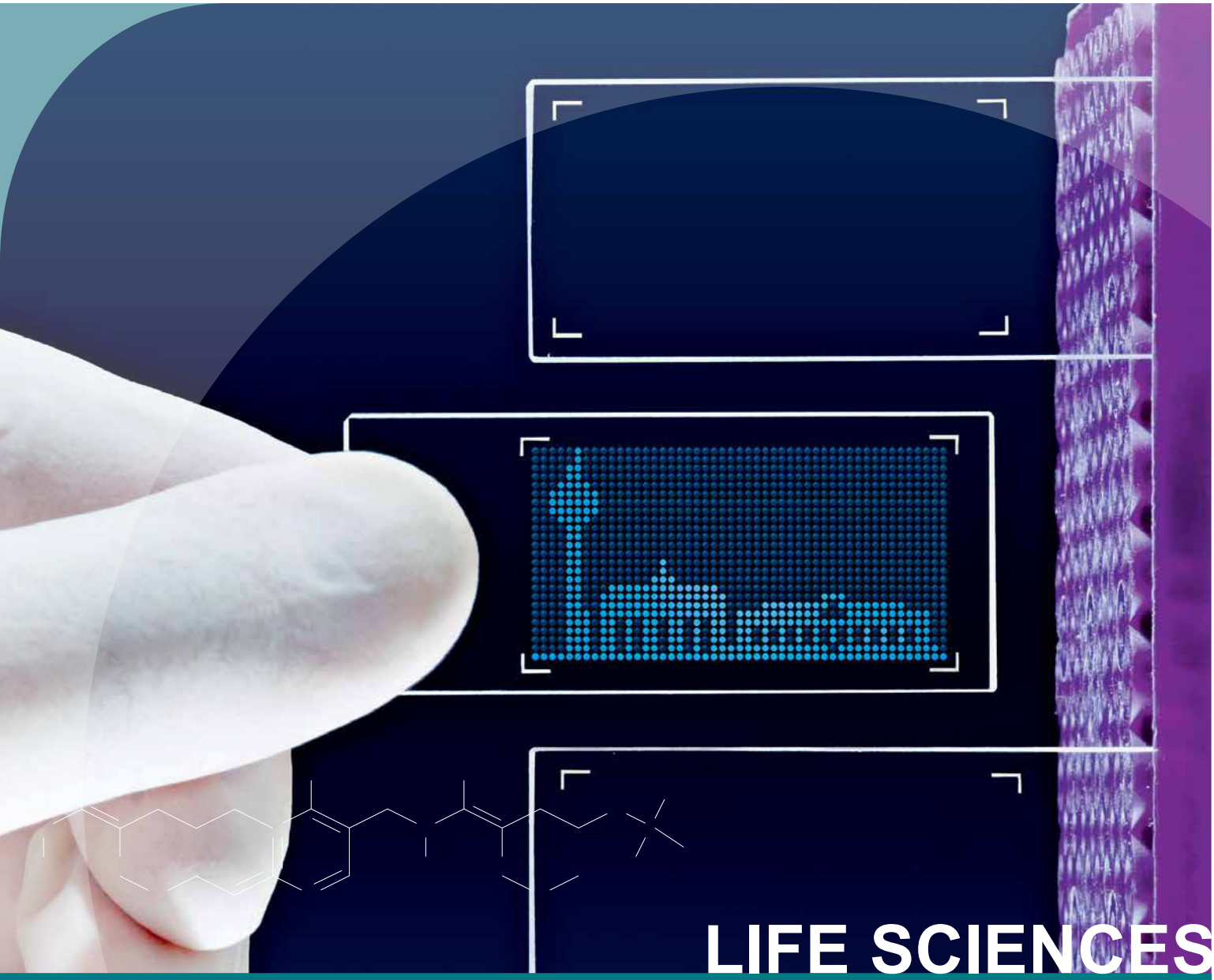
LAND BRANDENBURG

be Berlin

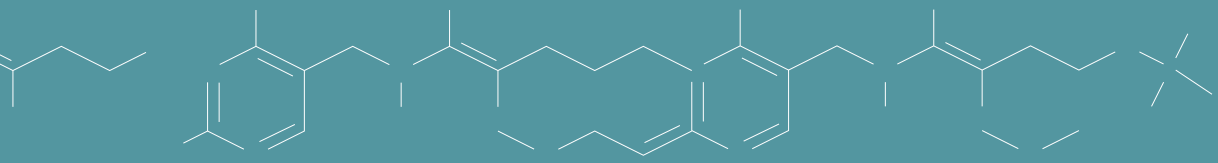


LIFE SCIENCES

in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

THE GERMAN CAPITAL REGION

excellence in life sciences & healthcare



Inhalt

Life Sciences in Berlin-Brandenburg 2

Starke Wissenschaft, effiziente Netzwerke 4

International renommierter Klinikstandort 6

Innovativer Pharmastandort mit Tradition 8

Medizintechnik: Neue Produkte für globale Märkte 10

Cluster Gesundheitswirtschaft Berlin-Brandenburg 12

Neue Impulse durch IT und Telemedizin 14

Frühe und präzise Diagnostik 16

Führender europäischer Biotechnologiestandort 18

Innovationen für Landwirtschaft, Ernährung und Industrie 20

Ihre Standortvorteile in Berlin-Brandenburg 22

Investieren in Berlin-Brandenburg 24

Life Sciences in Berlin-Brandenburg

Berlin-Brandenburg ist einer der führenden Life-Sciences-Standorte in Deutschland und Europa. Die Region in der Mitte Europas überzeugt durch eindeutige Standortvorteile: Die einzigartige Konzentration und Vernetzung von Wissenschaft, Klinik und Wirtschaft führt zu Spitzenleistungen in der Forschung und ihrer Umsetzung in innovative Produkte. Dafür stehen über 500 Unternehmen aus Biotechnologie, Pharma und Medizintechnik sowie 35 große Forschungseinrichtungen und Hochschulen mit Life-Sciences-Schwerpunkt. Das innovative Umfeld bietet beste Bedingungen für junge Unternehmen und Gründer. Einmalig in Deutschland ist die räumliche Konzentration von neun Technologieparks, in denen Wissenschaft und Wirtschaft eng kooperieren.

Zu den Erfolgsfaktoren der Region zählen überdurchschnittlich viele mehrsprachige, multikulturelle und sehr gut ausgebildete Fachkräfte, eine hervorragende Infrastruktur und preisgünstige Flächen.

Die Region bietet zudem optimale Rahmenbedingungen für alle Bereiche von Wissenschaft und Wirtschaft. Gleichzeitig ist die Hauptstadtregion attraktiv für renommierte Wissenschaftler und erfahrene Manager aus aller Welt. Von Berlin aus vertreten Wirtschaftsverbände wie der Verband Forschender Arzneimittelhersteller e. V. (vfa), der Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie (BPI), der Branchenverband der Biotechnologie-Industrie BIO Deutschland, der Bundesverband Managed Care e. V. (BMC) und der Bundesverband Medizintechnologie e. V. (BVMed) die Interessen ihrer Mitglieder.

In keiner anderen Region verbinden sich Vielfalt und hohe Lebensqualität mit so günstigen Lebenshaltungskosten. Mit dem neuen Flughafen Berlin Brandenburg „Willy Brandt“, kurz BER, wird die Region noch besser erreichbar sein: Von Europas modernstem Airport werden über 170 Ziele in 50 Ländern angeflogen werden.

10 Gründe für die Life-Sciences-Region Berlin-Brandenburg

- Dichte und Exzellenz von Forschungseinrichtungen und Hochschulen – hervorragende Basis für forschende Unternehmen und Kooperationen
- Gründerhauptstadt Deutschlands und einer der Top-Investitionsstandorte Europas
- Über 130 Kliniken, darunter die Charité – Universitätsmedizin Berlin, eine der größten Universitätskliniken weltweit
- Synergien durch ausgeprägte Netzwerkstrukturen und politische Unterstützung
- Hochqualifizierte Arbeitskräfte und flexible Arbeitszeiten
- Günstige, verfügbare Gewerbeflächen und Büroimmobilien in attraktiven Lagen
- Beste Rahmenbedingungen für Produktion
- Beste Förderbedingungen in Europa
- Entscheiderzentrum: Sitz von Parlament, Regierung und Spitzenverbänden der Wirtschaft
- Hohe Lebensqualität und niedrige Lebenshaltungskosten

Das Brandenburger Tor in der Mitte Berlins

Gesundheitsregion Berlin-Brandenburg in Zahlen

Diese Kompetenzen, gebündelt im Cluster Gesundheitswirtschaft Berlin-Brandenburg – HealthCapital, stellen die Region Berlin-Brandenburg an die Spitze der Cluster Deutschlands.

rund **5.800**
Unternehmen der Gesundheitswirtschaft

rund **16 Mrd.** *Euro*
Umsatz in der Gesundheitswirtschaft

rund **274.000**
Beschäftigte in der Gesundheitswirtschaft, davon 10.000 in der Pharmaindustrie

215
Biotechnologieunternehmen

280
Medizintechnikunternehmen

30
Pharmaunternehmen

über **210.000**
Studierende (WS 2012 / 13)

über **50**
Hochschulen
(darunter 2 Exzellenzuniversitäten: Freie Universität Berlin und Humboldt-Universität zu Berlin)

6
Biotechnologieparks
und 3 weitere Technologieparks mit Life-Sciences-Schwerpunkt

Starke Wissenschaft, effiziente Netzwerke

Berlin-Brandenburg gehört zu den bedeutendsten Wissenschaftsregionen Europas. Die Dichte an universitären und außeruniversitären Forschungsinstituten ist deutschlandweit einzigartig. Synergien entstehen durch die intensive Vernetzung in den Lebenswissenschaften und die Integration von Schlüsseltechnologien wie IT, Nanotechnologie, Optik und Mikrosystemtechnik sowie Partnern aus Klinik und Wirtschaft. In der Hauptstadtregion gibt es im Bereich Life Sciences vier Max-Planck-Institute, zwei Fraunhofer-Institute, zwei Leibniz-Institute und zwei Helmholtz-Zentren. Rund 170 gesundheitsbezogene Studiengänge werden an 19 Hochschulen in Berlin und sechs in Brandenburg angeboten. In Berlin wird anteilmäßig mehr für öffentliche Forschung ausgegeben als in anderen Bundesländern. Der Anteil der FuE-Aufwendungen im öffentlichen Sektor lag 2009 bei 2,1 %. Ein wichtiges Zentrum für biomedizinische Forschung ist das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin. Es befindet sich auf dem biomedizinischen Campus Berlin-Buch, der ein exzellentes Umfeld für interdisziplinäre und patientenorientierte Spitzenforschung bietet. Am Standort Teltow des Helmholtz-Zentrums Geesthacht liegt der Fokus auf der Entwicklung von Biomaterialien für die regenerative Medizin.

An der Schnittstelle von Wirtschaft und Wissenschaft unterstützt das Clustermanagement Gesundheitswirtschaft Berlin-Brandenburg – HealthCapital Vernetzung und Technologietransfer. Das Know-how in Medizin und Wissenschaft vor Ort ist auch in nationalen und internationalen Netzwerken gefragt. So spielt die Region eine herausragende Rolle im Nationalen Genomforschungsnetz NGFN-Plus. 2011 wurde in Berlin das Deutsche Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) gegründet, ein Forschungsverbund mit sieben Standorten und 26 universitären und außeruniversitären Partnern.

Im Forschungslabor von Bayer HealthCare Pharmaceuticals

Neue Maßstäbe in der Systembiologie

„Berlin hat ein unheimliches Plus. Im Ausland weiß man: Hier passiert viel, es gibt interessante Leute und Strukturen. In den Köpfen hat sich breitgemacht: Was New York in den siebziger Jahren war und London in den Neunzigern, ist heute Berlin“, so Prof. Dr. Nikolaus Rajewsky 2011 im ZEITmagazin. Der Forscher koordiniert das Berlin Institute for Medical Systems Biology (BIMSB) am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in Berlin-Buch, wo er sich mit molekularen Netzwerken der Gene und Proteine, ihrer Regulation und ihrer Bedeutung bei der Entstehung von Krankheiten befasst. 2012 wurde er mit dem Leibniz-Preis, Deutschlands wichtigstem Förderpreis, ausgezeichnet. Nach seiner Promotion in theoretischer Physik in Köln, einem Postdoktorat an der Rockefeller University und einer Professur an der New York University ist Nikolaus Rajewsky 2006 nach Deutschland zurückgekehrt.

Am BIMSB erforscht er microRNAs: Das sind Nukleinsäuren, deren Rolle bei der Informationsübertragung aus dem Erbgut erst seit wenigen Jahren bekannt ist. Nikolaus Rajewsky hat grundlegende Arbeiten über die Biogenese von microRNAs und über die Regulation, die microRNAs auf andere menschliche Gene ausüben, veröffentlicht. Unter anderem konnte er zeigen, dass jede menschliche microRNA im Schnitt Hunderte von Zielgenen in einer funktional wichtigen Art und Weise reguliert. Das BIMSB wurde 2008 mit Startkapital des Bundesforschungsministeriums und des Senats von Berlin am MDC gegründet und arbeitet eng mit der Humboldt-Universität (HU), der Charité – Universitätsmedizin Berlin und der New York University zusammen. Bis 2016 wird es einen Neubau auf dem Campus Nord der HU beziehen.

Beuth Hochschule für Technik Berlin

„Berlin ist nicht nur eine der angesagtesten Metropolen der Welt, sondern auch eine Life-Sciences-Hochburg. In enger Vernetzung mit den zahlreichen in der Hauptstadtregion angesiedelten Unternehmen aus der Biotechnologie sowie der Medizin- und Pharmatechnik können Studierende ihr Wissen direkt in der Praxis anwenden. So profitiert auch die Wirtschaft vom innovativen Know-how der Hochschulen – egal ob etablierte Unternehmen oder engagierte Gründer. Die meisten Absolventinnen und Absolventen aus Berlin bleiben auch nach ihrem Studium der Hauptstadtregion treu.

Um auch international in der ersten Liga der Life-Sciences-Standorte mitzuspielen, werden die Berliner Hochschulen auch weiterhin hochqualifizierte Arbeitskräfte und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die ‚Stadt der Zukunft‘ ausbilden. Die Biotechnologie ist eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. 2012 wurde der Studiengang an der Beuth Hochschule 25 Jahre alt, er zeichnet sich durch seine hohe Interdisziplinarität und seinen Praxisbezug an der Schnittstelle zwischen Lehre, Forschung und Industrie aus.“

Prof. Dr. Monika Gross

Präsidentin der Beuth Hochschule für Technik Berlin
www.beuth-hochschule.de

INTERNATIONAL FÜHRENDE FORSCHUNGSREGION

Über 100 außeruniversitäre Forschungsinstitute, z. B.

Institute und das Archiv der Max-Planck-Gesellschaft **8**
Einrichtungen der Hermann-von-Helmholtz-Gemeinschaft **8**
Einrichtungen und die Zentrale der Leibniz-Gemeinschaft **24**
Institute der Fraunhofer-Gesellschaft **8**
Verbünde der Fraunhofer-Gesellschaft **3**

BIOTECHPARKS UND TECHNOLOGIEPARKS MIT LIFE-SCIENCES-SCHWERPUNKT

— Berlin Adlershof
— berlinbiotechpark
— Biotech Campus Potsdam
— Biotechnologiepark Luckenwalde
— Campus Berlin-Buch
— co:bios Technologiezentrum
— GO:IN Golm Innovationszentrum
— Innovationspark Wuhlheide Berlin
— Techno Terrain Teltow

International renommierter Klinikstandort

Berlin-Brandenburg bietet mit der Charité – Universitätsmedizin Berlin, einer der größten europäischen Universitätskliniken, über 130 Krankenhäusern und Spezialkliniken mit mehr als 35.000 Betten sowie einer breiten Basis an herausragender Grundlagenforschung wesentliche Standortvorteile: medizinische Versorgung auf höchstem Niveau, ausgesuchte Expertise in speziellen Indikationen und beste Voraussetzungen für die Durchführung klinischer Studien. In einer institutionellen Zusammenführung zwischen Charité – Universitätsmedizin Berlin und Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) geht 2013 das Berliner Institut für Gesundheitsforschung (BIG) an den Start. Durch die noch engere Verknüpfung der Grundlagenforschung des MDC mit der patientennahen Forschung der Universitätsklinik Charité entsteht ein Forschungsraum von Spitzenqualität, der eine ganz neue Dimension für die Lebenswissenschaften in der Region eröffnet.

Herausragende Leistungen erbringt die Region in den Bereichen Onkologie und Kardiologie. Hierfür steht zum Beispiel das Deutsche Herzzentrum Berlin (DHZB), das zu den renommiertesten und leistungsstärksten Transplantationszentren der Welt zählt. Mit dem Vivantes Netzwerk für Gesundheit hat der größte kommunale Krankenhauskonzern Deutschlands seinen Sitz in Berlin. Die Charité – Universitätsmedizin Berlin und Vivantes bündeln ihre Kompetenzen seit 2011 im Labor Berlin, Europas größtem Krankenhauslabor. Auch die private Helios-Klinikgruppe, die zum Gesundheitskonzern Fresenius gehört, hat ihre Zentrale in Berlin. Weitere hier ansässige Krankenhausbetreiber mit mehreren Einrichtungen sind die DRK Kliniken Berlin und die Paul Gerhardt Diakonie. Das Carl-Thiem-Klinikum in Cottbus ist eines der größten und leistungsfähigsten Krankenhäuser des Landes Brandenburg. Im Verbund mit dem Städtischen Klinikum Brandenburg an der Havel wurde das bundesweit erste flächendeckende Telemedizinnetz zur Versorgung von kardiologischen Hochrisikopatienten eingeführt. Im Gesundheitspark Ernst von Bergmann erhalten Patienten in Potsdam eine moderne, integrierte medizinische Versorgung – von der Prävention über die ambulante und stationäre Behandlung bis hin zur Reha, Pflege und Nachsorge.

Laboraufnahme aus der Mikrobiologie des Helios-Klinikums

Gemeinsam in der Schlaganfallforschung

Mit dem Ziel, das gemeinsame Know-how in Forschung und Entwicklung gezielt in Innovationen für die Behandlung nach einem akuten Schlaganfall umzusetzen, arbeiten Sanofi und die Charité – Universitätsmedizin Berlin Hand in Hand: Im Februar 2012 wurde ein neues gemeinsames Forschungslabor eingeweiht, das sowohl von Wissenschaftlern der Charité als auch von Sanofi genutzt wird, etwa für pharmakologische Studien. Es befindet sich auf dem Charité Campus Mitte, in der Nähe des Centrums für Schlaganfallforschung Berlin, das die Uniklinik seit 2008 betreibt.

Die Charité gehört zu den führenden Kliniken bei der Akut- und Langzeitbehandlung von Schlaganfallpatienten und verfügt sowohl über klinische Erfahrung als auch Zugang zu Patienten. Sie ist eine von über 19 zertifizierten Stroke Units in Berlin-Brandenburg. Sanofi deckt in Deutschland die gesamte Wertschöpfungskette der Arzneimittelindustrie ab, forscht und produziert hier. Von Berlin aus koordiniert Sanofi auch die klinischen Studien für Mittel- und Osteuropa und Zentralasien. Das Labor ist Teil einer im Mai 2010 geschlossenen Partnerschaft, ein weiteres Projekt ist eine Diabetes-Allianz, die seit September 2012 läuft.

Charité – Universitätsmedizin Berlin

„Die Charité ist der zentrale Motor für den Gesundheitsstandort Berlin-Brandenburg und ein erheblicher Wirtschaftsfaktor für die Region. Hier arbeiten rund 13.000 Menschen in vielfältigen medizinisch-wissenschaftlichen Bereichen. Nur allein durch externe Forschungsgelder, sogenannte Drittmittel, schaffen wir über 2.000 Arbeitsplätze und generieren ein Steueraufkommen für Berlin von ca. 30 Mio. Euro. Mit einem positiven Jahresergebnis von über 8,2 Mio. Euro hat die Charité gegen den Trend und als eine der wenigen Einrichtungen der deutschen Universitätsmedizin die Gewinnzone erreicht und die Planungen übertroffen. Die Charité hat ihre vereinbarten und selbst erklärten Ziele übrigens seit 2008 ausnahmslos erreicht oder sogar übertroffen. Krankenversorgung auf höchstem Niveau erfordert eine enge Vernetzung mit exzellenter Forschung. Die Charité hat den Vorteil, beides unter einem Dach zu vereinen. In Feldern, wo andere Einrichtungen hervorragende Expertise aufweisen und hohe Synergiepotenziale durch die Zusammenarbeit erwartet werden, unterhalten wir enge Partnerschaften, um bestmöglich voneinander zu profitieren und so einen Mehrwert für die Gesundheitswirtschaft zu schaffen. Dadurch profitiert natürlich insbesondere der Standort Berlin. Wo gute Wissenschaft gemacht wird, etabliert sich auch die Wirtschaft.“

Prof. Dr. Karl Max Einhäupl
Vorstandsvorsitzender der
Charité – Universitätsmedizin Berlin
www.charite.de

CHARITÉ – UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN*

Standorte	4
Betten	3.213
Stationäre Fälle	139.142
Ambulante Fälle	593.614
Mitarbeiter	12.888
Jahresumsatz in Mio. Euro	1.096
Eingeworbene Drittmittel in Mio. Euro	158
Studierende	7.001
Sonderforschungsbereiche	16

* Kennzahlen 2011

VIVANTES NETZWERK FÜR GESUNDHEIT**

Vivantes-Kliniken	9
Betten	5.379
Stationäre Fälle	211.500
Ambulante Fälle	284.812
Mitarbeiter (Köpfe)	13.938
Umsatz in Mio. Euro	865
Jahresergebnis in Mio. Euro	5,1

** laut Geschäftsbericht 2011

CARL-THIEM KLINIKUM *

Kliniken und Institute	24
Betten	1.246
Stationäre Fälle	44.543
Ambulante Fälle	57.724
Mitarbeiter (Köpfe)	2.273
Umsatz in Mio. Euro	160
Drittmittel in Mio. Euro	0,6

*** Kennzahlen 2011

KLINIKUM ERNST VON BERGMANN **

Kliniken und Fachbereiche	29
Betten	1.088
Stationäre Fälle	38.800
Ambulante Fälle	147.500
Mitarbeiter (Köpfe)	2.491
Umsatz in Mio. Euro	176
Teilnahme an Studien (im Jahr)	ca. 30

**** laut Lagebericht 2011

Innovativer Pharmastandort mit Tradition

Der nachhaltige Erfolg pharmazeutischer Unternehmen aus Berlin und Brandenburg gründet sich auf innovative Produkte und gewachsene Traditionen, die bis ins 19. Jahrhundert zurückreichen. Die Branche profitiert vom exzellenten wissenschaftlichen Umfeld, der klinischen Forschungslandschaft und der Nähe zu Entscheidungsträgern im Gesundheitswesen. Das gilt für Global Player wie Bayer, Pfizer, Sanofi und Menarini ebenso wie für über 20 weitere mittelständische Pharmaunternehmen. Bayer HealthCare Pharmaceuticals blickt auf eine traditionsreiche Vergangenheit in Berlin zurück, heute gehört das Unternehmen mit über 5.000 Mitarbeitern in Berlin zu den zehn größten Spezial-Pharmaunternehmen weltweit. In Berlin befindet sich darüber hinaus die Marketing- und Vertriebszentrale von Sanofi in Deutschland mit knapp 1.250 Mitarbeitern. 2011 übernahm Takeda Pharma die traditionsreiche Produktionsstätte Nycomed in Oranienburg und verlegte 2012 seine Vertriebszentrale nach Berlin. Shire konzentrierte bereits 2010 seine Deutschlandaktivitäten in der Hauptstadt. Auch der Pharmakonzern Pfizer baute seine Aktivitäten am Standort aus und siedelte neben der Zentrale weitere Geschäftsbereiche an.

Gut ausgebildete Fachkräfte, eine investorenfreundliche Wirtschaftsförderung und beste Förderbedingungen in Europa machen Berlin-Brandenburg zu einem attraktiven Produktionsstandort für die chemisch-pharmazeutische Industrie sowie für Medizintechnik und Biotechnologie. So erweitert B. Braun die Pharmasparte in Berlin durch den Neubau von Produktionsanlagen. Takeda und BASF stellen in modernen Werken in Brandenburg Medikamente, Kunststoffe und Pflanzenschutzmittel her. Bayer und Berlin-Chemie produzieren ebenso traditionell am Standort Berlin wie der globale Medizintechnikhersteller Biotronik.

Forscherin von Bayer HealthCare bereitet den Start eines Sequenziergeräts vor

Innovative Medizinforschung in Berlin

Die Piramal Imaging GmbH wurde 2012 gegründet, nachdem der indische Piramal-Konzern das Portfolio der Sparte Molekulare Bildgebung von Bayer HealthCare übernommen hatte. „In Berlin ergab sich die einmalige Chance, gute Leute aus einer großen Organisation in ein kleines Team zu überführen“, so Dr. Ludger Dinkelborg, Geschäftsführer der Piramal Imaging GmbH. „Das beschleunigt unsere Arbeit und schafft ein gutes Umfeld für Innovationen. Gleichzeitig sind wir integriert in ein global tätiges Unternehmen, das das notwendige Kapital für unsere Forschung und Entwicklung bereitstellt.“

Die Piramal Imaging GmbH ist eine 100 %ige Tochter der Schweizer Piramal S.A., die ihre FuE-Aktivitäten komplett an Berlin abgegeben hat. Konzernweit steht Berlin für Know-how in der Diagnostik. In den Berliner Laboren von Piramal erforschen und entwickeln derzeit 20 Mitarbeiter neuartige PET-Radiopharmaka für die molekulare Bildgebung. Vor kurzem wurde bei den Arzneimittelbehörden in Europa und den USA die Zulassung von Florbetaben beantragt, einer hochspezifischen Substanz zum Nachweis von beta-amyloiden Ablagerungen im Gehirn, die den Durchbruch bei der frühzeitigen Alzheimer-Diagnose bedeuten könnte. In Berlin arbeitet Piramal eng mit Forschungseinrichtungen und Kliniken vor Ort zusammen und profitiert von deren Expertise beispielsweise bei klinischen Studien oder im Bereich der Demenzforschung.

Bayer Pharma AG

„Berlin ist der Sitz unserer Unternehmenszentrale – und einer unserer Hauptforschungsstandorte. Unsere hiesigen Aktivitäten umspannen die gesamte Wertschöpfungskette – von der Forschung in den Bereichen Onkologie, Frauengesundheit und diagnostische Bildgebung über Entwicklung bis zur Produktion. Auch ein Großteil des Marketings wird von Berlin aus gesteuert. Berlin verfügt über eine sehr gute Forschungs- und Kliniklandschaft und ist aus vielen Gründen ein attraktiver Standort. Wir wollen wachsen, und zwar stärker als der Markt. Das können wir nur mit engagierten und qualifizierten Mitarbeitern, mit den richtigen Partnern, einem guten Umfeld und der passenden Infrastruktur. Das alles bietet Berlin.“

Andreas Fibig

Vorstandsvorsitzender der Bayer Pharma AG und Mitglied des Bayer HealthCare Executive Committee

www.bayerpharma.com

PHARMASTANDORT BERLIN-BRANDENBURG

- Bausch + Lomb
- Bayer HealthCare Pharmaceuticals
- Berlin-Chemie (Menarini Group)
- Haupt Pharma
- Heyl Chemisch-pharmazeutische Fabrik
- Klosterfrau Berlin
- Merz Pharmaceuticals
- Pfizer
- Piramal Imaging
- Sanofi
- Shire Deutschland
- Takeda Pharma
- Teva Berlin / CT Arzneimittel
- Winthrop

Medizintechnik: Neue Produkte für globale Märkte

Berlin-Brandenburg gehört zu den führenden Medizintechnikstandorten in Europa. Die vorwiegend von KMU geprägte Branche mit 11.600 Beschäftigten gilt als Motor der Gesundheitswirtschaft in der Region und wächst kontinuierlich. Die Unternehmen profitieren von hervorragender Forschung in Kliniken und renommierten Forschungsinstituten wie dem Institut für Mikro- und Medizintechnik der Technischen Universität Berlin und von Kooperationen mit klinischen Institutionen. Telemedizin und E-Health, Bildgebung, Onkologie und Herz-Kreislauf sind die Schwerpunktfelder, auf denen viele innovative, leistungsfähige Unternehmen arbeiten.

Ob Herzschrittmacher, Herzunterstützungssysteme, Defibrillatoren oder Stents – kardiologische Produkte aus Berlin-Brandenburg sind führend auf dem internationalen Markt: Eines der erfolgreichsten Unternehmen ist BIOTRONIK, das kardiologische Implantate herstellt. Das Deutsche Herzzentrum Berlin (DHZB) und die daraus gegründete Berlin Heart GmbH sind Vorreiter in der Entwicklung künstlicher Herzunterstützungssysteme. In Firmen wie aap Implantate, Biomet, Carl Zeiss Meditec, OHST Medizintechnik, Merete und S&V Technologies werden hochwertige biofunktionale Implantate gefertigt. Olympus Surgical entwickelt in Teltow neue Methoden für die Hochfrequenzmedizin. Implantate, innovative Biomaterialien und regenerative Therapien sowie Interaktionen zwischen diesen Bereichen gewinnen immer mehr an Bedeutung. Ende 2011 wurde ein neues Helmholtz Virtuelles Institut eröffnet, das multifunktionale Biomaterialien für die Medizin erforscht.

Die Charité – Universitätsmedizin Berlin und das Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie führen gemeinsam die Protonentherapie von Augentumoren durch – dafür steht der Markenname „BerlinProtonen“. Durch die Zusammenarbeit von Medizinphysikern, Strahlentherapeuten und Augenärzten sind die Behandlungen überaus präzise und erfolgreich. Passende Augenapplikatoren werden vom Berliner Unternehmen Eckert & Ziegler hergestellt.

Qualitätskontrolle in der Elektrodenfertigung von BIOTRONIK

STEMO – Schnelligkeit entscheidet

Ein herausragendes Beispiel für die länderübergreifende Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern, Ingenieuren, Rettungskräften und Ärzten ist das Berliner „Stroke-Einsatz-Mobil“ (STEMO). Der voll einsatzfähige Notarztwagen ist ausgestattet mit allem, was für die sofortige Diagnose und Akutbehandlung eines Schlaganfalls notwendig ist: einem mobilen Computertomographen, modernster Labortechnik für Biomarker, elektronischer Behandlungsdokumentation und telemedizinischer Vernetzung mit der Klinik. Damit bietet STEMO eine Perspektive für die schnelle und lebensrettende Behandlung von Schlaganfallpatienten. Beteiligt an dem Projekt sind neben der Charité – Universitätsmedizin Berlin und der Berliner Feuerwehr auch Unternehmen aus Brandenburg wie Thermo Fisher Scientific und MEYTEC, die für die hochmoderne technische Ausstattung des Notarztwagens sorgen.

B. Braun Melsungen AG

„Berlin hat ein gutes Standing bei B. Braun: Der Bereich Vascular Systems in Britz stellt Medizintechnikprodukte für Diagnostik und Therapie her, im Langenbeck-Virchow-Haus in Mitte befindet sich die Fortbildungsakademie von B. Braun. Die Betriebsstätte Pharma mit 450 Mitarbeitern ist der größte der drei Berliner Standorte. Hier produzieren wir sieben Tage die Woche ausschließlich Sterilprodukte, Injektionsampullen aus Kunststoff und Glas, und auch ein Entwicklungsteam hat sich hier etabliert. Im vergangenen Jahr fiel der Startschuss für die Werkserweiterung Pharma, eine Investition von rund 40 Mio. Euro. Ebenso viel haben wir zuvor bereits in den Ausbau des Standorts investiert. Mit dem Neubau entstehen 25 neue dauerhafte Life-Sciences-Arbeitsplätze. Die Produktion im neuen Rudower Werk soll Mitte 2014 beginnen.“

Wilhelm Schlemermeyer

Werksleiter Pharma Berlin,
B. Braun Melsungen AG
www.bbraun.de

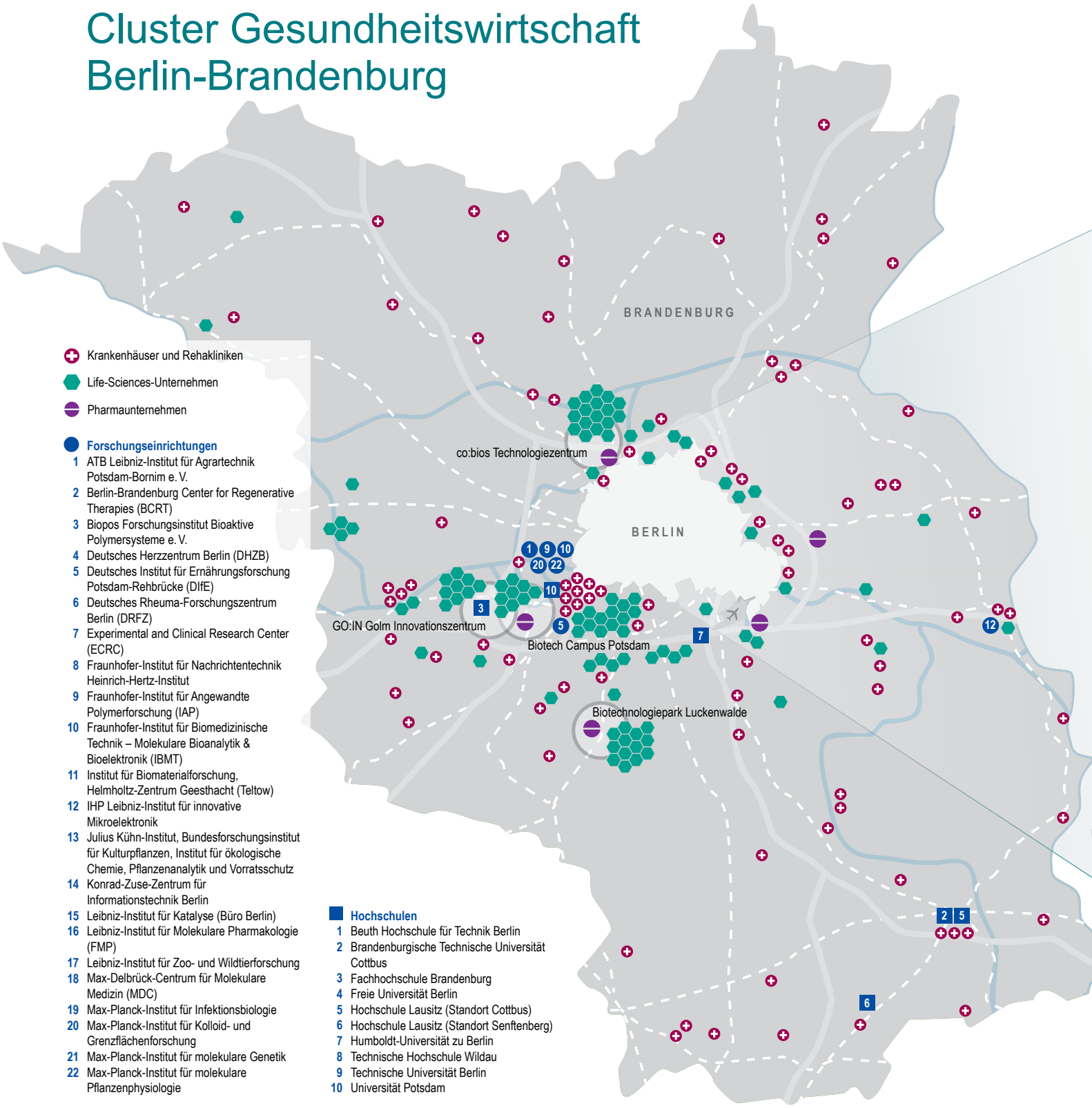
MEDIZINTECHNIKSTANDORT BERLIN-BRANDENBURG

— aap Implantate
— B. Braun Melsungen
— Berlin Heart
— Biomet
— BIOTRONIK
— Carl Zeiss Meditec
— Christoph Miethke
— Eckert & Ziegler
— JPK Instruments
— MELAG
— Merete Medical
— OHST Medizintechnik
— Olympus Surgical Technologies Europe
— OTB Orthopädie-Technik
— Vamed
— VANGUARD
— W.O.M. WORLD OF MEDICINE
— XION

MEDIZINTECHNIKNETZWERKE BERLIN-BRANDENBURG

— Berlin NeuroImaging Center (BNIC)
— Imaging Netzwerk Berlin (INB)
— Kompetenznetz Optische Technologien
— Kompetenzzentrum für Miniaturisierte Monitoring- und Interventionssysteme
— Netzwerk für eHealth-Systeme und Telemedizin
— Medtecnet Berlin-Brandenburg
— Small Animal Imaging Center Charité

Cluster Gesundheitswirtschaft Berlin-Brandenburg



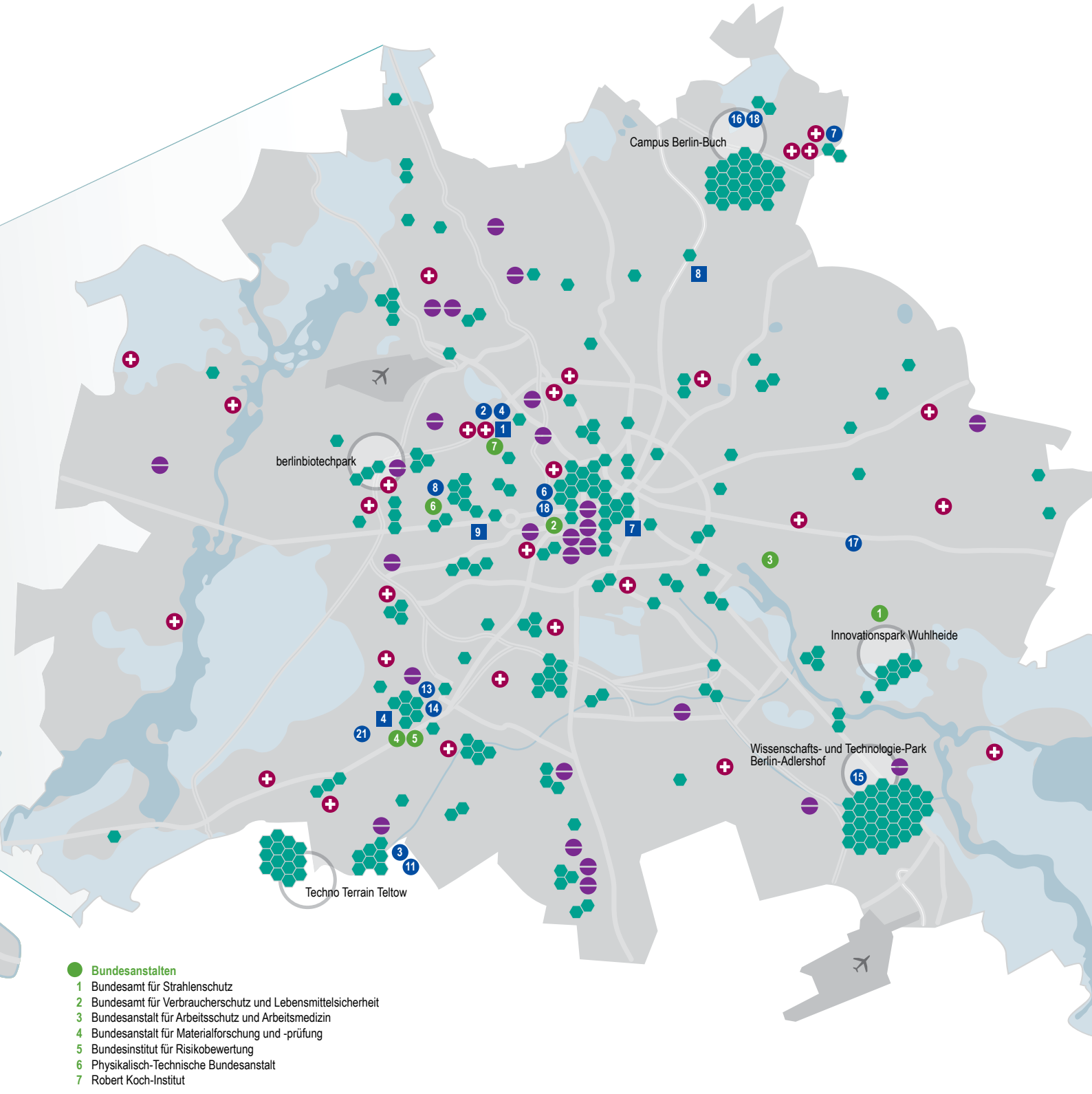
- Krankenhäuser und Rehakliniken
- Life-Sciences-Unternehmen
- Pharmaunternehmen

Forschungseinrichtungen

1 ATB Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e. V.
2 Berlin-Brandenburg Center for Regenerative Therapies (BCRT)
3 Biopos Forschungsinstitut Bioaktive Polymersysteme e. V.
4 Deutsches Herzzentrum Berlin (DHZB)
5 Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE)
6 Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin (DRFZ)
7 Experimental and Clinical Research Center (ECRC)
8 Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik Heinrich-Hertz-Institut
9 Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP)
10 Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik – Molekulare Bioanalytik & Bioelektronik (IBMT)
11 Institut für Biomaterialforschung, Helmholtz-Zentrum Geesthacht (Teltow)
12 IHP Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik
13 Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für ökologische Chemie, Pflanzenanalytik und Vorratsschutz
14 Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin
15 Leibniz-Institut für Katalyse (Büro Berlin)
16 Leibniz-Institut für Molekulare Pharmakologie (FMP)
17 Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung
18 Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC)
19 Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie
20 Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung
21 Max-Planck-Institut für molekulare Genetik
22 Max-Planck-Institut für molekulare Pflanzenphysiologie

Hochschulen

1 Beuth Hochschule für Technik Berlin
2 Brandenburgische Technische Universität Cottbus
3 Fachhochschule Brandenburg
4 Freie Universität Berlin
5 Hochschule Lausitz (Standort Cottbus)
6 Hochschule Lausitz (Standort Senftenberg)
7 Humboldt-Universität zu Berlin
8 Technische Hochschule Wildau
9 Technische Universität Berlin
10 Universität Potsdam



Bundesanstalten

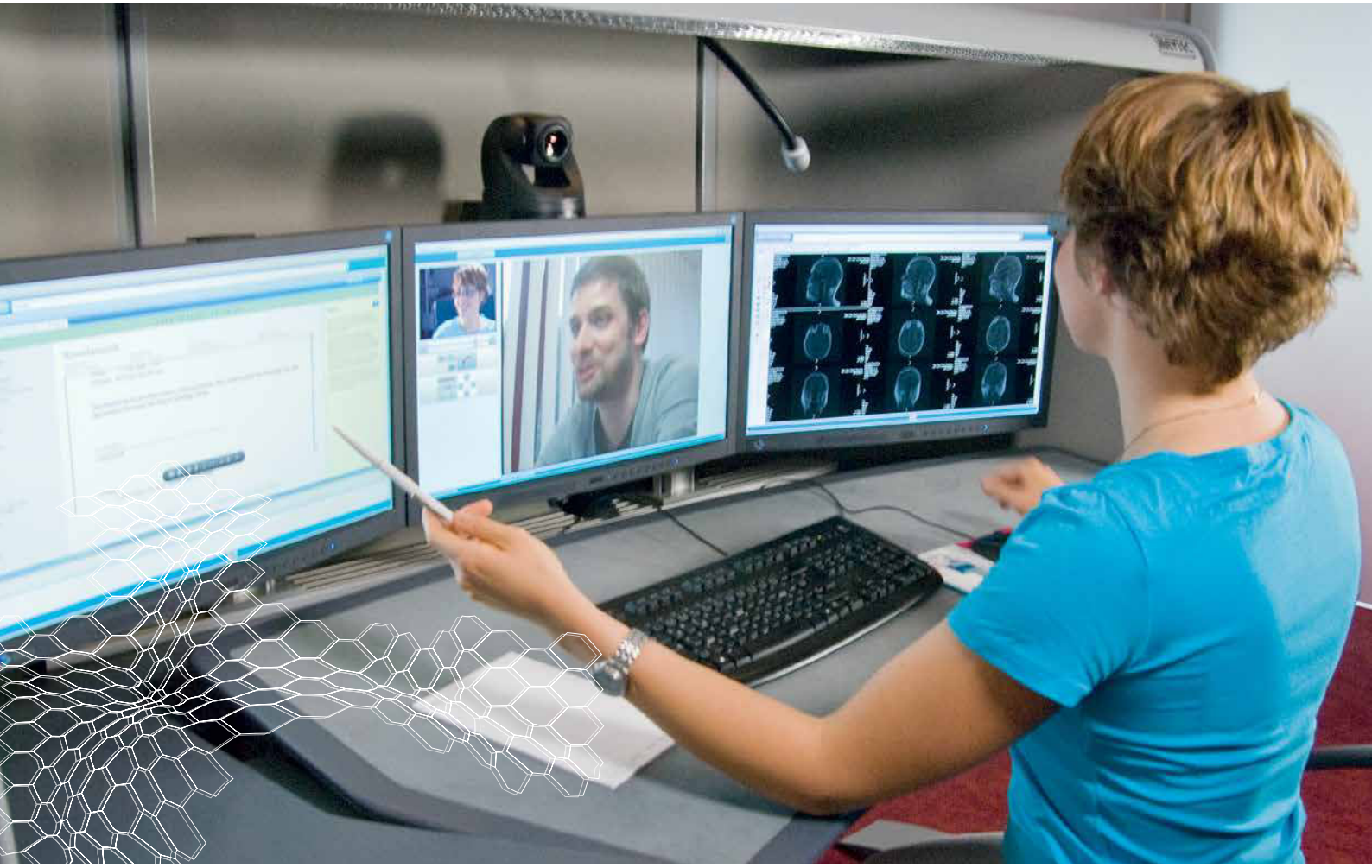
1 Bundesamt für Strahlenschutz
2 Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
3 Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
4 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
5 Bundesinstitut für Risikobewertung
6 Physikalisch-Technische Bundesanstalt
7 Robert Koch-Institut

Neue Impulse durch IT und Telemedizin

In der Medizin müssen immer größere Datenmengen aufbereitet, ausgewertet und übermittelt werden. Die zunehmende Verflechtung der Medizintechnik und der Biotechnologie mit Bioinformatik und IT bietet Berlin-Brandenburg vielversprechende neue Chancen, denn die Region verfügt über großes Know-how in der IT, eine dichte, moderne Kommunikationsinfrastruktur und ausgezeichnete IT-nahe Forschung. Das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik koordiniert den Aufbau einer europäischen Infrastruktur für Genomsequenzierung und Genotypisierung (ESGI), die Wissenschaftlern die kostengünstige Nutzung neuester Technologien zur Entschlüsselung komplexer Genfunktionen ermöglichen soll. Das Hasso-Plattner-Institut in Potsdam erforscht innovative Datenmanagement-Technologien, die unter anderem für die Telemedizin wegweisend sind.

Rund 100 Unternehmen in der Region, Kliniken, Forschungsinstitute und telemedizinische Zentren entwickeln Produkte und Dienstleistungen in der medizinischen Informatik und Telemedizin. Einen flächendeckenden Zugang zu hochqualifizierter Versorgung bieten in der Region unter anderem der teleradiologische Verbund am Unfallkrankenhaus Berlin, Telemedizinnetzwerke für kardiologische Hochrisikopatienten, das Verbundprojekt „FONTANE – Gesundheitsregion Nordbrandenburg“ und das EU-Vorhaben „Renewing Health“ (REgioNs of Europe WorkINg toGether for HEALTH). Mit „CardioBBEAT“ läuft in der Region die weltweit größte telemedizinische Studie. Im Modellprojekt „AGnES“ (Arztentlastende Gemeinde-nahe E-Health-gestützte Systemische Intervention) werden Ärzte in Brandenburg flächendeckend von spezialisierten Krankenschwestern unterstützt.

VIMED® DOC – Befundungsarbeitsplatz für Spezialisten in telemedizinischen Zentren



Mobile Lösungen für die personalisierte Krebstherapie

Mit dem HANA-Oncolyzer haben Charité – Universitätsmedizin Berlin, SAP Innovation Center und das Hasso-Plattner-Institut (HPI) in nur sieben Monaten eine neue Datenmanagement-Technologie für die Erforschung und Behandlung von Krebs entwickelt. Der HANA-Oncolyzer basiert auf der am HPI mit erforschten In-Memory-Technologie. Sie ermöglicht es, patientenrelevante und klinische Daten in Echtzeit abzurufen und jederzeit zu ergänzen. „Wenn Ärzte für eine vielversprechende, personalisierte Therapie bisher bis zu zwei Tage lang Akten wälzen mussten, um genau den Patienten zu finden, dessen Merkmale exakt auf solch eine Therapie passen, geht das dank der In-Memory-Technologie per iPad nun in Sekunden“, sagt Cafer Tosun, Leiter des SAP Innovation Center. „Gleichzeitig steht das Gemeinschaftsprojekt dafür, wie wir am SAP Innovation Center arbeiten: Von Beginn an direkt mit den Nutzern und natürlich mit Forschungseinrichtungen von internationalem Renommee. In der Region Berlin-Brandenburg finden wir genau das Netzwerk vor, um solch erstklassige Experten zusammenzubringen. Der HANA Oncolyzer zeigt eindrucksvoll, wie schnell eine solche Zusammenarbeit beeindruckende Ergebnisse liefern kann.“

Mit SAP arbeitet die Charité – Universitätsmedizin Berlin bereits in einem Pilotprojekt zur elektronischen Patientenakte zusammen. Hierfür entwickelte die Softwarefirma eine Plattform, die Daten aus unterschiedlichen Informationssystemen des Klinikums zusammenführt und auf mobilen Endgeräten wie dem iPad verfügbar macht.

GETEMED Medizin- und Informationstechnik AG

„Die GETEMED AG, 1984 in Berlin gegründet, ist seit 1998 in Teltow angesiedelt. Die hervorragenden Bedingungen der Region, sprich gute Infrastruktur, Zugang zu gut ausgebildeten Fachkräften, die Nähe zu klinischen und wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Unterstützung durch die Institutionen der Wirtschaftsförderung, haben uns dazu motiviert, 2006 in Teltow ein eigenes Firmengebäude zu errichten. Dort werden die Produkte aus den Segmenten des Vitalfunktionsmonitorings, der Langzeit-EKG-Diagnostik und der Telemedizin von über 60 Mitarbeitern entwickelt, produziert und zusammen mit Vertriebspartnern im In- und Ausland vermarktet.“

Robert Downes

Vorstand GETEMED Medizin- und Informationstechnik AG
www.getemed.de

STANDORT FÜR HEALTH-IT UND TELEMEDIZIN BERLIN-BRANDENBURG

- BIOTRONIK
- Cisco Systems
- ClinPath
- Coniugo
- Emperra E-Health Technologies
- Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS
- GETEMED Medizin- und Informationstechnik
- GHC Global Health Care
- ID Information und Dokumentation im Gesundheitswesen
- iDoc Institut für Telemedizin und Gesundheitskommunikation
- IHP – Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik
- IT-Solutions CONWORX Technology
- ixellence
- Marabu EDV-Beratung und Service
- MEYTEC Informationssysteme
- Safe4Net
- Tembit Software
- T-Systems International

NETZWERKE

- Telemed-Initiative Brandenburg e. V.
- Telemedizin-Netzwerk Brandenburg
- bvitg e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Integrierte Versorgung im Gesundheitswesen e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Telemedizin e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Gesundheitstelematik e. V.
- Netzwerk für eHealth Systeme und Telemedizin e. V.
- Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e. V.
- Verband SIBB e. V.

Frühe und präzise Diagnostik

Berlin-Brandenburg verfügt in der Bioanalytik und In-vitro-Diagnostik über breit gefächerte Expertise. Rund 100 Unternehmen und Forschungseinrichtungen befassen sich in der Region mit der Entwicklung innovativer Technologien und Produkte. Für das Potenzial stehen Firmen wie Bayer HealthCare als Weltmarktführer bei Kontrastmitteln, Thermo Fisher Scientific B•R•A•H•M•S mit führender Position in der Schilddrüsen- und Sepsisdiagnostik und Epigenomics mit neuartiger Krebsdiagnostik auf Basis der DNA-Methylierung.

Das Zentrum für Molekulare Diagnostik und Bioanalytik (ZMDB) Berlin-Brandenburg ist das Herzstück der Entwicklung innovativer Diagnostika in der Region. Als Plattform für den Technologietransfer bündelt es Grundlagenforschung, Technologieentwicklung, klinische Forschung und industrielle Anwendung. Seit 2010 vertritt es Berlin-Brandenburg als bisher einzige deutsche Region im europäischen Clusternetzwerk EDCA (European Diagnostics Clusters Alliance). Im DiagnostikNet Berlin-Brandenburg haben sich rund 35 Unternehmen und Forschungsinstitute zusammengeschlossen, um neue bedarfsgerechte In-vitro-Diagnostika zu entwickeln und zu vermarkten. Im Wissenschaftspark Potsdam-Golm ist auch das Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik (IBMT) ansässig, das an mehreren FuE-Verbundprojekten beteiligt ist. Im Fokus steht die Entwicklung von innovativen In-vitro-Diagnostika und Werkzeugen für die regenerative Medizin. Im Projektverbund Tera-Sens, der Teil der gemeinsamen Entwicklungsplattform T(h)era-Diagnostik von Forschungseinrichtungen und Unternehmen in Brandenburg ist, werden die Integration von Präanalytik und Sensorik für In-vitro-Diagnostika und bioanalytische Werkzeuge für neue Anwendungsfelder entwickelt. Schwerpunkte sind die Analyse von Infektionserregern und Herz-Kreislauf-Markern für die Akutversorgung.

Erstklassig ist auch die regionale Ausstattung mit hochmodernen Geräten in der diagnostischen Bildgebung. Herausragende Beispiele sind einer der weltweit ersten offenen Hochfeld-Magnetresonanz-Tomographen an der Charité, ein 7-Tesla-MRT am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin im Rahmen des Experimental and Clinical Research Center (ECRC) und der Betrieb des Imaging Science Institute (ISI), einem Joint Venture zwischen Siemens und der Charité – Universitätsmedizin Berlin an der Schnittstelle zwischen Forschung und klinischer Anwendung.

Offene Hochfeld-Magnetresonanz-Tomographen bieten Platz für die gleichzeitige Diagnostik und Behandlung

Biomedizinische Forschung am ECRC

Im Experimental and Clinical Research Center (ECRC) auf dem biomedizinischen Forschungscampus Berlin-Buch arbeiten Grundlagenforscher und Kliniker gemeinsam an der Überführung von Ergebnissen der molekularen Forschung in neue medizinische Verfahren. Das Zentrum wird vom Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin und von der Charité – Universitätsmedizin Berlin gemeinsam getragen. Die Forschung am ECRC ist sowohl translational als auch fächerübergreifend angelegt, zum Beispiel durch die Kooperation mit dem Leibniz-Institut für Molekulare Pharmakologie, der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt und Industriepartnern wie Siemens Healthcare. Gemeinsam werden hier neue Ansätze für Diagnose, Prävention und Therapie von kardiovaskulären, onkologischen und neurologischen Erkrankungen entwickelt und zeitnah am Patienten umgesetzt. Mit dem Aufbau der Berlin Ultrahigh Field Facility (B.U.F.F.) wurden die Forschungsmöglichkeiten erheblich erweitert. Die technische Ausstattung ist hervorragend: Neben einem experimentellen 7-Tesla-Ganzkörper-MRT sind ein 3-Tesla-MRT und ein 9,4-Tesla-Kleintier-MRT installiert. Schon in relativ kurzer Zeit ist es am ECRC gelungen, ein hocheffizientes bildgebendes Verfahren zur Darstellung eines schlagenden menschlichen Herzens im 7-Tesla-Magneten zu entwickeln.

Thermo Fisher Scientific B•R•A•H•M•S

„Ende 2009 wurde die damalige B•R•A•H•M•S AG in Hennigsdorf von Thermo Fisher Scientific übernommen, um das Diagnostikgeschäft weiterzuentwickeln. Dafür nutzen wir vor Ort Allianzen mit anderen Unternehmen und Instituten wie dem Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie, der Universität Potsdam und der Charité zur klinischen Validierung unserer Biomarker in verschiedenen therapeutischen Bereichen. Wir sind stolz darauf, einen weltweit einzigartigen Test (PCT) zur Diagnose der Sepsis entwickelt zu haben, der frühzeitig anzeigt, ob es sich um eine bakterielle oder virale Infektion handelt. Dadurch hilft er, die Therapie zu steuern und eine eventuell unnötige Gabe von Antibiotika zu vermeiden.“

Christophe Fraudeau

Geschäftsführer B•R•A•H•M•S GmbH,
Part of Thermo Fisher Scientific
www.thermoscientific.com/brahms

DIAGNOSTIK-KOMPETENZEN IN DER REGION

— Berlin NeuroImaging Center (BNIC)
— DiagnostikNet – Netzwerk Diagnostik Berlin-Brandenburg
— Imaging Netzwerk Berlin (INB)
— Small Animal Imaging Center Charité
— Zentrum für Molekulare Diagnostik und Bioanalytik (ZMDB)

SCHWERPUNKTE IN-VITRO-DIAGNOSTIK

— Biomarker, Biobanken und klinische Studien
— Erkennungssysteme und Biosensoren
— Produktionstechnologien für Microarrays und Biosensoren

SCHWERPUNKTE BILDGEBENDE DIAGNOSTIK

— Molekulare Bildgebung
— Geräteentwicklung (MRT, CT, PET/SPECT)
— Kontrastmittelentwicklung und klinische Studien

Führender europäischer Biotechnologiestandort

Die Biotechnologie ist ein Innovationsmotor in der Region. Die Branche, die seit mehr als 15 Jahren von BioTOP Berlin-Brandenburg koordiniert und vernetzt wird, verzeichnet ein stetiges Wachstum und eine hohe Gründungsdynamik: Die Basis hierfür bilden die exzellente Forschungslandschaft und die auf Biotechnologie spezialisierten Technologieparks. Das sind optimale Bedingungen für Start-ups ebenso wie für große, forschungsintensive Unternehmen. Von den 215 Biotechnologieunternehmen mit insgesamt 4.000 Beschäftigten sind 83 % in der Biomedizin tätig: Sie entwickeln innovative therapeutische und diagnostische Verfahren zur Behandlung von Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes und profitieren von der starken Wissenschaft und der guten Infrastruktur für klinische Studien in der Region. Kompetenzen hat Berlin-Brandenburg in Genom- und Proteomforschung, RNA-Technologien, Glykobiotechnologie und regenerativer Medizin. Dafür stehen Firmen wie Auto Tissue Berlin, co.don, Epigenomics, Glycotope, NOXXON, ProBioGen, Scienion und Silence Therapeutics.

Exzellenz in der translationalen Medizin

Mit dem Berlin-Brandenburg Center for Regenerative Therapies (BCRT) verfügt die Region über ein herausragendes gemeinsames Translationszentrum von Charité – Universitätsmedizin Berlin und dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht. In den Indikationsbereichen Immunologie, kardiovaskuläres und muskuloskelettales System werden Technologien und Produkte für personalisierte Therapien mittels Zellen, Biomaterialien und bioaktiven Faktoren erforscht und in die klinische Anwendung überführt. Das BCRT arbeitet eng mit der Graduiertenschule „Berlin-Brandenburg School for Regenerative Therapies“ zusammen, die im Rahmen der Exzellenzinitiative gefördert wird. Durch eine enge Verzahnung von interdisziplinären Grundlagenforschung und klinischer Anwendung können die gewonnenen Forschungserkenntnisse rasch in neue Therapien umgesetzt werden.

Reinraumanlage der co.don AG: Doppelte Isolation für maximale Hygiene

Glycotope: Turning Glycomics into Health

Glycotope, 2001 in Berlin gegründet, ist mit über 150 Mitarbeitern eines der führenden Unternehmen in der Glykobiologie und Immuntherapie weltweit. Glykooptimierung hat ein hohes kommerzielles Potenzial, denn komplexe Zuckerketten, die sogenannte Glykosylierung, beeinflussen die Wirksamkeit von biotechnologisch hergestellten Medikamenten (zum Beispiel für die Krebstherapie) erheblich. Dr. Steffen Goletz, Gründer und CEO von Glycotope, hat mit GlycoExpress™ eine Technologieplattform entwickelt, um die Glykosylierung kontrolliert zu verändern. Hierdurch wird die Effektivität deutlich verbessert und die Halbwertszeit verlängert, das heißt: bessere Wirkung für mehr Patienten („BioBetters“). Die Produktion in humanen Zelllinien vermindert unerwünschte Immunreaktionen. Die GlycoExpress™-Technologie ermöglicht es, bestehende Produkte zu optimieren, und ist auf die meisten therapeutisch genutzten Eiweiße anwendbar. 2011 erhielt Glycotope dafür den CPhI Innovation Gold Award. Vier Produkte sind derzeit in der klinischen Entwicklung, alle mit hervorragenden Ergebnissen. „Berlin bietet ein gutes Umfeld, besonders im Bereich der Universitäten. Dadurch fällt die Personalsuche leichter“, so Dr. Franzpeter Bracht, CFO und CBO von Glycotope. Der überwiegende Teil der Beschäftigten der Glycotope GmbH ist aus der Region. Sehr gute Bedingungen bietet auch der Standort am Max-Delbrück-Centrum in Berlin-Buch durch die direkte Nähe zu anderen Unternehmen, mit denen Glycotope zusammenarbeitet.

co.don AG

„Als erstes Unternehmen in Deutschland erhielt die co.don AG 1997 die Herstellungserlaubnis für körpereigene Knorpelzelltransplantate. Da unsere Produkte aus lebenden Zellen bestehen, ist eine zuverlässige und jederzeit nachverfolgbare Logistik unabdingbar. Die gute Infrastruktur und ausgezeichnete Verkehrsanbindung ermöglichen dies sowohl für den Heimatmarkt Deutschland als auch für unsere europäischen Vertriebsgebiete.

Das Land Brandenburg unterstützt uns durch vielfältige Fördermaßnahmen, so bewilligte uns die Brandenburger Investitionsbank im September 2010 Fördermittel zur regenerativen Gelenktherapie in Höhe von 2,5 Mio. Euro. Damit wurde eine klinische Studie in Auftrag gegeben, die den inzwischen schon vielfach erprobten Einsatz von Zelltransplantaten zur Therapie von Gelenkschäden wissenschaftlich evaluiert.“

Vilma Methner
COO, CSO co.don AG
www.codon.de

BIOTECHNOLOGIE-STANDORT BERLIN-BRANDENBURG

- 215 Biotech-Unternehmen mit über 4.000 Beschäftigten
- Mehr als 100.000 m² Laborflächen für Biotech-Unternehmen an den Standorten Buch, Charlottenburg, Adlershof, Hennigsdorf, Luckenwalde und Potsdam

SCHWERPUNKTBEREICHE FÜHRENDER DEUTSCHER BIOTECHNOLOGIEFORSCHUNG UND -ENTWICKLUNG IN BERLIN-BRANDENBURG:

- Glykobiologie
- Molekulare Diagnostik und Bioanalytik
- Nutrigenomforschung
- Personalisierte Medizin
- Pflanzengenomforschung
- Regenerative Medizin
- RNA-Technologien
- Systembiologie
- Weiße Biotechnologie
- Wirkstoffentwicklung

Innovationen für Landwirtschaft, Ernährung und Industrie

Mit ihrer differenzierten Forschungslandschaft und spezialisierten Unternehmen ist die Region auch ein starker Standort für Grüne und Weiße Biotechnologie. Chemieunternehmen wie BASF in Schwarzheide nutzen biotechnologische Verfahren für industrielle Produktionsprozesse. Das Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP) entwickelt nachhaltige Materialien und Verfahren auf der Grundlage von synthetischen und biobasierten Polymeren und koordiniert den Forschungsverbund LIGNOS zur stofflichen Nutzung von Biomasse. Eine führende Rolle in agrartechnischer Forschung nimmt das Leibniz-Institut für Agrartechnik ein. Hier werden nachwachsende Rohstoffe und Energie im ländlichen Raum interdisziplinär erforscht. Beispielhaft sind die Produktion hochreiner Milchsäure aus Roggen und die Biogasgewinnung aus nachwachsenden Roh- und Reststoffen.

Berlin-Brandenburg ist auch ein anerkanntes Zentrum für funktionelle Pflanzengenomforschung. Im Netzwerk GABI – Genomanalyse im biologischen System Pflanze – engagieren sich unter anderem Wissenschaftler des Max-Planck-Instituts für molekulare Pflanzenphysiologie. Die Hennigsdorfer ZIM Plant Technology steht mit ihrem ersten nicht invasiven System zur Fernüberwachung des Pflanzenwasserhaushalts für herausragende Innovationen aus der Region. Das Deutsche Institut für Ernährungsforschung (DIfE) in Potsdam ist einzigartig in Deutschland für die Integration von klinischer Forschung und Ernährungswissenschaften. Es erforscht die molekularen Ursachen ernährungsbedingter Erkrankungen und entwickelt neue Strategien für Prävention, Therapie und Ernährungsempfehlungen. Die Grundlagen dafür werden von den am DIfE tätigen Wissenschaftlern in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit einem breiten naturwissenschaftlichen, medizinischen und epidemiologischen Methodenspektrum erarbeitet. Dabei konzentriert sich das Institut besonders auf die zurzeit wichtigsten Erkrankungen, an deren Entstehung ernährungsbedingte Faktoren beteiligt sein können: Adipositas, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs.

Klimakammern des Max-Planck-Instituts für molekulare Pflanzenphysiologie

Neue Impulse für die Kunststoffindustrie der Region

Berlin-Brandenburg baut seine starke Position im Bereich Biopolymertechnik weiter aus: Neue Impulse für die Nutzung von Polymeren aus nachwachsenden Rohstoffen in der Kunststoffindustrie setzt die gemeinsame Initiative des Chemiekonzerns BASF, des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Polymerforschung (IAP) und des Kunststoff-Verbunds Brandenburg Berlin e. V. (KuVBB) in Schwarzheide. Am traditionellen BASF-Produktionsstandort für Kunststoffe plant der KuVBB im Rahmen der Bioökonomiestrategie der Bundesregierung ein „Innovationszentrum Bioplastics Lausitz“, das Forschungseinrichtungen, Technologieentwickler und Produzenten zur Entwicklung innovativer Produkte aus Biopolymeren zusammenbringt. Das Aktionszentrum BioTOP Berlin-Brandenburg koordiniert das Innovationsforum „Biopolymere und biobasierte Kunststoffe“ zum Aufbau funktionierender Wertschöpfungsketten. Unterstützung bei FuE-Projekten in den Bereichen Biopolymere sowie Synthese und Polymertechnik kommt vom Fraunhofer IAP, einem der führenden Anbieter für angewandte Cellulose- und Stärkeforschung, das mit einer Außenstelle in Schwarzheide ein Anwendungszentrum für die Entwicklung neuer biobasierter Polymermaterialien aufbaut.

aevotis GmbH

„Bei aevotis bauen wir auf die Wissens- und Technologiebasis in der Weißen Biotechnologie auf, die sich über viele Jahre hinweg am Standort Potsdam gebildet hat. Mit heute 17 Mitarbeitern entwickeln wir Verfahren zur enzymatischen Umwandlung von Rohstoffen in Kohlenhydratpolymere und -oligomere. Unser erstes Produkt, ein löslicher, farb- und geschmacksneutraler Ballaststoff, wurde auf der International Dietary Fibre Conference 2012 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Besonderheit: Der Ballaststoff kann auch kohlensäurehaltigen Getränken zugesetzt werden. Bei der für 2013 geplanten Markteinführung arbeiten wir mit einem Partner zusammen, der die umfangreichen Lebensmittelzulassungsverfahren übernimmt. Außerdem unterhält aevotis Forschungskooperationen in der Region, zum Beispiel mit dem Fraunhofer IAP und der Universität Potsdam in dem von der Investitionsbank des Landes Brandenburg geförderten LIGNOS-Projekt zur Nutzung von Lignocellulose.“

Martina Döring und Dr. Volker Landschütze
CEOs aevotis GmbH
www.aevotis.com

SCHWERPUNKE INDUSTRIELLE BIOTECHNOLOGIE

— Biopolymere
— Verwertung von biogenen Reststoffen
— Algenbiotechnologie
— Lignocellulose-Aufschluss
— Integrierte Biomassenutzung (Bioraffinerien)
— Sekundärstoffe aus biogenen Ressourcen

Ihre Standortvorteile in Berlin-Brandenburg

Hohe Förderung

Berlin-Brandenburg bietet die besten Förderbedingungen Europas. Investitionsförderungen und Innovationsförderung werden als direkte Zuschüsse, Darlehen und Zulagen gewährt. Die dafür aufgelegten Förderprogramme bündeln Mittel der EU, der Bundesregierung und der Länder Berlin und Brandenburg.

Gute Lebensqualität

Die Region verbindet auf unvergleichliche Weise die internationale Kultur und das weltoffene Flair der Metropole Berlin mit der faszinierenden Natur und den historischen Sehenswürdigkeiten Brandenburgs. Berlin-Brandenburg bietet eine hohe Lebensqualität für Singles ebenso wie für Familien. Das einmalige Freizeit-, Kultur- und Bildungsangebot der Region bietet hervorragende Möglichkeiten zur persönlichen Entfaltung und individuellen Lebensgestaltung. Mieten und Lebenshaltungskosten sind hier deutlich günstiger als in vergleichbaren Metropolregionen.

Beste Erreichbarkeit

Die Hauptstadtregion verbindet Europa: Der Berliner Hauptbahnhof ist der größte Kreuzungsbahnhof Europas mit Schnellverbindungen zu allen wichtigen Zielen. Mit dem Flughafen Berlin Brandenburg „Willy Brandt“ verfügt die Hauptstadtregion künftig über Europas modernsten Airport. Direkt am Airport stehen vielfältige Gewerbeflächen zur Verfügung, logistikfreundlich und gleichzeitig citynah. Für Mobilität und Anbindung in der Region sorgt der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg, der größte Verkehrsverbund Deutschlands.

„In Adlershof hat mit der Berlin-Chemie AG eines der am schnellsten wachsenden Unternehmen der forschenden Arzneimittelindustrie Deutschlands ihren Sitz. Über die Hälfte unseres Umsatzes erwirtschaften wir im osteuropäischen Ausland. Berlin als Knotenpunkt zwischen Ost und West ist der ideale Standort für eine weiterhin positive Entwicklung der Berlin-Chemie AG. So konnten wir innerhalb der letzten zehn Jahre unseren Umsatz mehr als vervierfachen und die Zahl unserer Mitarbeiter im In- und Ausland mehr als verdoppeln. Derzeit sind 5.215 Menschen in unserem Unternehmen beschäftigt.“

Dr. Reinhard Uppenkamp
Vorstandsvorsitzender Berlin-Chemie AG
www.berlin-chemie.de

Gemeinsames Clustermanagement für eine starke Gesundheitsregion

Im Cluster Gesundheitswirtschaft Berlin-Brandenburg – HealthCapital werden die vielfältigen Aktivitäten der Hauptstadtregion in Biotechnologie, Medizintechnik, Pharma und Gesundheit länderübergreifend gebündelt und entlang der gesamten Wertschöpfungskette weiter vorangetrieben.

Die Clusterentwicklung wird durch ein gemeinsames Clustermanagement von TSB Innovationsagentur Berlin, Berlin Partner und ZukunftsAgentur Brandenburg koordiniert und vorangetrieben.

„Renommierte Nobelpreisträger wie Emil von Behring, Robert Koch, Max Planck oder Albert Einstein haben von Berlin-Brandenburg aus Wissenschaftsgeschichte geschrieben und mit ihren Entdeckungen weltweite Maßstäbe gesetzt. Insbesondere in den Lebenswissenschaften ist die Region Weltspitze. Forschungsnahe Industrien wie die der Gesundheitswirtschaft brauchen dieses Umfeld aus wissenschaftlichem Know-how, leidenschaftlichem Entdeckerdrang und kultureller Vielfalt. Daraus entstehen Innovationen und Ideen für den Gesundheitsmarkt der Zukunft.“

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Stock

Clustersprecher Gesundheitswirtschaft
Berlin-Brandenburg – HealthCapital

„Die Gesundheitswirtschaft befindet sich in einem umfassenden Strukturwandel! Durch das Zusammenspiel von Wirtschaft, Wissenschaft und Medizin im Cluster können wir besser und schneller Antworten auf die Herausforderungen der Zukunft erarbeiten. Das hilft den Unternehmen, den Medizinern, den Patienten und denen, die länger gesund bleiben wollen.“

Dr. Kai Bindseil

Clustermanager Gesundheitswirtschaft
Berlin-Brandenburg – HealthCapital

Investieren in Berlin-Brandenburg

Investieren leicht gemacht

Die beiden Wirtschaftsförderungsgesellschaften Berlin Partner und ZukunftsAgentur Brandenburg bieten umfassende Unterstützung bei der Ansiedlung und Betreuung Ihres Unternehmens in der Region: kompetent, schnell, unbürokratisch und kostenfrei.

Unsere Services für Sie:

- Wir bieten Ihnen alle Zahlen und Fakten zur Gesundheitsregion Berlin-Brandenburg.
- Wir informieren Sie über Fördermöglichkeiten, Finanzierungsinstrumente und Investoren für Forschungs-, Entwicklungs- und Translationsprojekte.
- Wir unterstützen Sie bei der Suche nach einem geeigneten Standort.
- Wir vermitteln Ihnen Kontakte zu Behörden, Banken, Kammern, Verbänden und Netzwerken, die Sie zum Aufbau Ihrer Unternehmung in der Hauptstadtregion brauchen.
- Wir helfen Ihnen bei der Rekrutierung von gut ausgebildetem Personal.

Ihre Ansprechpartner

Berlin Partner

Berlin Partner GmbH
Carolin Clement | Bereichsleiterin Gesundheitswirtschaft
und stellvertretende Clustermanagerin
Fasanenstraße 85 | 10623 Berlin
Tel +49 30 39980-230 | Fax -239
carolin.clement@berlin-partner.de

ZAB ZukunftsAgentur Brandenburg

ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH
Dr. Ute Hartmann | Teamleiterin Gesundheitswirtschaft / Life Sciences
und stellvertretende Clustermanagerin
Steinstraße 104 – 106 | 14480 Potsdam
Tel +49 331 660-3838 | Fax +49 331 660-3210
ute.hartmann@zab-brandenburg.de

Clustermanagement Gesundheitswirtschaft Berlin-Brandenburg – HealthCapital

TSB TECHNOLOGIESTIFTUNG BERLIN
Innovationsagentur

TSB Innovationsagentur Berlin GmbH
Dr. Kai Bindseil | Clustermanager
Fasanenstraße 85 | 10623 Berlin
Tel +49 30 318622-12 | Fax +49 30 318622-22
bindseil@biotop.de

Redaktion
Tina Becker

Gestaltung
Fuenfwerken Design AG Berlin

Herstellung
Ruksaldruck GmbH

Copyrights
Titel: Berlin Partner GmbH; S. 3: Berlin Partner GmbH/Scholvien; S. 4 / 8 / 9: Bayer Pharma AG; S. 5: Beuth Hochschule für Technik Berlin, S. 6: Helios Kliniken GmbH; S. 7 / 11 / 22 / 23: Berlin Partner GmbH / M8 Medien Berlin; S. 10: BIOTRONIK, S. 14: MEYTEC GmbH 2012; S. 15: GETEMED Medizin- und Informationste chnik AG; S. 16: TSB Technologiestiftung Berlin / Eißrig; S. 17: B•R•A•H•M•S GmbH, Part of Thermo Fisher Scientific; S. 18 / 19: co.don AG; S. 20: Zukunfts-Agentur Brandenburg GmbH mit Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE); S. 21: aevotis GmbH; S. 23: Berlin Partner GmbH / FTB-Werbefotografie

Die Auswahl der dargestellten Unternehmen ist exemplarisch und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Alle Angaben ohne Gewähr.

© 4., aktualisierte Auflage – März 2013

Herausgeber: Berlin Partner GmbH
in Kooperation mit der Zukunfts-
Agentur Brandenburg GmbH und der
TSB Innovationsagentur Berlin GmbH

Im Auftrag der Berliner Senatsverwaltung
für Wirtschaft, Technologie und Forschung
und des Ministeriums für Wirtschaft
und Europaangelegenheiten des Landes
Brandenburg

Berlin Partner GmbH
Fasanenstraße 85 | 10623 Berlin
Tel +49 30 39980-0 | Fax -239
info@berlin-partner.de
www.berlin-partner.de

ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH
Steinstraße 104–106 | 14480 Potsdam
Tel +49 331 660-3000 | Fax -3840
info@zab-brandenburg.de
www.zab-brandenburg.de