufkommenden asiatischen Automobilmarkt bekommen.

IEE arbeitet mit der Automation Research Group des Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) der Universität Luxemburg zusammen. 2012 weihen IEE und das SnT ihr gemeinsames Computer Vision-Labor ein, in dem neue Sensorsysteme für Sicherheitstechnik-anwendungen entwickelt werden. Außerdem arbeiten die beiden Partner zusammen an der Entwicklung neuer, besserer **Fahrerassistenzsysteme für Elektroautos.**

Für Leute, die lieber joggen gehen als Auto fahren, haben IEE und Kinematix, ein Spezialist für die Messung menschlicher Bewegungen, gemeinsam an einer **neuen, tragbaren Technologie** gearbeitet, die **Jogger mit Laufinformationen** versorgt. Dank eines **Schuhsensors** können geübte und ungeübte Freizeitläufer während des Laufens ihre Bewegungen überwachen, eine Analyse der Veränderung ihrer Lauftechnik einsehen und sich durch persönliche Trainingspläne verbessern.

## Luxemburgs Stärken bei Fahrzeugkomponenten

- Luxemburg befindet sich inmitten der weltweit wichtigsten Region für Fahrzeugentwicklung und Innovation im Automobilbau
- Alle europäischen Entwicklungszentralen können von Luxemburg aus an einem Arbeitstag besucht werden
- Luxemburg beliefert diverse Automobilhersteller in Europa, einschließlich BMW, Fiat-Chrysler, Ford, GME, PSA, Renault, den Volkswagen Konzern, Nissan, Suzuki, Toyota und Hyundai-Kia
- Ganze 25 % der Arbeitnehmer in der Automobilbranche arbeiten in der F&E

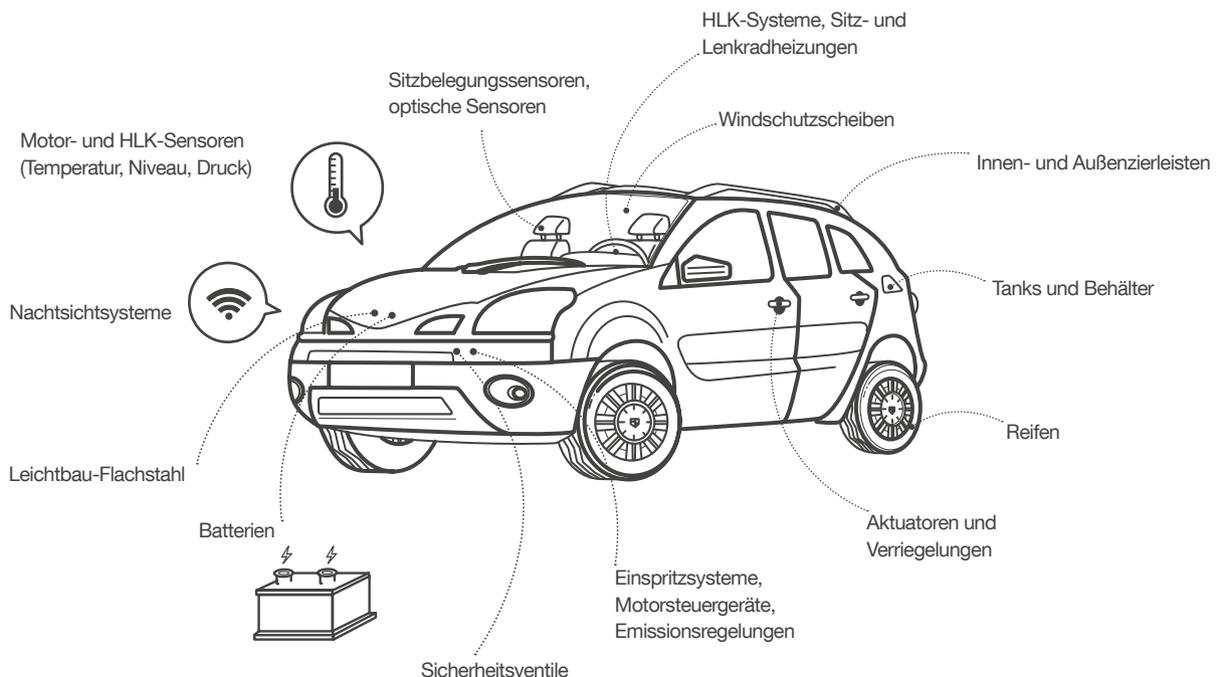
## Langfristige Präsenz in Luxemburg

- Goodyear: seit 58 Jahren
- Delphi: seit 44 Jahren
- Cebi: seit 39 Jahren
- Carlex: seit 34 Jahren
- IEE: seit 25 Jahren

## Game of Roads

Das zur Security and Networking Research Group (Secan-Lab) gehörende **SnT VehicularLab** wurde eingerichtet, um Möglichkeiten für neuartige Dienste unter Verwendung des **Verkehrswegenetzes** zu erkunden. Die Forscher des Labors haben **Game of Roads** entwickelt, eine innovative Anwendung, mit der Handys dank des Einsatzes von Sensoren statistische Modelle erstellen können und die Fahrer zu einem sichereren und umweltfreundlicheren Fahrstil animiert. Game of Roads wird von der Versicherungsgesellschaft Baloise unterstützt und ist damit ein Schritt hin zu einer neuen Rolle von Versicherern: dem Anbieten moderner Technologien. **Motion-S**, das Start-up-Unternehmen hinter dem Programm, entwickelt flexible, intuitive und intelligente Telematiksysteme zur Verbesserung des Fahrerlebnisses. Das **Automation Lab** beschäftigt sich mit der Automation kritischer technischer Infrastrukturen wie Energie-, Wasser- oder Fertigungssysteme, **ICT-Lösungen** im Bereich E-Mobilität, mobile Robotik (einschließlich unbemannter Flugzeuge und Weltraumrobotik) sowie Medizingeräte und -anwendungen.

## In Luxemburg entwickelte Produkte und Verfahren für die Automobilindustrie



## Wegbereiter



# BIG DATA – AUTODATEN

Die Wertschöpfung der Branche für vernetzte Autos wird 2018 weltweit voraussichtlich € 40 Mrd. betragen, nach € 10 Mrd. im Jahr 2012, so die Prognose des Automobilforschungsbüros SDB. Die bei vernetzten Autos eingesetzten Techniken reichen von intelligenten Infrastrukturen für automatisiertes Fahren bis hin zu ausgeklügelter Routenberechnung und Verkehrsmanagement für eine bessere Nutzung der Verkehrswege und weniger Staus, Treibstoffverbrauch und Emissionen.

### DIENSTE FÜR VERNETZTE AUTOS ENTWICKELN

Das innovationsfreundliche Klima Luxemburgs kommt der Entwicklung eines Ökosystems aus Unternehmensgründern entgegen, mit gelungenen Beispielen aus diesem Bereich wie Motion-S (Flottenmanagement, Fahreffizienz) und Soundytics (adaptive Musikauswahl). Zudem stufen auch etablierte Luxemburger Unternehmen der Automobilindustrie und anderer Branchen diesen Markt als wichtig für ihr künftiges Wachstum ein. Einige Beispiele:

- Post Telecom dehnt seine Machine-to-Machine (M2M) Kommunikationsdienste auf den Automobilbereich aus.
- Post Telecom arbeitet mit großen internationalen Partnern zusammen, um umfassende Lösungen für Automobiltelematik anbieten zu können. Der französische Automobilhersteller PSA und die Luxemburger Post Telecom haben 2009 einen Kooperationsvertrag geschlossen, um die Entwicklung der Telematikdienste von PSA in Europa zu beschleunigen. Post Telecom hat bereits über eine Million Peugeots und Citroëns mit seinen SIM-Karten ausgerüstet. Außerdem werden ab 2018 alle in Europa zugelassenen Neuwagen mit SIM-Karten ausgestattet sein, um eCall zu aktivieren, ein automatisches Notrufsystem bei Unfällen.
- Hitec Luxembourg liefert Know-how für Satellitenkommunikation und Verkehrsmanagementsysteme.
- IEE hat innovative Sensoren und Sensorsysteme für die Automobilindustrie entwickelt – ein wichtiger Schritt hin zu der Sicherheit heutiger Fahrzeuge. Autonomes Fahren und vernetzte Autos sind keine Zukunftsvision mehr, und die Sensortechnik spielt bei diesen neuen Möglichkeiten eine entscheidende Rolle. ●

## EINE NEUE GENERATION VON DIENSTLEISTUNGEN

Post Telecom und Hitec Luxembourg arbeiten bei den folgenden Projekten aus dem Bereich Fahrzeugkonnektivität mit dem Schwerpunkt auf Notfalldienstleistungen und EU-Sicherheitsrichtlinien zusammen:

**HeERO 2** Das Luxemburger HeERO-Konsortium testet und validiert die gemeinsamen, von **EU-Normungsinstitutionen eCall-Standards** unter Praxisbedingungen unter Verwendung der Netzwerke von Post Telecom.

**CoMoSeF** dient zur Unterstützung kooperativem Verkehrsmanagements durch Netzwerke miteinander verbundener Fahrzeuge. So soll ein Beitrag zur Entwicklung und dem Einsatz moderner, kosteneffektiver Fahrzeug- und Verkehrsdatensammellösungen geleistet werden, um damit **wertvolle Verkehrsdaten zu sammeln und die Verkehrsteilnehmer mit Wetter- und Unfallinformationen zu versorgen.**

**DG-TRAC** das von der Europäischen Weltraumorganisation gefördert wird, beschäftigt sich mit dem **Tracking und Tracing gefährlicher Güter im Medizinbereich** und nutzt dabei bestehende Weltraumtechnologie mit GSM/UMTS und das Internet. ●

# 1 Million

Luxemburg vernetzt eine Million Peugeots und Citroëns mit SIM-Karten.



**Wussten Sie ...** dass Cargolux für den Transport der Solar Impulse gesorgt hat? Das experimentelle, solarbetriebene Langstreckenflugzeug wurde demontiert und in die Nase einer Cargolux Boeing 747 geladen, um im März 2015 in Abu Dhabi zu seiner aufsehenerregenden Weltumrundung aufzusteigen.

## Bande knüpfen für internationale Reichweite

Die Logistikbranche ist im Umbruch. Die Unternehmen suchen nach globalen Lösungen, um Produkte weltweit transportieren zu können. Wenn es um nachhaltige, hochwertige Logistikdienstleistungen geht, ist Luxemburg mit seinen Logistikaniern tonangebend. Luxemburg bietet **unübertroffene Vertriebsmöglichkeiten** und ist eine **international angesehene Logistikkreuzung**.

### Im Zentrum wichtiger Logistikentscheidungen

Luxemburg liegt im Herzen der bedeutendsten Verbrauchermärkte Europas und zugleich in der Nähe großer Industriezentren sowie mitten auf den wichtigsten Nord-Süd- und Ost-West-Straßen- und Bahnverkehrsadern. Das Land konzentriert sich bei den Logistiklösungen auf einen multimodalen Ansatz, bei dem alle Transportmittel mittels gut ausgebauter Luft-, Straßen-, Schienen- und Wasserverkehrsnetze miteinander kombiniert werden. Mit seinem Anschluss an zuverlässige und regelmäßige Zugverbindungen zu großen Häfen an der Nordsee, der Ostsee und dem Mittelmeer fungiert Luxemburg für den Güterverkehr als erweitertes Tor von und nach Europa.

Luxemburg ist **der siebtgrößte Frachtflughafen Europas** und der Stammsitz von Cargolux, der führenden Frachtfluggesellschaft in Europa. Dieser gut ausgerüstete, moderne Frachtflughafen mit einer Umschlagkapazität von 1,2 Millionen Tonnen pro Jahr gestattet eine sichere, effiziente und **schnelle Bodenabfertigung**. Die Güter werden in Rekordzeit von dem Jumbo-Großraumfrachtflugzeug auf der Landebahn durch die Zollabfertigung

geschleust. **Lkw sind rasch wieder auf der Straße und erreichen die benachbarten Hauptstädte in weniger als acht Stunden.**

Im letzten Jahrzehnt hat Luxemburg viel Know-how bei der Abfertigung und Lagerung unterschiedlichster Produkte wie Wertsachen, pharmazeutische Produkte, Hightechprodukte, lebende Tiere oder verderbliche Waren entwickelt.

### Modernstes Logistik- und Lieferketten-Know-how

In Luxemburg sind viele namhafte Logistikdienstleister aktiv, wie Atlas Air, Arthur Welter, Cargolux, CFL Multimodal, China Airlines, CLdN, Dachser, DB Schenker, DHL, Expeditors, Fedex, Hasenkamp, Jost Group, Kuehne+Nagel, Lufthansa Cargo, LuxairCARGO, Luxport, Mars Logistics, Panalpina, Qatar Airways, SL Logistics, SDV, TNT, Transalliance, UPS, Wallenborn, Yangtze River Express und Yusen Logistics, um nur einige zu nennen. Das führt dazu, dass viele internationale Unternehmen ihr europäisches Vertriebszentrum in Luxemburg haben oder ihre Lieferkette vom Großherzogtum aus dirigieren.

### Papierlos

Die Luxemburger Zollbehörde hat in Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission eine papierlose Handels- und Zollumgebung geschaffen, die eine effektive Steuerung bei zugleich geringeren Bearbeitungskosten ermöglicht. Darüber hinaus ist Luxemburg seit 2008 ein IATA-zertifizierter E-Freight-Standort.

### Flugverbindungen in alle Kontinente

Das weltweite Netzwerk von Cargolux und anderen Frachtführern (z. B. China Airlines, Silk Way West Airlines und Qatar Airways) und das kontrollierte Luftfrachtnetzwerk von Panalpina fliegen täglich zahlreiche Ziele von Luxemburg aus an.

# 1.

**Luxemburg steht auf Platz 8 weltweit bei Logistikleistungen und bei internationalem Frachtverkehr und Pünktlichkeit auf Platz 1.**

Quelle: Logistikleistungsindex 2014.



**Amazon hat in Luxemburg eine Abteilung, die vom Großherzogtum aus das europäische Fulfillment-Netzwerk leitet, ein aus 28 Zentralen in ganz Europa bestehendes Logistiknetzwerk.**



## Verbindungen für multimodalen Transport

CFL Multimodal, der Logistikdienstleister und Kombitransportbetreiber der staatlichen Luxemburger Bahngesellschaft CFL, macht den kombinierten **Bahn-Lkw-Transport** besonders einfach. Container, Wechselbehälter und Auflieger werden auf Waggons geladen, um per Bahn in Städte und Häfen überall in Europa gebracht zu werden.

Auch die Binnenschifffahrt ist eine konkurrenzfähige und umweltfreundliche Transportalternative. Mit seinem Bahn- und Autobahnanschluss bietet der **Flusshafen Mertert** trimodale Transportmöglichkeiten zu anderen Binnen- und Nordseezielorten mit dem Schwerpunkt auf dem Schiffsverkehr – eine Lösung, die gern für die Lieferung von Eisen und Stahl, Treibstoffen, Baumaterialien, Düngemitteln und Containern genutzt wird.

## Nachhaltiger Transport

Luxemburg ist ein gefragter Standort für die Schifffahrt. Im Oktober 2015 fuhren von den insgesamt 227 in Luxemburg registrierten Schiffen 218 unter luxemburgischer Flagge und 9 unter einer ausländischen.

Die Schiffseigner sind in den unterschiedlichsten Bereichen aktiv, wie dem **Transport von Flüssiggütern, Schifffahrtsdiensten für die Offshore-Öl- und -Gasgewinnung, Baggerarbeiten und Landgewinnung**, und werden dazu angehalten, ihre Flotten regelmäßig zu erneuern und in neue Schiffe zu investieren. Die in Luxemburg registrierte Schiffe, die in aller Welt im Einsatz sind, sind für ihre hohe Qualität bekannt und im Durchschnitt 9,6 Jahre alt.

Reedereien entscheiden sich aus zahlreichen Gründen für Luxemburg. Sie wissen, wo sie Zugang zu einer zentralen Anlaufstelle für Schifffahrtsangelegenheiten haben, um diese rasch und effizient zu erledigen – besonders, wenn es um die Registrierung neuer Schiffe geht. Dieser Schritt ist also einfach, aber Schiffseigner wissen, dass der Besitz und Betrieb einer Flotte komplexe, **interdisziplinäre Sachkenntnisse in Buchführung, Auditing, Versicherungen, Finanzen, Recht, ICT und Satellitenkommunikation** erfordert und sie die richtigen Informationen brauchen, um die strengen Regeln zu erfüllen, die an den Einsatzorten ihrer Schiffe gelten. Schifffahrtsgesellschaften, die sich in Luxemburg niederlassen, profitieren auch von der Tatsache, dass sie hier hochqualifiziertes, mehrsprachiges Personal finden, das Buchungen abwickeln und mit internationalen Kunden arbeiten kann.



Im Hauptsitz von Jan De Nul in Luxemburg befindet sich ein **Ausbildungszentrum mit Simulator für Baggerführer. Beim Baggern werden technisch anspruchsvolle und kostspielige Maschinen eingesetzt. Deshalb ist es undenkbar, die Besatzung unmittelbar auf See auszubilden. Stattdessen macht sich das Personal erst auf dem Simulator in Luxemburg mit seiner Aufgabe vertraut.**

# 227

Schiffe sind in Luxemburg registriert.

## Wegbereiter



# NISCHEN-LOGISTIKDIENSTLEISTUNGEN IN PERFEKTION

Als interkontinentaler Hub für hochwertige Logistikdienstleistungen hilft das Großherzogtum beim Versand von Sondergütern und beim sicheren Handel bei geringstmöglichen Risiken.

Luxemburg ist stolz auf seine führende Position bei der GDP-Zertifizierung (Good Distribution Practice) für den Arzneimitteltransport. Das Land hat den **ersten Lufthafen, der eine vollständige GDP-Zertifizierung nach den Richtlinien der WHO und der EU** besitzt. Neben vollständig GDP-zertifizierten Logistikanbietern wie Arthur Welter, DB Schenker, Expeditors, Kuehne+Nagel, Panalpina, SDV und Wallenborn haben auch Cargolux und LuxairCARGO beschlossen, sich dieser Zertifizierung zu unterziehen, womit sie der erste Luftfrachtführer und der erste Flughafenabfertiger der Welt mit vollständiger GDP-Zertifizierung sind.

# 350<sub>m</sub>

Auf dem Lux-Airport beträgt der maximale Abstand vom Frachtzentrum zu dem am entferntesten gelegenen Stellplatz für Flugzeuge 350 Meter.

### IMMER EINE KONSTANTE TEMPERATUR

Eine der schwierigsten Aufgaben beim sicheren Versand dieser Waren besteht darin, **die Temperatur jederzeit konstant zu halten**. Wenn die Waren auf dem Luxemburger Flughafen ankommen, brauchen Lkw nur ein kurzes Stück bis zum LuxairCARGO Pharma & Healthcare Centre zu fahren. Dank der guten logistischen Organisation können zeit- und temperaturempfindliche Produkte von einem Pharmahersteller in Deutschland in nur 36 Stunden ohne jegliche Temperaturschwankung zu einem Vertriebszentrum im Mittleren Westen der USA transportiert werden.

Mit der ersten **GDP-zertifizierten Handelsroute** der Welt schlägt Luxemburg neue Wege ein. 2015 wurde eine Absichtserklärung zwischen den Flughafenbetreibern **Hong Kong Air Cargo Terminals** und Luxembourg Airport geschlossen. Ziel ist es, für alle medizinischen Versendungen zwischen den Flughäfen von Hongkong und Luxemburg feste GDP-Standards einzuhalten. ●

### PFERDESTÄRKEN: BESONDERE BEHANDLUNG

Cargolux transportiert jährlich bis zu **3.000 Pferde** in hypermodernen Pferdeboxen, die in die Boeing-Frachtflugzeuge geladen werden. Ein einziges Rennpferd kann bis zu 5 Mio. Dollar wert sein. Das macht Pferde zu einer wertvollen Fracht, die besonderer Aufmerksamkeit bedarf. Die Arche Noah der Lüfte bietet nicht nur lebenden Tieren Platz, auch exklusive Autohersteller geben regelmäßig **Rennwagen** mit stolzen 750 Pferdestärken auf. ●

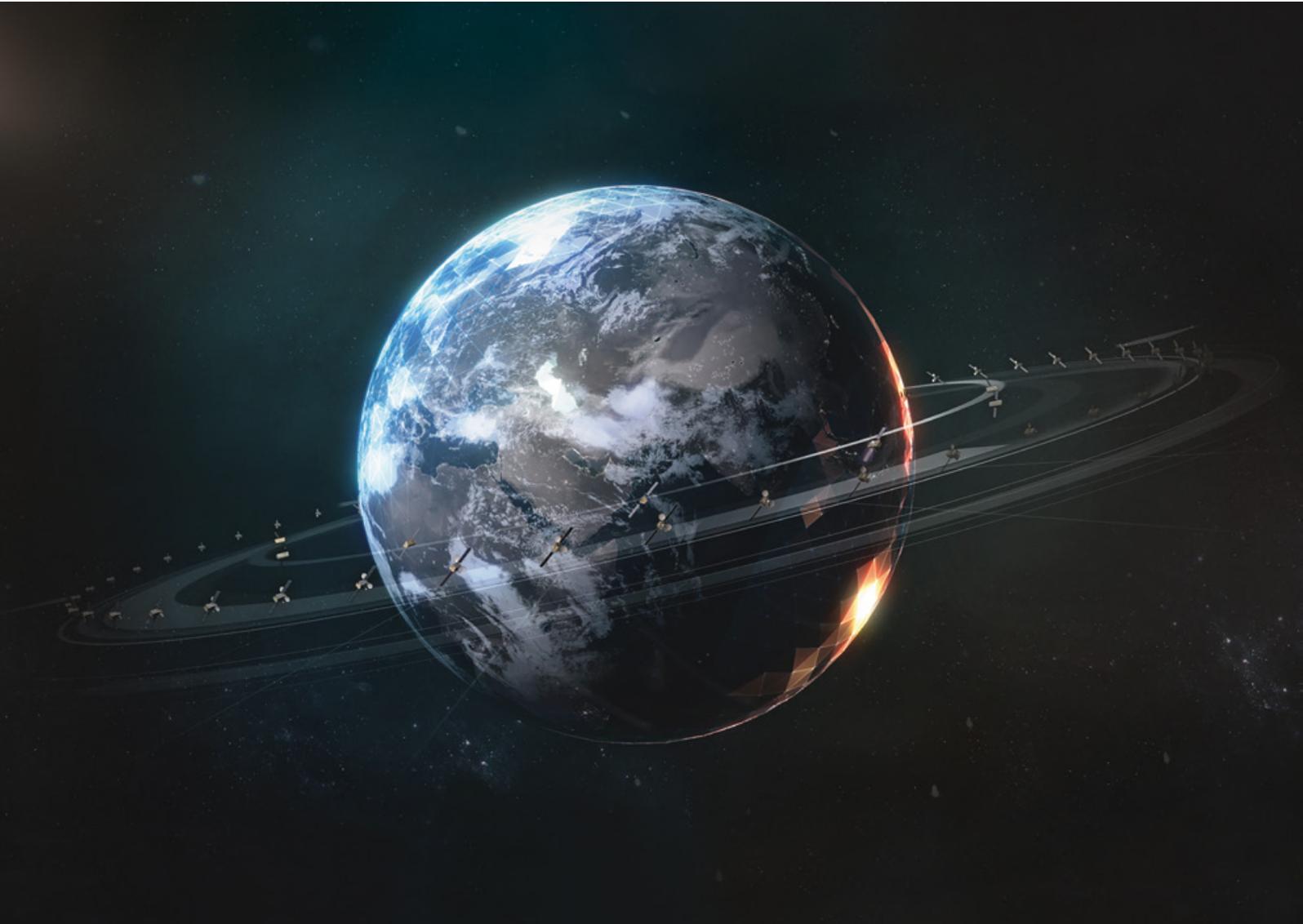
### LE FREEPORT

Der unmittelbar neben dem Air Cargo Terminal des Luxemburger Flughafens ansässige Le Freeport bietet moderne, **streng geschützte Logistikkäume für die Verwaltung und Lagerung von Kunst, teuren Weinen, Schmuck, Edelmetallen, Autos und anderen Wertsachen**. Die Lagerbedingungen beim Le Freeport Luxembourg sind dank der **ausgeklügelten Klimaregelung** optimal. Die

Wertsendungen können direkt von der Landebahn ohne Straßentransport in den Lagerraum gebracht werden. Dadurch sinken die Kosten und das Verlust- oder Schadensrisiko und wird zugleich ein hohes Maß an Zugänglichkeit und Sicherheit geboten. Um eine **strenge Kontrolle und Aufsicht** zu gewährleisten, können die Waren nur von bestimmten Spediteuren bei Le Freeport angeboten werden, die von der Luxemburger Zollbehörde zugelassen wurden. Waren, die

über den Lufthafen ankommen und in Le Freeport gelagert werden, sind von Umsatzsteuer und Zollgebühren befreit, während Waren, die Le Freeport verlassen, verzollt werden müssen. Die Zollbeamten sitzen in den Räumlichkeiten von Le Freeport und haben jederzeit das Recht, Waren zu inspizieren. Alle Dienstleister, die auf dem Gelände von Le Freeport arbeiten, müssen sich ebenfalls an die strengen Vorschriften gegen Geldwäsche und die Finanzierung von Terrorismus halten.

Le Freeport ist hervorragend auf **die Lagerung wertvoller Kunstwerke** ausgelegt und ist insbesondere für Kunstsammler und Museen benachbarter Länder interessant. Die bei Le Freeport gelagerten Kunstwerke können in Museen oder auf Kunstmessen im Rahmen eines befristeten Genehmigungs- und Einfuhrsystems gezeigt werden und fallen während dieser Zeit unter die Umsatzsteuerbefreiung. ●



**Wussten Sie ...**

dass SES der einzige Satellitenbetreiber der Welt ist, der Konnektivität über zwei verschiedene Umlaufbahnen bietet, der geostationären und der mittleren Erdumlaufbahn? Dank der einzigartigen Kombination dieser beiden Flotten werden die entlegensten Gebiete der Erde erreicht.

## Neue Grenzen

Die Gründung von SES 1985 markierte den Beginn der Raumfahrt in Luxemburg. Dieser sowohl politisch als auch technisch **gewagte Schritt** wurde zu einem **großen wirtschaftlichen Erfolg**. So entstand eine eigene **Raumfahrt-industrie** in Luxemburg, die eine Vielzahl von Aktivitäten umfasst: Technologieentwicklung, die Entwicklung und Integration von Mikrosatelliten und das Entstehen einer Bodeninfrastruktur und unterstützender Dienstleister.

### Pionier in Rundfunk und Konnektivität

Seit der Gründung von SES hat das Unternehmen immer wieder Grenzen durchbrochen. Anfangs wurden Pionierleistungen bei europaweiten Fernsehübertragungen – über das ASTRA-System – erbracht, heute ist das Unternehmen ein Global Leader in Sachen Konnektivität. SES überträgt über 7.000 Fernsehkanäle, fast ein Drittel davon hochauflösend (HDTV), und versorgt damit **1,1 Milliarden** Menschen in aller Welt. Das Unternehmen investiert und wächst stark in aufkommenden Märkten und erweitert sein Portfolio und seine Möglichkeiten weit über Fernsehen hinaus auf die feste und mobile Datenübertragung sowie auf Verteidigungs- und Sicherheitslösungen.

### Maritime Überwachung aus dem All

LuxSpace, ein Spezialist für Mikrosatellitenprodukte und Sonderdienstleistungen, war das erste Unternehmen, das das kommerzielle Potenzial der Schiffsfunkübertragung durch Satelliten in niedriger Umlaufbahn und der Nutzung der gesammelten Daten zur Aufzeichnung der gesamten Route sehr großer Schiffe fast in Echtzeit unter Beweis stellte. 2011 beauftragte die Europäische Weltraumorganisation LuxSpace mit der Leitung bei der Ausarbeitung eines Entwurfs für ein voll funktionsfähiges, weltraumgestütztes Automatisches Identifikationssystem (AIS), das derzeit eingeführt wird.

### Überfliegen von Ozeanen und Wüsten

Fluglotsen können keinen Kontakt mit Flugzeugen aufrechterhalten, wenn diese Ozeane und Wüsten überfliegen, was die Rettungsmaßnahmen bei einem Unglück erheblich erschwert. Ein neues Satellitenverfolgungssystem, das in Luxemburg entwickelt wurde, bietet nicht nur die Möglichkeit, diese „schwarzen Löcher“ zu stopfen und die Flugüberwachung in Zukunft sicherer zu machen, sondern könnte auch Treibstoffkosten sparen und die Probleme des immer stärker überfüllten Luftraumes zum Teil beheben.

Diese Technologie trägt den Namen ADS-B (Automatic Dependent Surveillance – Broadcast). SES begann 2009 mit der Entwicklung des Systems und schloss sich dabei schon bald mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) zusammen. 2013 bot die Europäische Weltraumorganisation die Möglichkeit zu einem Testlauf im All an Bord des Satelliten Proba-V (LEO).

Von Juli 2013 bis August 2015 fing der Versuchsempfänger 193 Millionen Stücke Mode-S-Verkehrsdaten ein und konnte 36 Millionen Positionen rund um den Erdball dekodieren. SES bestätigte, dass **der Versuch erfolgreich war, so dass erstmals nachgewiesen wurde, dass das Konzept des weltraumgestützten ADS-B funktionsfähig und eine lückenlose Luftverkehrsüberwachung möglich ist.**

# 99%

Mit einer Flotte von mehr als 50 geostationären Satelliten kann SES 99 % der Weltbevölkerung erreichen.

# 7

neue Satelliten befinden sich im Bau und werden bis 2017 in die Umlaufbahn gebracht werden.

### Neulinge

LuGovSat, ein Joint Venture des luxemburgischen Staates mit SES, wurde mit dem Ziel gegründet, einen Satelliten zur Unterstützung innovativer Kommunikationsdienste der Regierung und des Militärs anzuschaffen, in eine Umlaufbahn zu schießen und zu betreiben.

Telespazio France hat Luxemburg als Standort für das zweite EarthLab Centre in Europa ausgewählt. Das EarthLab Luxembourg ist Teil des EarthLab Galaxy Network zur Überwachung der Umwelt, das zur Abschätzung von Risiken für die Industrie, Versicherungen und Investmentfonds dient.

Deep Space Industries (DSI), ein amerikanisches Asteroidabbauunternehmen, wählte Luxemburg als Standort seiner europäischen Niederlassung. DSI will die kommerzielle Raumfahrt revolutionieren, indem es die technische Ausrüstung, die Möglichkeiten und die Systemintegration für das Erkunden, Abbauen, Aufbereiten, Verarbeiten und Vermarkten von Rohstoffen aus dem All bietet.

### Europäische Weltraumorganisation (ESA)

Luxemburg hat strategische Investitionen in die Entwicklung der Raumfahrt getätigt und wurde **2005 Mitglied der Europäischen Weltraumorganisation**. Luxemburg ist einer der fünf größten Pro-Kopf-Beitragszahler der ESA.

# 3

öffentliche Forschungsinstitute sind in der Luxemburger Raumfahrt-industrie aktiv.

# 30

Unternehmen.

# 700

Beschäftigte zählt die Raumfahrt.

## Die digitale Nation als Wachstumsmotor

Ursprünglich baute Luxemburg seine rasch wachsende Informations- und Kommunikationstechnik zur Unterstützung der Sektoren Finanzwesen, Rundfunk und Raumfahrt aus. Dank des ICT-Sektors konnte sich Luxemburg auch zu einem internationalen Kompetenzzentrum für Internetsicherheit und Datenschutz entwickeln.

Luxemburg hat die IT-Revolution erfolgreich aufgegriffen und gleichzeitig seine Position im Bereich der Medien gehalten. Zwei Luxemburger Großunternehmen – die RTL Group bei den Medien und SES bei der Satellitenübertragung – haben dem Land in diesen Bereichen einen Namen gemacht. Führende Unternehmen der ICT-Branche wie Amazon.com, PayPal, eBay, Rakuten, Skype, Vodafone und viele andere haben Luxemburg als ihr Hauptquartier gewählt, um den europäischen Markt und weltweite Märkte zu betreten.

# 23

Luxemburg verfügt über eine **erstklassige Infrastruktur mit 23 Datenzentren, von denen 8 Tier-IV-zertifiziert sind. Tier-IV-Datenzentren erfüllen höchste Qualitäts- und Sicherheitsansprüche.**

# 4-8 Millisekunden

Luxemburg verfügt über eine Kombination aus Glasfaserkabeln, Satellitenkommunikation, mobilen und festen Verbindungen. Derzeit ist Luxemburg über 28 verschiedene Glasfaserstränge mit den großen europäischen Internetknoten in Frankfurt, London, Paris, Brüssel, Amsterdam und Straßburg verbunden. Die Latenzzeiten sind mit 4 - 8 Millisekunden sehr gering.

### Fibre to the Home

Für Internetanschlüsse bis ins Haus sorgt das derzeit laufende Fibre to the Home-Programm (FTTH), das 2020 fertig sein wird, noch vor dem heutigen Ziel der EU.

### LU-CIX Internet Exchange

LU-CIX, die Luxembourg Commercial Internet eXchange, ist ein 2009 von der Wirtschaft initiiertes Programm zur Optimierung der Verbindungsgeschwindigkeit und -effizienz. Internetprovider können Internetverkehr zwischen ihren Netzwerken austauschen und Contentprovider und internationale Internetbetreiber mit Sitz in Luxemburg direkt anschließen.

### Trusted Data Hub

Luxemburg erfüllt alle Voraussetzungen für die Schaffung und Unterhaltung eines Trusted Data Hub:

- ICT-Architektur/Infrastruktur,
- vertrauenswürdige Staatsführung,
- ICT-Kompetenz und Sicherheit,
- juristisches Umfeld:
  - E-Archivierungsgesetz (elektronische Verträge sind in Luxemburg rechtskräftig) und sichere E-Archivierungsverfahren,
  - cloudfreundliche Gesetzgebung.

Luxemburg verfügt bei Zwischenfällen, die die Computersicherheit bedrohen, über mehrere Eingreifteams (z. B. govcert.lu, CIRCL, cert.lu), über eine staatliche Informationssicherheitsbehörde (ANSSI) sowie über ein Internetsicherheitsportal, das sich für verhaltensbezogene, organisatorische und technische Sicherheit einsetzt (z. B. securitymadein.lu, CASES, BEE SECURE).

## F&E und ICT gehen Hand in Hand

Die Universität Luxemburg kooperiert intensiv mit der ICT-Branche.

Das Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) der Universität Luxemburg ermöglicht Forschung auf hohem Niveau mit sicheren, zuverlässigen und vertrauenswürdigen ICT-Systemen und Dienstleistungen. Andere ICT-Forschungskompetenzen, die die Universität bietet, beinhalten u. a. digitale Kommunikation, Informationsverarbeitung, Systeme und Robotik sowie algorithmische Zahlentheorie.

Die Abteilung ICT for Innovative Services (ITIS) unterstützt die Forschung durch interdisziplinäre wissenschaftliche und technische Forschung zur Entwicklung innovativer ICT-Dienstleistungen.

## Digital Lëtzebuerg

Mit ihrer im Oktober 2014 ins Leben gerufenen **Digital Lëtzebuerg**-Strategie verlieh die Luxemburger Regierung der Entwicklung von sechs Schlüsselbereichen einen kräftigen Impuls, die Luxemburg zu einer digitalen Nation machen sollen:

- FinTech;
- Infrastruktur;
- Innovationsunterstützung und Finanzierungshilfen für Unternehmensgründer;
- E-Administration;
- E-Skills;
- Werbung.

## Wussten Sie ...

dass die Luxemburger Finanzaufsicht CSSF die erste Aufsichtsbehörde Europas war, die einen offiziellen Standpunkt zu virtuellen Währungen eingenommen hat, indem sie sie als Buchgeld definierte?

## FinTech: eine Brutstätte für Innovationen

Die Finanztechnologie (FinTech) ist für Luxemburg eine Wachstumsbranche. International führende FinTech-Unternehmen, KMU-Unternehmen und Existenzgründer aus dem FinTech-Bereich haben sich in dem Land niedergelassen, um ihre Produkte international zu entwickeln und zu vermarkten. **Zwei Drittel dieser FinTech-Unternehmen wurden innerhalb der letzten drei Jahre gegründet.**

FinTech-Unternehmen in Luxemburg, darunter viele angesehene Firmen aus dem Ausland, decken ein breites Spektrum an Finanzdienstleistungen ab, vom Privatkundengeschäft und der Vermögensverwaltung über Investmentfonds bis hin zu Versicherungen und dem elektronischen Zahlungsverkehr. Immer mehr Family Offices und Privatbanken bieten ihren vermögenden Kunden **Anlagemöglichkeiten** in der Finanztechnologiebranche, entweder direkt oder über einen von einer Bank oder einem Family Office verwalteten Fonds. Gleichzeitig zeigen neue Marktteilnehmer wie Business-Angel-Netzwerke und Risikokapitalgeber ein zunehmendes Interesse an Luxemburger Geschäftspartnern.

Mit über 140 Banken, über 2.000 ICT-Unternehmen und dem größten Hub für Anlagefonds in Europa stellt der Finanzplatz Luxemburg für FinTech-Unternehmen einen interessanten lokalen Markt dar. Die hervorragende Infrastruktur mit schnellen Anschlüssen an die großen europäischen Verbrauchermärkte und einem umfassenden finanziellen Ökosystem ist ein zusätzlicher Vorteil für Luxemburg. Vor diesem Hintergrund finden Existenzgründer hier ein **ideales Versuchsfeld** für die Einführung ihrer

Produkte und profitieren von Luxemburgs Position als ein Einstiegstor für den europäischen Markt.

Viele FinTech-Unternehmen in Luxemburg profitieren von dem **EU-Pass**, durch den sie Produkte und Dienstleistungen frei in 27 andere EU-Länder liefern können, mit der Nähe zum Kunden und dem großen Pool talentierter Arbeitskräfte mit Finanz- und Technologieberufen als zusätzlichem Vorteil. Das Wachstum der Branche wurde von koordinierten Anstrengungen der Regierung unterstützt, die die Entwicklung Luxemburgs als FinTech-Hub vorantreiben will. Ziel der Regierung ist es, den Einsatz von ICT als unterstützender Technik für zahlreiche andere Branchen zu optimieren und den ICT-Sektor in Luxemburg weiterzuentwickeln, indem das Networking und die Kooperation zwischen privaten und öffentlichen Partnern gefördert wird.

Da die **Finanzierung** für Existenzgründer eine entscheidende Grundvoraussetzung ist, erweitert Luxemburg immer wieder sein Angebot hinsichtlich **finanzieller Förderung und Unternehmensbetreuung**. Luxemburg bietet ein breites Spektrum privater und öffentlicher Hilfen für Existenzgründer in den unterschiedlichen Phasen ihrer Entwicklung.

Das Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) der Universität Luxemburg ist eine wichtige Schnittstelle zum Finanzsektor. Mit seinem Schwerpunkt auf der **Sicherheit von Kommunikationsnetzen und Softwaresystemen** entwickelt es zusammen mit der freien Wirtschaft Programme, die insbesondere der Sicherheit von Finanztransaktionen dienen sollen.

# 4.

Luxemburg auf Platz 4 bei der ICT-Förderung durch die Regierung und auf Platz 5 bei der Bedeutung, die ICT in der Regierungspolitik zukommt.

Quelle: Weltweiter Bericht zur Informationstechnologie, Weltwirtschaftsforum 2015.

# x3

Die Zahl der E-Money- und E-Payment-Institutionen in Luxemburg hat sich zwischen 2012 und 2015 verdreifacht und umfasst Firmen wie Amazon Payments und Rakuten.

# 1.

Luxemburg war das erste Land in Europa, das einem Akteur in virtuellen Währungen eine Lizenz als Zahlungsinstitut erteilt hat.



### **Wussten Sie ...**

dass Luxemburg mit 3,5 Billionen Euro verwaltetem Vermögen das größte Anlagefondszentrum Europas ist und das zweitgrößte der Welt?

## Experte bei grenzüberschreitenden Diensten

Luxemburg hat sein Finanzzentrum durch seine Stärken bei grenzüberschreitenden Finanzdienstleistungen ausgebaut. Bereits in den 1960er Jahren hatte Luxemburg den Weitblick und die Offenheit, lokale Sachkenntnis mit internationalem Talent zu verbinden und hat ein Finanzzentrum aufgebaut, das der internationalen Geschäftswelt eine breite Palette von Dienstleistungen und Produkten in verschiedenen Währungen bietet. Dieses besondere, **grenzüberschreitende Know-how ist in diversen Bereichen des Finanzzentrums ein entscheidender Faktor**. Luxemburg ist in der EU der perfekte Onshore-Hub für Bankgeschäfte, Vermögensverwaltung, Anlagenfonds, Private Equity und Versicherungen.

### Bankwesen

Die Banken in Luxemburg haben sich in verschiedenen Bereichen spezialisiert, wie beispielsweise:

- private und institutionelle Vermögensverwaltung,
- Firmenkundengeschäft,
- Privatkunden- und kommerzielles Geschäft,
- ein komplettes Angebot an Anlagefondsdienstleistungen.

Der EU-Pass ermöglicht es den Luxemburger Banken, ihre Dienste auf dem gesamten europäischen Binnenmarkt anzubieten. Die Mehrzahl der Banken operiert unter einer Universalbanklizenz und bietet ein breites Spektrum an Finanzdienstleistungen für Privatkunden, Konzerne und KMU-Kunden. Zusätzlich zu Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Gründung, Übernahme, Übertragung oder dem Verkauf von Unternehmen bieten sie konzerninterne Dienste wie Finanzmittelverwaltung und Liquiditätsmanagement, sowie internationale Wholesale-Kreditvergabe. Darüber hinaus organisieren und strukturieren sie Konsortialkredite zur Finanzierung internationaler Projekte.

Banken in Luxemburg verfügen über viel Know-how in den Bereichen Global Custody und Fondservwaltung und bieten umfangreiche Fondsdienstleistungen von der Produktausarbeitung über Managementgesellschaftsdienste bis hin zu Verwahrungsdiensten.

Ganz gleich ob es um Private Banking, Fondsdienstleistungen, kommerzielles oder Corporate Banking geht – Luxemburg ist der ideale Standort für Banken, um einen europaweiten Hub für das Anbieten von Finanzprodukten und Dienstleistungen mit grenzüberschreitendem Charakter einzurichten.

- **Private-Banking-Zahlen 2014: Verwaltetes Vermögen € 318 Mrd. (+4 % gegenüber 2013).**

### Vermögensverwaltung

Kunden mit internationalen Belangen, die ihre Familien und Geschäfte über verschiedene Länder verteilt haben, profitieren von dem breit gefächerten Ökosystem des Finanzplatzes Luxemburg und finden hier das passende grenzüberschreitende Know-how für die **Verwaltung ihres Vermögens und ihrer geschäftlichen Angelegenheiten von einem zentralen Punkt aus**.

Luxemburg ist auch eines der ersten Länder der Welt, die ein eigenes Regelwerk für **Family Offices** eingeführt haben, um eine hohe Qualität der Dienstleistungen und den Schutz der Anleger zu garantieren.

Dank der zahlreichen Möglichkeiten für grenzüberschreitende Kapitalanlagen ist Luxemburg ein Komplettanbieter für internationale Vermögensverwaltung mit einem Leistungsangebot, das von Anlageberatung über Assetmanagement und Family Office-Dienstleistungen bis hin zu Vermögensstrukturierung, Immobiliendienstleistungen, Nachfolgeplanung oder Schenkungen reicht. Luxemburger Privatbanken sind es gewohnt, innerhalb ihrer Gruppe als **Kompetenzzentren** zu fungieren.

# 67%

Die Kunden mit über € 5 Mio. Vermögen hatten 2014 einen Anteil von 67 % am gesamten verwalteten Vermögen der Luxemburger Privatbanken.

### Automatischer Informationsaustausch

Luxemburg wendet die geltenden OECD-Standards zum Datenaustausch an und führte zum 1. Januar 2015 den automatischen Informationsaustausch über Sparguthaben von EU-Bürgern ein. Die offenzulegenden Daten für 2016 einschließlich aller Arten von Kapitaleinkünften wie Zinsen, Dividenden, bestimmte Versicherungsverträge, Annuitäten und Kontostände werden ab 2017 übermittelt werden.

# 143

Luxemburg beheimatet 143 Banken aus 27 Ländern.

# 70%

Liquiditätsquote (EU-Mindestanforderung: 30 %).

# 778 Mrd.

Gesamtvermögen der Banken in Luxemburg

# 20.8%

Eigenkapitalquote: (EU-Mindestanforderung: 8 %).

## Wegbereiter



# CHINAS BRÜCKE NACH EUROPA UND IN DIE WELT

Die sechs größten chinesischen Banken (Bank of China, ICBC, China Construction Bank, Agricultural Bank of China, China Merchants Bank und Bank of Communications) haben ihren kontinentaleuropäischen Hauptsitz in Luxemburg.

Vom Großherzogtum aus verwalten die chinesischen Banken ihr Netzwerk von Niederlassungen in anderen europäischen Ländern und **unterstützen ihre chinesischen Kunden bei Geschäften in Europa sowie ihre europäischen Kunden bei Geschäften in China.**

Die starke Präsenz chinesischer Banken hat dazu beigetragen, dass sich Luxemburg zu einem der führenden Renminbi-Zentren Europas mit den höchsten Werten bei Einlagen, Krediten und der Handelsfinanzierung entwickelt hat. Im September 2014 **benannte China die ICBC zur RMB-Clearingbank des Finanzplatzes Luxemburg.**

Als größtes Anlagefondszentrum Europas beherbergt Luxemburg auch die meisten auf RMB lautenden Anlagefonds außerhalb Asiens. Einige der namhaftesten Fondsmanager nutzen ihren Luxemburger Standort als Zugang zu dem großen Potenzial RMB-interessierter Investoren in Europa und darüber hinaus. **China hat für Luxemburg eine Quote für qualifizierte ausländische institutionelle Investoren (RQFII) in Höhe von 50 Mrd. Renminbi eingerichtet.**

Die Luxemburger Börse ist heute das größte Zentrum in Europa für notierte Anleihen in Yuan und das drittgrößte der Welt nach Hongkong und Singapur.

### CHINESISCHE PREMIEREN IN LUXEMBURG

- 1979 wählte die Bank of China Luxemburg als ihren ersten internationalen Standort der Welt nach der Gründung der Volksrepublik China.
- Luxemburg war das erste europäische Land, das ein auf RMB lautendes Anlageinstrument zuließ.
- Die Luxemburger Finanzaufsicht war die erste europäische Aufsichtsbehörde, die einen offenen Investmentfonds für Kapitalanlagen über das Shanghai-Hong Kong Stock Connect-Programm genehmigte.
- Die Börse Luxemburg war die erste, die eine Dim-Sum-Anleihe außerhalb Großchinas notierte. ●

# 6

Die sechs größten chinesischen Banken haben ihren kontinentaleuropäischen Hauptsitz in Luxemburg.

# 43%

Die Börse Luxemburg hat einen Marktanteil von 43 % aller Dim-Sum-Anleihennotierungen außerhalb Asiens.

# 1979

1979 wählte die Bank of China Luxemburg als ihren ersten internationalen Standort der Welt nach der Gründung der Volksrepublik China.

## Fonds für Wachstum

Luxemburg ist das **zweitgrößte Anlagefondszentrum der Welt** und weltweit die unbestrittene Nummer 1 beim grenzübergreifenden Vertrieb von Fonds. Luxemburg spielte nicht nur eine entscheidende Rolle beim Zustandekommen eines wirklich europäischen Finanzprodukts, UCITS, sondern hat UCITS auch zu einer weltweit anerkannten Marke gemacht. Ende 2014 stieg das verwaltete Vermögen der in Luxemburg registrierten Fonds auf über € 3 Billionen, im Juni 2015 gar auf **€ 3,5 Billionen**. Mehr als die Hälfte dieses Wachstums, genauer gesagt 52 %, stammt aus dem Zustrom neuer Mittel von Anlegern.

Mit seinem breiten Angebot an Fonds ist Luxemburg ein wichtiges alternatives Anlagefondszentrum. Hier gibt es die passenden Strukturen für alle großen alternativen Anlageformen und Investmentstrategien wie:

- Hedgefonds,
- Dach-Hedgefonds,
- Private Equity und Risikokapital,
- Immobilien.

Fondsinitiatoren können ein ganzes Ökosystem spezialisierter, grenzüberschreitender Investmentdienstleistungen nutzen, angeboten von Produktentwicklungsfachleuten, Juristen, Steuerberatern und Dienstleistern, die bei der Entwicklung, Herausgabe und dem Vertrieb ihrer Fonds helfen können.

Die größten **grenzüberschreitenden Fondsmanagementgruppen** wählen Luxemburg wegen seines einzigartigen und internationalen Vertriebsnetzwerks. Die Luxemburger Fondsbranche hat fast 56.000 Vertriebsverträge mit Verkaufsstellen im Ausland.

Wegen der enormen Kosten für das Auflegen von Fonds in verschiedenen Ursprungsländern kommen Fonds-Promoter nach Luxemburg, um über die hier vorhandene weltweite Vertriebsplattform internationale Anleger zu erreichen.

## Zahlen

- **Größtes** Anlagefondszentrum Europas
- Weltweit **zweitgrößtes** Anlagefondszentrum nach den USA
- Fonds-Promoter aus **64** Ländern
- Über **67 %** der international vertriebenen UCITS-Fonds sind in Luxemburg registriert
- **69** Depotstellen
- Grenzüberschreitender Fondsvertrieb in **69** Länder
- Pro Jahr entscheiden sich durchschnittlich **100** neue Fondsinitiatoren, ihre Fonds in Luxemburg zu domizilieren
- **160** zentrale Verwalter
- **191** Verwalter alternativer Investmentfonds (AIFM) zugelassen
- **316** professionelle Beratungsunternehmen
- **608** registrierte Verwalter alternativer Investmentfonds (verwaltetes Vermögen unter dem Schwellenwert)
- **633** Luxemburger Kommanditgesellschaften (LLP)
- **3.893** Investmentfonds
- **12.545** Subfonds, eingerichtet von Dachfonds
- **13.902** Investmentfondszertifikate
- **14.000** in der Branche beschäftigte Arbeitnehmer

# € 3,5 Billionen

verwaltetes Vermögen

# 56.000

Vertriebspunkte



Aus Luxemburg heraus vertreibt Franklin Templeton Investments Fonds in 50 Ländern, HSBC in 43 Ländern und BlackRock in 41 Ländern.

## Private Equity

Luxemburg ist ein idealer EU-Onshore-Hub zur Domizilierung von sowohl Kapitalbeteiligungsfonds als auch Private-Equity-Akquisitionsgesellschaften unter derselben Rechtsprechung.

Das verwaltete Vermögen von in Luxemburg beheimateten Kapitalbeteiligungsgesellschaften hat sich **in den vergangenen drei Jahren verdoppelt**.

Luxemburg bietet zahlreiche Dienstleistungen für die Private-Equity-Branche. So sind konkurrenzfähige Strukturen zum Einrichten von Kapitalbeteiligungsfonds und Risikokapitalfonds vorhanden, womit Übernahmen sowohl innerhalb einzelner Länder als auch auf europaweiter Basis unterstützt werden können.

Viele europäische Gesellschaften haben eine Vertretung in Luxemburg errichtet. **Über 50 Private-Equity-Unternehmen haben eine Vertretung in Luxemburg.**

Um eine größtmögliche Kompatibilität und Flexibilität zu gewährleisten, nutzte Luxemburg die mit der Einführung der Richtlinie über die Verwalter alternativer Investmentfonds (AIFMD) entstandene Gelegenheit, seine Vorschriften zu Kommanditgesellschaften zu überarbeiten und zu modernisieren und die Special Limited Partnership (SLP) zu schaffen. SLP haben keine andere Rechtspersönlichkeit als die ihrer Kommanditisten und sind bei Vermögensverwaltern aus angelsächsischen Ländern sehr beliebt. Das ist ein weiterer Beweis der Fähigkeit Luxemburgs, die Eigenheiten unterschiedlicher Rechtsprechungen miteinander zu kombinieren, um Kunden und Finanzfachleuten die Lösungen zu bieten, die am besten zu ihnen passen.

Ganz gleich ob Kunden aus einem Land kommen, dessen Rechtsordnung auf Common Law oder auf Civil Law basiert, Luxemburg kann ihre Wünsche erfüllen.

# 9/10

**Neun von zehn der größten weltweiten Private-Equity-Unternehmen haben eine Vertretung in Luxemburg.**

# Wegbereiter



## LUXEMBURG: VORREITER IM FINANZWESSEN

Im Laufe seiner langen Geschichte hat sich der Finanzplatz Luxemburg durch Offenheit und Effizienz ausgezeichnet. Er hat sich immer wieder an sich verändernde Umstände angepasst und in zahlreichen Fällen seine Innovationsfähigkeit bewiesen, indem Veränderungen aufgegriffen und umgesetzt wurden.

1953

Erste Notierung von Anleihen in USD an der Börse Luxemburg (LuxSE).

1962

Erste Notierung eines Anlagefonds an der LuxSE.

1963

Der Euromarkt beginnt in Luxemburg mit der Notierung des ersten Eurobonds an der LuxSE.

1978

Luxemburg ist Standort des ersten islamischen Finanzinstituts in einem westlichen Land: der Islamic Banking System Holdings Limited Luxembourg.

1979

Die Bank of China entscheidet sich für Luxemburg als ersten internationalen Standort der Bank.

1983

Die erste schariakonforme Versicherungsgesellschaft Europas wird in Luxemburg gegründet.

1985

Die erste UCITS-Richtlinie wird verabschiedet und Luxemburg wird das erste Land, das die UCITS-Richtlinie in nationales Recht umsetzt. Ab diesem Zeitpunkt wählen die meisten der großen Vermögensverwaltungsgesellschaften Luxemburg als Plattform, von der aus sie ihre Anlagefonds auflegen und weltweit vertreiben.

1990

Erste Notierung von Global Depository Receipts in Europa an der LuxSE.

2002

Erste Sukuk-Notierung (schariakonforme Anleihe) in Europa an der LuxSE.

2007

Weltweit erste Notierung einer grünen Anleihe an der LuxSE.

2008

Erste Notierung eines indischen „Masala Bond“ an der LuxSE.

2011

Erste Dim-Sum-Anleihennotierung Europas an der LuxSE.

2012

Luxemburg war das erste Land in Europa und ist eines der wenigen in der Welt, das die Family-Office-Branche reguliert.

2013

Luxemburg war eines der ersten Länder, das die Richtlinie über die Verwalter alternativer Investmentfonds (AIFMD) umgesetzt hat. Alle anderen Fonds, die keine UCITS-Fonds sind – insbesondere Hedgefonds – fallen jetzt unter die AIFM-Richtlinie. Das bedeutet, dass sie ebenfalls einen „EU-Pass“ bekommen, mit dem diese Fonds in allen EU-Mitgliedstaaten verkauft werden können.

2014

Die erste Offshore-RMB-Anleihe (Schengen-Bond) in der Eurozone wurde von einem Unternehmen des chinesischen Festlands an der LuxSE platziert.

Der erste Luxemburger UCITS-Fonds erhält die Genehmigung zur Nutzung des Shanghai-Hong Kong Stock Connect-Programms.

Die CSSF, die die Luxemburger Finanzbranche beaufsichtigt, wird zur ersten europäischen Aufsichtsbehörde, die einen offiziellen Standpunkt zum Umgang mit Händlern in virtuellen Währungen einnimmt, indem sie virtuelle Währungen als Buchgeld qualifiziert.

Luxemburg platziert die erste in Euro notierte, unabhängige Sukuk-Anleihe. ●

## Hochentwickelte Marktinfrastruktur

Von Notierung und Handel bis Clearing und Settlement – Luxemburg bietet dem Kapitalmarkt eine breite Basis.

### Die Börse Luxemburg: eine Börse, die sich von anderen unterscheidet

Der Zeitpunkt, der den Aufstieg von Luxemburg als internationalem Finanzplatz markiert, ist der Juli 1963, als der erste Eurobond der Welt an der Börse Luxemburg notiert wurde. Diese Schuldverschreibung, die von der italienischen Autobahngesellschaft Autostrade ausgegeben wurde, war symbolisch für das, was noch immer die größte Stärke des Finanzplatzes Luxemburg ist: die Fähigkeit, Finanzdienstleistungen in einer grenzüberschreitenden und mehrwährungsfähigen Umgebung anzubieten.

Während sich die meisten Börsen damals auf die Notierung von Anleihen inländischer Unternehmen in ihrer eigenen Landeswährung konzentrierten, war diese Anleihe mit keiner anderen vergleichbar. Sie wurde von einem italienischen Unternehmen platziert, lautete auf US-Dollar, unterlag dem englischen Emissionsrecht und war in Luxemburg notiert.

Heute ist die Börse Luxemburg ein weltweiter Spezialist für die Notierung internationaler Wertpapiere. Sie ist für ihr schnelles, kundenorientiertes und striktes Notierungsverfahren bekannt.

An der Börse Luxemburg können Emittenten zwischen zwei Märkten wählen: dem Markt der Luxemburger Wertpapierbörse (Bourse de Luxembourg), der den Regeln der EU unterliegt, und dem Euro MTF, einem Markt, der den Regeln der LuxSE unterliegt, womit Emittenten unter flexibleren Bedingungen an einem anerkannten europäischen Markt notiert sind.

Seit über 50 Jahren bietet die Börse Luxemburg Unternehmen, Institutionen und unabhängigen Emittenten in aller Welt Zugang zu den internationalen Kapitalmärkten. Mit ihrem aktiven Beitrag zu Innovationen in diesen Märkten ist die LuxSE eine **Vorreiterin bei der Notierung neuer Produkte** wie grüner Anleihen, Dim-Sum-Anleihen und Sukuk.

# 55

Starke Marktposition angesichts der Nutzung durch über 3.000 Emittenten aus über 100 Ländern und der Notierung von Wertpapieren in 55 verschiedenen Währungen.

# 20%

Weltmarktführer bei der Notierung internationaler Wertpapiere (20 % weltweiter Marktanteil und 40 % Marktanteil in Europa).

# 99%

der Wertpapiertitel werden in weniger als zwei Tagen gelistet.

# 72

Staatsanleihen von 72 Ländern sind in Luxemburg notiert.

# 10.600

neue Notierungen im Jahr 2014.

# über 40.000 Wertpapiertitel

66 % Anleihen, 17 % Fonds, 15 % Warrants, 2 % Aktien/Global Depositary Receipts.

## Nachhandelsaktivitäten

Mit der Einrichtung der Target-2-Securities-Abwicklungsplattform (T2S) der Europäischen Zentralbank und dem vor kurzem erfolgten Inkrafttreten der EU-Verordnung für Zentralverwahrer (Central Securities Depositories, CSD) hat Luxemburg seine führende Position bei Wertschriftendienstleistungen mit vier CSD ausgebaut: Clearstream, LuxCSD (das zu Clearstream International und der Banque Centrale du Luxembourg gehört), VP Securities (eine Tochtergesellschaft der dänischen VP Group) und die vor kurzem geschaffene globeSettle, eine Tochtergesellschaft der an der Londoner Börse aktiven Nachhandelsfirma Monte Titoli. Clearstream, ein führender Anbieter von Nachhandelsdienstleistungen, wurde 1971 in Luxemburg unter dem Namen Cedel gegründet. Heute ist Clearstream mit **einem verwalteten Kundenvermögen von etwa € 12,8 Billionen** eines der größten Settlement- und Custody-Unternehmen für inländische und internationale Wertpapiere der Welt.

In seiner Rolle als Internationaler Zentralverwahrer (ICSD) bietet Clearstream die Nachhandelsinfrastruktur für den Eurobond-Markt und Dienstleistungen für Wertschriften von 54 lokalen Märkten in aller Welt – für rund 2.500 Finanzinstitute in über 110 Ländern. Außerdem unterstützt Clearstream die Ausgabe von 98 Währungen.

Die Dienstleistungen umfassen die Emission, Abwicklung und Verwahrung von Wertpapieren sowie Investmentfondsdienste und globale Wertpapierfinanzierung.

# 98

Clearstream unterstützt die Ausgabe von 98 Währungen.

## Versicherungen: ein außergewöhnliches Maß an Schutz

Luxemburg ist ein allgemein anerkanntes **Kompetenzzentrum für den Vertrieb von Versicherungsprodukten innerhalb der EU**. Unser Finanzzentrum umfasst derzeit 96 Versicherungsgesellschaften und 223 Rückversicherer, von denen viele Tochtergesellschaften multinationaler Konzerne sind.

Dank des im luxemburgischen Recht festgeschriebenen „**Superprivilegs**“ genießen Zeichner von Luxemburger Lebensversicherungsverträgen einen **Rechtsschutz**, der in Europa einzigartig ist. Dieses Privileg, das dem Versicherungsnehmer Vorrang vor allen anderen Gläubigern gewährt, wenn die Versicherungsgesellschaft in finanzielle Schwierigkeiten gerät, hat dazu beigetragen, dass Luxemburger Lebensversicherungspolicen ein Vermögensverwaltungsinstrument darstellen, das Zugang zu einem breiten Spektrum von Finanzprodukten mit guter Absicherung bietet.

Die Luxemburger Versicherungsbranche hat sich auf fondsgebundene **Lebensversicherungen** spezialisiert, ein Produkt, bei dem die Kunden den Versicherungsschutz mit einer Kapitalrendite verbinden, besonders bei Policen, die mit einem ganz bestimmten Anlagefonds verknüpft sind.

Luxemburger Lebensversicherungsgesellschaften bieten maßgeschneiderte Vermögensprodukte, die regelkonform und sicher sind und eine sehr hohe Flexibilität bei der Portfoliostrukturierung bieten.

Luxemburger **Sach- und Unfallversicherungen** – insbesondere Seeversicherungen auf Gegenseitigkeit und andere Nischen des Versicherungsmarktes – richten sich in erster Linie auf den internationalen Markt.

Viele Industrie-, Handels- und Finanzkonzerne **versichern** sich in Luxemburg.

Die Versicherer und Rückversicherer unterliegen **strengen Regeln**.



2014 : über € 26 Mrd. an Versicherungsbeiträgen

Der Umsatz stieg 2014 um 11,9 %, auch dank der steigenden Beliebtheit von Lebensversicherungen, deren Verkauf 2014 um 20 % stieg. Der Umsatz aus Nichtlebensversicherungen stieg um 4 %.

# 82%

der gebuchten Prämien sind für internationale Lebensversicherungen.

# 96

Versicherungsgesellschaften und

# 223

Rückversicherer.

## Wegbereiter



# EFFEKTIVERE RETTUNGSMAßNAHMEN WELTWEIT

Bei Katastrophen zählt jede Minute. Luxemburg trägt zu schnelleren Verbindungen und besserer Koordination bei, damit Rettungsmannschaften rascher reagieren können, und das mit nur einem Ziel: mehr Menschenleben zu retten.

### SATELLITENGESTÜTZTE TELEKOMMUNIKATION

2011 rief Luxemburg **emergency.lu** ins Leben, eine öffentlich-private Partnerschaft, die eine satellitengestützte Telekommunikationsplattform bietet, mit der ein rascheres Eingreifen bei Naturkatastrophen und humanitären Hilfsaktionen möglich ist. Zwei Stunden nach einem Alarm sind die Rettungsmannschaften in der Luft. Wenn sie angekommen sind, dauert es normalerweise weniger als eine Stunde, um ein Endgerät für die Telekommunikation an eine aufblasbare Antenne anzuschließen und eine Satellitenverbindung herzustellen. In enger Zusammenarbeit mit dem Welternährungsprogramm der Vereinten Nationen greift **emergency.lu** auf die Kapazitäten von drei Luxemburger Unternehmen zurück: Hitec Luxembourg, SES und Luxembourg Air Ambulance (LAA). Auch Ericsson Response ist als technischer Partner an dem Projekt beteiligt.

### HAITI

Unmittelbar nach dem Erdbeben im Januar 2010 stand der haitianische Präsident Préval in den verwüsteten Straßen von Port-au-Prince mit einem Handy, mit dem er keine Hilfe rufen konnte. Effektive Hilfe zu organisieren war unmöglich, da alle Telekommunikations-

verbindungen ausgefallen waren. Nach den Erfahrungen in Haiti war für Luxemburg klar, dass eine Lösung entwickelt werden musste, um die Telekommunikationsverbindungen nach einer großen Katastrophe innerhalb weniger Stunden wiederherzustellen, damit die Rettungseinsätze koordiniert und Menschenleben gerettet werden können. Dank **emergency.lu** können die Mitarbeiter der Rettungsdienste jetzt ihre Handys und Laptops bei dem System anmelden und so kommunizieren, um ihre wichtige Arbeit besser ausführen zu können.

### TRANSPORT WÄHREND EBOLA-EPIDEMIE

Luxembourg Air Ambulance ist eine 1998 gegründete Hilfsorganisation, die **Rettungshubschrauber und Ambulanzflugzeuge** in aller Welt unterhält und damit Menschenleben rettet und Kranke heilen hilft. 2015 nahm LAA eine neue medizinische Ausrüstung für den Transport von Patienten mit sehr ansteckenden Krankheiten in Betrieb. Das medizinische Evakuationsmodul kann für den sicheren Transport von Ebola-Patienten eingesetzt werden, ohne dass das Flugzeug und die Besatzung mit dem Krankheitserreger in Kontakt kommen. Die Entwicklung dieser speziellen Isolationskabine für den Learjet 45 XR unter Einbeziehung aller medizinischen und flugtechnischen Anforderungen nahm mehrere Monate in Anspruch. Außerdem mussten die Piloten, das medizinische Personal und das Bodenpersonal einen speziellen Kurs in Zusammenarbeit mit Ärzten ohne Grenzen durchlaufen. Cargolux flog während der Ebola-Krise mehrere Male nach Monrovia, um in den kritischen Wochen medizinische Hilfsgüter zu bringen. ●

### emergency.lu

Die gesamte Leistungskette – einschließlich Lufttransport, Satelliteninfrastruktur, Terminals und unterstützendem Service – wurde von Luxemburg finanziert und umfasst:



## FAST TRACK DIAGNOSTICS

Fast Track Diagnostics (FTD) ist einer der weltweit führenden Anbieter von Echtzeit-Multiplex-PCR-Tests zur **Erkennung von Infektionskrankheiten**. Seltene Infektionen wie Ebola können sich rasch verbreiten und die allgemeine Gesundheit gefährden. Der FTD-Test ist einfach anzuwenden und minimiert die Unsicherheiten bei der Diagnose. ●

## FORTSCHRITTLICHE MATERIALIEN ZUM SCHUTZ VOR KONTAMINATION

**DuPont Tyvek®**-Schutzkleidung – hergestellt von DuPont de Nemours in Luxemburg – schützt den Träger, indem das Gewebe Flüssigkeiten und Aerosole abweist, Luft und Wasserdampf jedoch hindurchlässt. Das Material wurde wegen seiner

erstklassigen Eigenschaften für die **Schutzrüstung der Hilfskräfte gewählt, die die Folgen der Atomkatastrophe von Fukushima in Japan beseitigen halfen**. Krankenpfleger und andere, die bei der Bekämpfung des tödlichen Ebola-Virus im

Einsatz waren, verwendeten **Tychem®**, eine weitere DuPont-Marke, unter der eine vollständige Schutzbekleidungsline mit **Zusatzartikeln** angeboten wird, **die vor einer Kontamination schützt**. ●



### **Wussten Sie ...**

... dass Luxemburg zusammen mit Tokio die erste „Parkinson-Landkarte“ erstellt hat? Diese Landkarte umfasst die Erkenntnisse aus über tausend Forschungsartikeln und eröffnet neue Möglichkeiten bei der Erforschung neurodegenerativer Erkrankungen.

## Wegbereiter für personalisierte Medizin

Gesundheitswissenschaften und Medizintechnik haben sich in den letzten Jahren in Luxemburg stark entwickelt und spezialisieren sich inzwischen auf die Bereiche **personalisierte Medizin, Diagnostik, Bioinformatik und digitales Gesundheitswesen oder Health-IT.**

Private Unternehmen und staatliche Forschungslabore sind in vielen Bereichen aktiv, wie beispielsweise biomedizinische Analysen, Wirkstoff- und Biomarker-identifizierung, Labor- und Krankenhausgeräte und gesundheitsbezogene ICT-Anwendungen und -Dienstleistungen.

Personalisierte Medizin, bei der **die Behandlung individueller auf den Patienten zugeschnitten wird**, wird bei verschiedenen Krankheiten bereits Wirklichkeit. In den letzten Jahren lag der Fokus deshalb auf neurodegenerativen Krankheiten, Immunologie und Onkologie.

Die Fortschritte bei der personalisierten Medizin verändern das Gesundheitswesen radikal und schaffen **neue Möglichkeiten für die biomedizinischen Wissenschaften.** Luxemburg war schon 2008 ein Vorreiter der personalisierten Medizin, als das Land kräftige Investitionen in diesen Bereich ankündigte und sich mit weltweit anerkannten Forschungsinstituten zusammenschloss. Diese Initiative führte zu der Schaffung der Integrated BioBank of Luxembourg (IBBL), des Luxembourg Centre for Systems Biomedicine (LCSB) und des Lungenkrebsprojekts, das jetzt vom Luxembourg Institute of Health (LIH) geleitet wird.

Die Forschungstätigkeit des LIH konzentriert sich auf die Bereiche Onkologie, Infektionen und Immunität sowie Bevölkerung und Gesundheit. Forschungen mit neurodegenerativen Erkrankungen wie z. B. Parkinson, Metabolomik und Netzwerkanalysen zu Krankheiten werden von verschiedenen Unternehmen in Luxemburg durchgeführt, von denen die meisten mit dem LCSB der Universität zusammenarbeiten.

### Ein gemeinschaftlicher Ansatz

Luxemburg liegt ideal für Unternehmen, die den gesamten EMEA-Wirtschaftsraum (Europa, Nahost und Afrika) abdecken und Luxemburg als Drehscheibe für jeden wichtigen Markt in Europa verwenden wollen.

Die Biowissenschaften in Luxemburg ziehen heute Forscher aus aller Welt an. Sie finden hier **die weltweit modernsten biomedizinischen Einrichtungen vor und werden Teil eines interdisziplinären Kreises von Wissenschaftlern.**

### Zentrum für digitales Gesundheitswesen

Die Arbeit in den Biowissenschaften ist zu einem großen Teil virtuell und erfordert grenzüberschreitende Kooperation. Die **gute ICT-Infrastruktur von Luxemburg ist bei der internationalen Zusammenarbeit im medizinischen Bereich ein großes Plus.** Datenschutz und Sicherheit haben bei der Übertragung von sensiblen biologischen Daten, Patientenakten und Analysen zwischen medizinischen Instituten in aller Welt oberste Priorität.



**Die Integrated BioBank of Luxembourg bietet als einziges Institut der Welt ein fortlaufendes Weiterbildungs-Zertifizierungsprogramm in den Grundsätzen des Biobanking, bei dem die Wissenschaftler einen optimalen Umgang mit Proben und Material von Organismen für zukünftige Forschung und zur Konservierung erlernen.**

### Biobanking

Biobanking ist ein wichtiges Hilfsmittel für Wissenschaftler, um mehr über Krankheiten beim Menschen und ihre Ursachen und Wirkungen herauszufinden und bessere Diagnostiktests und Behandlungsverfahren zu entwickeln. Das IBBL ist ein öffentliches Biobanking- und Biotechnologieinstitut, das medizinische Forschungsinstitute in Luxemburg und im Ausland mit biologischen Daten und Analysen versorgt.

### Einen Rahmen für Innovationen schaffen

Das House of BioHealth ist eine besondere Einrichtung, in der Forschung und Wirtschaft einander in einer Atmosphäre treffen, die Kommunikation und Austausch fördert. Hier sind alteingesessene Unternehmen zu finden, aber genauso auch Existenzgründer im Bereich Biotechnologie, saubere Technologie und ICT. Ziel ist es, die Errichtung, Führung und Expansion von Unternehmen zu unterstützen und für die Übertragung von Forschungsergebnissen in marktfähige Produkte und Dienstleistungen zu sorgen.

### WaferGen: Gezielte Sequenzierung der nächsten Generation

WaferGen entwickelt moderne genetische Testverfahren für die Biowissenschaften sowie für klinische Forschungslabore. Durch die Zusammenarbeit mit diversen Luxemburger Institutionen konnte sich das Unternehmen eine gute Marktposition verschaffen und seinen Umsatz Jahr für Jahr steigern. Heute betreibt WaferGen, neben der Entwicklung und dem Verkauf, ein Demonstrationslabor in Luxemburg.

**300%**

Die Zahl der Forscher in den öffentlichen Forschungsinstituten von Luxemburg hat sich von 2007 bis 2014 verdreifacht.

**x2**

Die Zahl der biowissenschaftlichen Unternehmen in Luxemburg hat sich zwischen 2006 und 2013 mehr als verdoppelt.

## Wussten Sie ...

dass das Luxemburger Gebäude Solarwind ein Musterbeispiel für nachhaltiges Bauen ist? Das Gebäude ist das erste der Welt mit einer dreifachen Umweltzertifizierung als Ausgangspunkt. Es erfüllt strengste Anforderungen an nachhaltige Planung und Öko-Bürgerschaft und nutzt wichtige erneuerbare Energiequellen: Biomasse, Sonnenenergie, Windenergie, Geothermie und Wasser.

## Innovationen wirtschaftlich nutzen

In Luxemburg hat sich eine beträchtliche Zahl sogenannter CleanTech-Unternehmen niedergelassen, die sich mit **erneuerbarer Energie, Abfallwirtschaft, Wasseraufbereitung und ökologischem Bauen** beschäftigen. Luxemburg bietet ein attraktives wirtschaftliches Umfeld für Unternehmer, die einen Mehrwert schaffen und Wachstum erzielen wollen, indem sie Materialien, Ressourcen und Energie besser nutzen und sich dabei auf drei entscheidende Bereiche konzentrieren: **Kreislaufwirtschaft, nachhaltiges Bauen und Mobilität.**

## 6-10 Minuten

Luxemburg wird der **Versuchsstandort für ein zukunftsweisendes Projekt von Volvo für nachhaltige Verkehrsmittel sein. Volvo wird hier eine Reihe von Bussen mit Hybridmotor testen, die mit einem auf dem Dach angebrachten Kollektor über das Stromnetz aufgeladen werden. Für den Elektroantrieb verfügen diese Busse über große Akkus, mit denen sie leise und abgasfrei fahren können. Die Akkus werden an der Endhaltestelle in sechs bis zehn Minuten aufgeladen.**

# 1

In Luxemburg wurde die erste 100%ige Ökofarbe für Innenräume entwickelt. Verdello® wird aus Tallöl hergestellt und ist eine Farbe aus rein pflanzlichen Rohstoffen.

### Vorreiter der Kreislaufwirtschaft

Luxemburg nimmt bei der Kreislaufwirtschaft immer mehr eine Vorreiterrolle ein, mit Initiativen wie gesunden Innenräumen, dem Leasen von Stahl und der Verwendung alternativer Baumaterialien, mit wissensbasierter ICT und Leihgeschäften, die zu Kreislauflogistik und -dienstleistungen beitragen. Das Streben nach Kreislaufmodellen betrifft traditionelle Branchen wie die Bauwirtschaft, die Industrie, den Einzelhandel und die Logistik, aber auch neue technische Branchen wie ICT und 3D-Fertigung. Sogar die Luxemburger Finanzwirtschaft entwickelt neue Finanzierungsmodelle zur Förderung dieses revolutionären Ansatzes. Die Abteilung Umweltforschung und Innovation (ERIN) des Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) entwickelt zusammen mit Partnern aus der Wirtschaft Verfahren, wie natürliche und erneuerbare Ressourcen besser überwacht, beurteilt, genutzt und geschützt werden können. Die Universität Luxemburg arbeitet ebenfalls an gezielten Projekten für saubere Technologie, insbesondere im Bereich Photovoltaik und umweltfreundliche Energie.

### Internationale Erfolgsbeispiele

- **Apateq:** Gewinner des European Technology Leadership Award 2014 und spezialisiert auf Öl-Wasser-Trennung, wie sie beim Fracking angewandt wird. Die geschätzten Gesamtbetriebskosten dieser chemikalienfreien Behandlung von Apateqs OilPaq belaufen sich auf zwischen 50 Dollarcent und unter 1 Dollar pro Fass, während andere Marktösungen zwischen 3 und 30 Dollar kosten.
- **Carbon Process & Plant Engineering :** auf Abluftreinigung spezialisierter Anbieter schlüsselfertiger technischer Anlagen für das Filtern von Schwefeldioxid, Stickoxiden und Kohlendioxid.
- **Solartec:** Hersteller dezentralisierter, unabhängiger Energieversorgungssysteme mit erneuerbarer Energie.

### Nachhaltiges Bauen für die Zukunft

Nachhaltige Entwicklung ist eine der größten Aufgaben, vor denen die Bauwirtschaft steht, und Neobuild ist das erste Innovationscluster für nachhaltiges Bauen, das ein eigenes Gebäude in Modulbauweise errichtet hat, um **neue Techniken unter wirklichkeitsgetreuen Bedingungen zu testen**. Der 2.200 m<sup>2</sup> große Netto-Nullenergiehauptsitz des Unternehmens, für den über 100 verschiedene Baumaterialien, Produkte und Systeme verwendet wurden, dient auch als Labor zur Anregung von Innovationen im Baugewerbe und zur Betreuung innovativer neu gegründeter Bauunternehmen und -projekte. Neobuild ist eine vom Wirtschaftsministerium unterstützte öffentlich-private Partnerschaft.

# Nützliche Kontakte

Luxemburger Regierung	<a href="http://www.gouvernement.lu">www.gouvernement.lu</a>
Finanzministerium	<a href="http://www.mf.public.lu">www.mf.public.lu</a>
Wirtschaftsministerium (Invest in Luxembourg)	<a href="http://www.investinluxembourg.lu">www.investinluxembourg.lu</a>
Luxembourg for Finance	<a href="http://www.luxembourgforfinance.com">www.luxembourgforfinance.com</a>
Luxembourg for Business	<a href="http://www.luxembourgforbusiness.lu">www.luxembourgforbusiness.lu</a>
Luxinnovation	<a href="http://www.luxinnovation.lu">www.luxinnovation.lu</a>
Luxemburger Regulierungsbehörde (CSSF)	<a href="http://www.cssf.lu">www.cssf.lu</a>
Luxemburger Vereinigung der Investmentfonds (ALFI)	<a href="http://www.alfi.lu">www.alfi.lu</a>
Luxemburger Bankenvereinigung (ABBL)	<a href="http://www.abbl.lu">www.abbl.lu</a>
Versicherungsaufsicht	<a href="http://www.commassu.lu">www.commassu.lu</a>
Vereinigung der Versicherungsunternehmen	<a href="http://www.aca.lu">www.aca.lu</a>
Luxembourg Institute for Training in Banking	<a href="http://www.ifbl.lu">www.ifbl.lu</a>
Luxemburger Börse	<a href="http://www.bourse.lu">www.bourse.lu</a>
FEDIL Luxembourg Business Federation	<a href="http://www.fedil.lu">www.fedil.lu</a>
Luxembourg Materials & Production Technologies Cluster	<a href="http://www.materialscluster.lu">www.materialscluster.lu</a>
Logistics Portal	<a href="http://www.logistics.lu">www.logistics.lu</a>
Logistics Cluster	<a href="http://www.clusterforlogistics.lu">www.clusterforlogistics.lu</a>
Luxembourg Maritime Administration Portal	<a href="http://www.maritime.lu">www.maritime.lu</a>
Space Cluster	<a href="http://www.spacecluster.lu">www.spacecluster.lu</a>
ICT Portal	<a href="http://www.investinluxembourg.lu/ict">www.investinluxembourg.lu/ict</a>
ICT Cluster	<a href="http://www.ictcluster.lu">www.ictcluster.lu</a>
Life Sciences Portal	<a href="http://www.letzbio.lu">www.letzbio.lu</a>
Luxembourg BioHealth Cluster	<a href="http://www.biohealthcluster.lu">www.biohealthcluster.lu</a>
Clean Technologies Portal	<a href="http://www.letzgreen.lu">www.letzgreen.lu</a>
Luxembourg EcoInnovation Cluster	<a href="http://www.ecoinnovationcluster.lu">www.ecoinnovationcluster.lu</a>
Luxembourg Automotive Components Cluster	<a href="http://www.automotivecomponents.lu">www.automotivecomponents.lu</a>
The Intellectual Property Institute Luxembourg (IPIL)	<a href="http://www.ipil.lu">www.ipil.lu</a>
Luxemburger Handelskammer	<a href="http://www.cc.lu">www.cc.lu</a>
Luxembourg Portal for Innovation and Research	<a href="http://www.innovation.public.lu">www.innovation.public.lu</a>
Luxembourg Business Portal	<a href="http://www.guichet.public.lu/entreprises/en">www.guichet.public.lu/entreprises/en</a>
Universität Luxemburg	<a href="http://www.uni.lu">www.uni.lu</a>
Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT)	<a href="http://www.en.uni.lu/snt">www.en.uni.lu/snt</a>
Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)	<a href="http://www.list.lu">www.list.lu</a>
Nationaler Forschungsfonds	<a href="http://www.fnr.lu">www.fnr.lu</a>
Luxembourg School of Finance	<a href="http://www.lsf.lu">www.lsf.lu</a>
Nationales Statistikamt (STATEC)	<a href="http://www.statec.lu">www.statec.lu</a>
Nationales Tourismusbüro	<a href="http://www.visitluxembourg.com">www.visitluxembourg.com</a>
Business Tourism Portal (MICE)	<a href="http://meetings.visitluxembourg.com">meetings.visitluxembourg.com</a>
Luxembourg Institute of Health	<a href="http://www.lih.lu">www.lih.lu</a>
House of BioHealth	<a href="http://www.houseofbiohealth.lu">www.houseofbiohealth.lu</a>

SurprisingLux