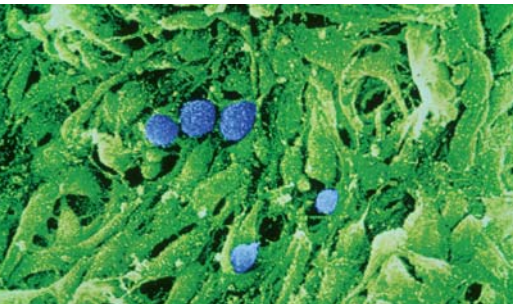




Landeshauptstadt
Düsseldorf



Life Sciences
in Düsseldorf
Wissenschaft
und Wirtschaft





Life Sciences – Forschung fürs Leben. Es bedeutet, die Chancen der Biotechnologie verantwortungsvoll zu nutzen, im Dienste von Mensch, Tier und Natur.

02
03

Düsseldorf: Kompetenz in Life Sciences

Düsseldorf ist Landeshauptstadt Nordrhein-Westfalens und Zentrum des Biotech-Clusters BioRiver im Rheinland. Im Raum Düsseldorf arbeiten mehr als 50 Life-Sciences-Firmen sowie zahlreiche Zulieferer und Dienstleister.

Düsseldorfs Heinrich-Heine-Universität ist die Keimzelle der deutschen Biotechnologie-Branche. Mit Bayer, Henkel, Schwarz Pharma, Degussa und 3M sind wesentliche Big Player der Chemie- und Pharmabranche im Wirtschaftsraum vertreten.

Etablierte Unternehmen und Start-ups

Die erfolgreichsten deutschen Biotech-Unternehmen stammen aus Düsseldorf. Es sind u. a. Qiagen, Rhein Biotech, Evotec und NewLab BioQuality. Mehr als 50 Unternehmen sind aus dem Bereich der Life Sciences hier angesiedelt, darunter auch japanische, amerikanische und britische Firmen.



Düsseldorf liegt zentral in Deutschland und im Herzen Europas.

Düsseldorf:

Kompetenz in Life Sciences

Forschung

Düsseldorf verfügt mit seiner Heinrich-Heine-Universität über eine besonders forschungsstarke Hochschule im Bereich der Naturwissenschaften.

Darüber hinaus befinden sich mit dem Deutschen Diabetes-Forschungsinstitut, dem Institut für umweltmedizinische Forschung und dem Biologisch-Medizinischen Forschungszentrum weitere bedeutende Forschungsinstitute vor Ort.

Life-Sciences-Zentren

Das Life Science Center Düsseldorf liegt neben dem Uni-Campus und bietet Raum für Start-ups und etablierte Unternehmen. Ein zweites Technologiezentrum hat seinen Schwerpunkt im Bereich Gesundheitsforschung und Produktentwicklung.

Patentrecht

Bei Patentrechtsstreitigkeiten ist Düsseldorf Europas wichtigster und weltweit, nach Washington, zweitwichtigster Patentgerichtsstandort.

Hier finden sich eine Vielzahl auf Patentrecht spezialisierter Richter und Anwälte. Zudem gibt es das Zentrum für Gewerblichen Rechtsschutz – Kompetenzzentrum für Biopatentrecht – als Ansprechpartner für Unternehmen und Patentanwälte.

NRW: Where Life Science meets Business

- Rd. 20 % des bundesdeutschen Gesundheitsmarktes mit seinen Krankenhäusern, Ärzten und Apotheken konzentrieren sich auf NRW.
- 57 Hochschulen, 27 Forschungsinstitute, 11 Max-Planck-Institute, 14 Fraunhofer-Institute und das Forschungszentrum Jülich, eines der größten Forschungszentren Europas, dazu sieben Universitäts- und Großkliniken befinden sich in NRW, NRW verfügt über 10 Leibniz-Institute.
- Mit 18 Mio. Einwohnern ist NRW Deutschlands bevölkerungsreichstes Bundesland (ein Fünftel aller Deutschen) und die am dichtesten bevölkerte Region Europas.
- Mit einem Bruttoinlandsprodukt von 481 Mrd. Euro (2004) liegt NRW im internationalen Ranking sogar vor wichtigen europäischen Ländern wie den Niederlanden, Belgien und Schweden.
- 700.000 kleine und mittlere Unternehmen haben hier ihren Firmensitz.
- Von insgesamt 47.000 deutschen Start-up-Unternehmen kommen 10.000 aus NRW.
- 39 der 100 umsatzstärksten deutschen Unternehmen haben ihren Sitz in NRW.

Vereine, Verbände, Organisationen

Wichtige Verbände und Organisationen für die Life Sciences und die Chemie haben in Düsseldorf ihre Geschäftsstellen – Düsseldorf ist Sitz gleich mehrerer Landesverbände der chemischen Industrie.

- Düsseldorf ist Sitz des BioRiver – Life Science im Rheinland e. V., der Interessenvertretung von 74 Institutionen aus Wissenschaft und Wirtschaft der gesamten Region Rheinland. www.bioriver.de
- Düsseldorf ist Sitz der LSA Life Science Agency GmbH – der Initiative der Landesregierung NRW zur Förderung der Life Sciences. www.lifescienceagency.de

- Landesausschuss der Arbeitgeberverbände der Chemischen Industrie von Nordrhein-Westfalen e. V. (LA), mit ca. 350 Unternehmen. www.nrwchemie.de
- Arbeitgeberverband Chemie Rheinland, 200 Mitgliedsunternehmen mit rd. 80.000 Beschäftigten. www.chemierheinland.de

Life-Sciences-Netzwerk

Das Kontakt-Netzwerk „LifeScienceNet Düsseldorf“ wird gemeinsam von der Wirtschaftsförderung der Stadt, der Industrie- und Handelskammer und dem Life Science Center Düsseldorf getragen. Es unterstützt pragmatisch und praxisbezogen Wissenschaft und Wirtschaft auf regionaler Ebene. Die Netzwerktreffen



Im Raum Düsseldorf arbeiten heute bereits mehr als 50 Life-Sciences-Unternehmen.

Weitere Verbände in Düsseldorf

- Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI NRW) mit 465 Mitgliedsunternehmen und rd. 130.000 Beschäftigten. www.vci.de
- Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie (BPI) mit 60 Mitgliedsunternehmen und rd. 14.000 Beschäftigten. www.bpi.de

erfreuen sich großer Resonanz, auf Leitmessen der Biotechnologie ist man mit Gemeinschaftsständen vertreten. www.lifescience-dus.de

Life-Sciences-Unternehmen ausgewählter Branchen im Wirtschaftsraum Düsseldorf mit ihren Schwerpunkten

Rote Biotechnologie

- Bio-Mar GbR • Wirkstoffforschung für Krebsmittel und Antibiotika aus Meeres-Mikroorganismen
- Biotage Europe GmbH • Wirkstoffforschung
- Coley Pharmaceutical GmbH • Entwicklung von Therapeutika auf Basis spezif. Immunrezeptoren, Schwerpunkt Infektionskrankheiten, Krebs, Asthma
- DeveloGen AutoImmune GmbH • Biopharmazeutische F + E, Schwerpunkt Stoffwechselkrankheiten
- Dr. Fooke Laboratorien GmbH • Immundiagnostik
- Neuraxo Biopharmaceuticals GmbH • Therapieentwicklung zentrales Nervensystem
- NewLab BioQuality AG • Qualitätskontroll-Analytik, Wirkstoffforschung
- OrchidBioscience Europe Ltd. • DNA-Tests
- Ortho Biotech • F + E, Schwerpunkt Krebs- und Nieren-erkrankungen
- Orthogen AG • Molekulare Orthopädie
- Pharma Waldhof GmbH • Nukleotide und Nukleoside Biochemika für Pharmazie und Diagnostik
- Qiagen GmbH • Tools für Analytik, Diagnostik und Produktion
- Rhein Biotech GmbH • Biopharmazeutika, Impfstoffe, Infektionskrankheiten, Produktentwicklung
- Schwarz Pharma AG • Pharmazeutische Forschung, Schwerpunkte Herz-Kreislauf, zentrales Nervensystem und Urologie
- Serotec GmbH • Biotechnisch-medizinische Reagenzien für F + E
- Symetis GmbH • Herzklappen auf zellulärer Basis
- X2 Biotechnologies GmbH
- N. N. • Hautforschung

Grüne Biotechnologie

- Bayer CropScience AG • Agrarbiotechnologie, Wirkstoffforschung
- GAMU – Gesellschaft für angewandte Mykologie und Umweltstudien mbH • Biotechnologische Optimierung von Nutzpilzen, Produkte aus Nutzpilzen
- Monsanto Agrar Deutschland GmbH • Agrarbiotechnologie
- Phytowelt GmbH • Pflanzenbiotechnologie

Weißer Biotechnologie

- Arysta LifeScience FineChemical Europe GmbH • Feinchemie, auch für Pharmaunternehmen
- Degussa AG • Pharma-Aminosäuren, Tierernährung, Bausteine für Medikamente und Kosmetika
- Henkel KGaA • Biochemie, Bioinformatik, Nanobiotechnologie, Proteomics
- Wako Chemicals GmbH • Diagnostikreagenzien, Labor- und Spezialchemikalien
- X-Zyme GmbH • Enzymoptimierung zur Herstellung von pharmazeutischen Wirkstoffen

Pharma/klinische Forschung/Sonstiges

- 3M Medica • Medizinische und pharmazeutische Produkte
- Alphabiocare GmbH • Antiparasitika, molekulare Diagnostik
- AlphaPharma-Isis GmbH & Co. KG • Generika im Bereich Analgetik, Allergie, Antibiotika und Entzündung
- Artes Biotechnology GmbH • Technologie-Entwicklung zur rekombinanten Herstellung von Proteinen in Hefen und Bakterien
- Bayer Innovation GmbH • Medizintechnik, Sicherheitstechnik
- Easyway AG • Nahrungsergänzung
- FOCUS Clinical Drug Development GmbH • Phase I-III-Forschungsinstitut
- HAL ALLERGIE GMBH • Spezifische Immuntherapie

- Human Genome Sciences Europe GmbH • Arzneimittel-entwicklung
- Inc. Research UK Ltd. • CRO, Bereiche ZNS, Onkologie
- Ivax Pharma GmbH • Pneumologie, Generika, B2B-Auftragsproduktion
- Janssen-Cilag GmbH • Pharmazeutische Forschung, Schwerpunkte Dermatologie, Nephrologie, Onkologie und zentrales Nervensystem
- Labtec Gesellschaft für technologische Forschung und Entwicklung mbH • Drug-delivery-Systeme, Auftragsanalyse
- Lindopharm GmbH • Atemwegstherapeutika, Magen/Darm, Schmerz/Rheuma, Auftragservices
- MCS Micro Carrier Systems GmbH • Design und Entwicklung pharmazeutischer Komponenten
- Medifacts International • CRO, kardiovaskulärer, renaler, pulmonaler und metabolischer Bereich
- neuraxpharm Arzneimittel GmbH • Generika, Schwerpunkt ZNS
- Octapharma GmbH • Plasmaprodukte
- Onkoworks GmbH • Therapeutika und Medizinprodukte, Bereich Onkologie
- PB Pharma GmbH • Asthmatika
- Profil Institut für Stoffwechselforschung GmbH • Klinische Studien im Bereich Stoffwechselkrankheiten, insb. Diabetes
- R. A. N. Novesia AG Arzneimittel • Generische Fertigarzneimittel, Schwerpunkte Diabetes, Rheumatologie, Blutdruck, Schmerz, Neurologie
- SIGMA-TAU Arzneimittel GmbH • Arzneimittel, Schwerpunkte metabolische Dysfunktion, Onkologie, Augen-Nasen-Ohren-Bereich
- Sanochemia Diagnostics International GmbH • Diagnostika für die Radiologie

Zulieferer und Dienstleister

a1-envirotech (TOL-Messgeräte, Feuchtemessgeräte), ABIMED Analysen-Technik GmbH (Pipettiersystem, Laborkleingeräte, Thermocycler, Zubehör für HPLC und Laborautomation), Air Liquide Deutschland GmbH, Antek Instruments GmbH, anthos Mikrosysteme GmbH, BBB Biowissenschaftliche Beratung und Bearbeitung, Beckman Coulter GmbH, behr Labor-Technik GmbH, Capsid GmbH/jobvector.com – the life science career center (Jobbörse, Recruiting), DCZ Life Science Personalmanagement GmbH, Domnick Hunter GmbH, ensymm company (Projektmanagement und Consulting für Biotechnologie), Euro GmbH & Co. KG, Fuji Photo Film (Europe) GmbH, Hach Lange GmbH, Hagedorn Medical Services, Healthcare Personalmanagement GmbH, IMECE GmbH (Beratung, Technologietransfer), IVA Analysentechnik e. K., Karsten Rotthowe medizinisch-wissenschaftliche Informationen (Informationsbeschaffung, Datenbankrecherchen), Koch-Glitsch GmbH, Kriegenbaum Wissenschaftliche Messsysteme e. K., Bruno Lange GmbH & Co. KG, Concell GmbH, Life Science Center (Technologie- und Gründerzentrum, Netzwerke, Technologietransfer, Kooperationen), Luigs & Neumann Feinmechanik und Elektrotechnik GmbH, METRISA GmbH, möLab GmbH, Nikon GmbH MIKROSKOPE (Mikroskope, Kameras, Bildanalyse-Software), Pragmatis GmbH, Reinhard Parthe Wirtschaftsdialog (Unternehmensberatung, PR, Coaching, Mediation), PS Pharma Service GmbH (Beratung, Logistik, Dienstleistung), Retsch GmbH & Co. KG (Partikelanalyse und Probenaufbereitung), Science Service Dr. Hempel GmbH, Semadeni (Europe) AG, Systat Software GmbH, Watson-Marlow GmbH (Produktion und Lieferung von Schlauchpumpen), Wiedemeyer Kommunikation GmbH





Düsseldorfs Life Science Center bietet seinen Mietern modernsten Laborstandard.

06
07

Düsseldorfs Biotech-Zentren: Platz für innovative Unternehmen

Der Wirtschaftsraum Düsseldorf verfügt über zwei Life-Sciences-Zentren,
ideal für Start-ups, aber auch für etablierte Unternehmen.

Ein Technologiezentrum für Start-ups und junge Unternehmen schließt direkt an den Uni-Campus an. Nur zehn Autominuten entfernt befindet sich in Neuss ein Entwicklungszentrum mit Kompetenz in Gesundheitsforschung und Produktentwicklung.



1 Life Science Center Düsseldorf

Düsseldorfs Life Science Center (LSC) liegt direkt am Campus der Heinrich-Heine-Universität. Konzipiert wurde es als High-Tech-Zentrum sowohl für gestandene Unternehmen als auch für Gründer aus den Bereichen

- Bio-/Gentechnologie,
- Bioinformatik,
- Biomedizin,
- Biopharmazie,
- Medizintechnik,
- Nanotechnologie,
- Biomaterialien,
- optische Technologie.

Das Life Science Center liegt direkt neben dem Campus der Heinrich-Heine-Universität.



Zwei Gebäude – die perfekte Ergänzung

Das Life Science Center besteht aus zwei Gebäuden: dem eigentlichen Technologiezentrum bzw. Laborgebäude und dem Office-Building, in dem Dienstleister aus den Bereichen Finanzen, Marketing, Recht oder Personal angesiedelt sind.

Die Ausstattung

- Klimatisierte Laborräume mit Be- und Entlüftung
- Modernster Laborstandard (bis S2)
- Hochleistungs-Netzwerk mit CAT-7-Datenleitung
- Flexible Erweiterungsflächen

Das Center-Management

Ein professionelles Center-Management organisiert für die im LSC ansässigen Unternehmen Veranstaltungen

und stellt Kontakte zu Behörden, Forschernetzwerken, Unternehmen und universitären Einrichtungen her. In enger Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung Düsseldorf werden Gründungs- und Businessberatungen sowie Hilfe bei PR und Marketing angeboten.

Die Fläche

- Gesamte Nutzfläche ca. 21.000 m², davon 12.000 m² Labor und Office und 9.000 m² Office-Building
- Tiefgarage mit 360 Stellplätzen

Die Verkehrsanbindung

Das Life Science Center verfügt über einen unmittelbaren Autobahnanschluss (A 46, A 57). Zum Flughafen sind es 15 Autominuten, zum Hauptbahnhof 10 und zur Innenstadt ebenfalls 10 Minuten.

Life Science Center:

Kontakt

Merowingerplatz 1 a
40225 Düsseldorf
Dr. Thomas Heck
Telefon: +49 (0) 211.602 246 10
Telefax: +49 (0) 211.602 246 20
heck@lsc-dus.de
www.lsc-dus.de
www.bioriverparks.de



THE BUSINESS LAB
LIFE SCIENCE CENTER
DÜSSELDORF

Düsseldorfs Biotech-Zentren: Platz für junge Unternehmen

Firmen und Institutionen im Life Science Center Düsseldorf

- **Alphabiocare GmbH**
Antiparasitika, molekulare Diagnostik
- **Arysta LifeScience FineChemical Europe GmbH**
Feinchemie, auch für Pharma-unternehmen
- **Bayer Innovation GmbH**
Medizintechnik, Sicherheitstechnik
- **BBB (Biolissenschaftliche Bearbeitung und Beratung)**
Entwicklung und Patentierung molekularbiologischer Technologien
- **Bio-Mar GbR**
Wirkstoffforschung für Krebsmittel und Antibiotika aus Meeres-Mikroorganismen
- **BioRiver – Life Science im Rheinland e. V.**
Netzwerk der Region
- **Biotage Europe GmbH**
Wirkstoffforschung
- **DCZ Life Science Personalmanagement GmbH**
Personaldienstleister
- **Ensymm company**
Projektmanagement/Consulting für Biotechnologie, Processing Food/Pharma
- **Global Sciences GmbH**
Technologietransfer, Medizintechnik
- **Healthcare Personalmanagement GmbH**
Personal-Dienstleister
- **Human Genome Sciences Europe GmbH**
Arzneimittelentwicklung
- **IMECE GmbH**
Unternehmensberatung, Technologietransfer
- **Inc. Research UK Ltd., Niederlassung Düsseldorf**
CRO, Bereiche ZNS, Onkologie
- **LOYAS Private Finance AG**
Finanzdienstleister
- **LSA Life Science Agency GmbH**
Life-Science-Agentur des Landes NRW
- **mediGraft AG**
Vertrieb von Biomaterialien
- **Mitsui Chemicals Europe GmbH**
- **Nordrhein-Westfälische Ernährungswirtschaft – Sozialpartnerprojekt e. V.**
Landesinitiative Ernährung
- **Nippon Gohsei Europe GmbH**
Vertrieb von Kunststoffen für Lebensmittelverpackungen
- **Reinhard Parthe Wirtschaftsdialog**
Unternehmensberatung, Coaching, Kommunikation, Recht, PR
- **Science Service Dr. Hempel GmbH**
Technologietransfer, Fachmessekonzepte, Fortbildung, Schulung
- **SULZER Chemtech**
Komponenten und Services für Trennkolonnen, statisches Mischen
- **univativ GmbH & Co. KG**
Beratungsunternehmen, Dienstleistungen in den Bereichen IT, Business Administration, Engineering
- **Universitätsklinikum Düsseldorf Neuroimmunologisches und Neurobiologisches Labor**
Aufklärung neurologischer Erkrankungen und deren Therapie
- **X-Zyme GmbH**
Enzymoptimierung zur Herstellung von pharmazeutischen Wirkstoffen
- **N. N.**
Hautforschung



2 HEALTHCARE Zentrum Neuss

Nur 10 Autominuten von Düsseldorf entfernt findet sich das HEALTHCARE Zentrum Neuss, mit Schwerpunkt im Bereich Gesundheitsforschung und Entwicklung von Arzneimitteln, Medizinprodukten und Diagnostika, vornehmlich für Unternehmen aus den Bereichen Pharma, Biotechnologie, Arzneimittelentwicklung, Medizintechnik sowie IT und Consulting. Das Raumangebot umfasst kombinierte Labor- und Büroflächen von insgesamt 16.000 m².

Folgende Leistungen werden im HEALTHCARE Zentrum angeboten:

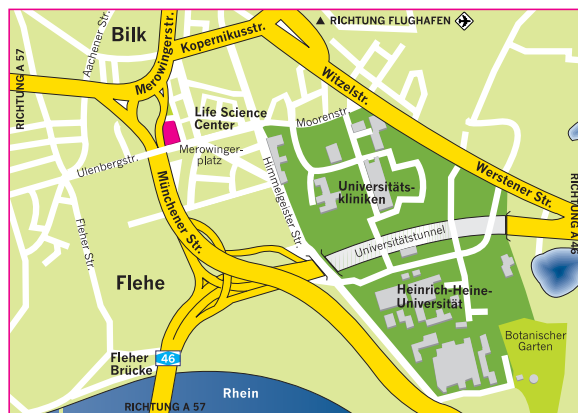
- FOCUS Clinical Drug Development GmbH: Full-Service-CRO für klinische Studien Phase I–III mit eigener 72-Betten-Klinik und einer Datenbank mit 4.500 Probanden und 1.500 Patienten. FOCUS-Leistungsangebot: Phase-I–III-Studien, Entwicklungsconsulting, klinische Pharmakologie, PK/PD, Datamanagement, Statistik und Regulatory Affairs
- MCS Micro Carrier Systems GmbH: maßgeschneiderte pharmazeutische Entwicklung von Arzneimitteln
- FOCUS Regulatory Affairs Ltd.
- Euro GmbH & Co. KG: Product licencing



Das HEALTHCARE Zentrum in Neuss bietet Full-Service-CRO der Phasen I–III.

Kontakt:

HEALTHCARE Zentrum Neuss
 Ute Balatoni
 Stresemannallee 6
 41460 Neuss
 Telefon: +49 (0) 2131.155 218
 Telefax: +49 (0) 2131.155 329
 info@healthcare-neuss.de
www.healthcare-neuss.de



Das Life Science Center Düsseldorf ist nur 15 Autominuten vom Flughafen, 10 Autominuten vom Hauptbahnhof entfernt und verfügt über einen unmittelbaren Autobahnanschluss (A 46, A 57). Busse und Bahnen halten vor der Tür.



Das interdisziplinäre biologisch-medizinische Forschungszentrum der Universität vernetzt die medizinische Forschung mit den Naturwissenschaften.

10
11

Düsseldorfs Heinrich-Heine-Universität: Keimzelle der deutschen Biotechnologie-Branche

Düsseldorfs Heinrich-Heine-Universität ist bei Firmenausgründungen Deutschlands erfolgreichste Hochschule. Ihre Spin-offs erwirtschaften mehr als 50 % des Umsatzes aller börsennotierten deutschen Biotech-Unternehmen. Bei der Life-Sciences-Forschung liegt sie im deutschen Spitzenfeld.

Heinrich-Heine-Universität: Volluniversität mit Spezialgebieten

Die Heinrich-Heine-Universität ist eine junge Universität – mit fast hundertjähriger Tradition. Im Jahre 1907 wurde in Düsseldorf die Akademie für Praktische Medizin eingerichtet, aus der 1965 die Universität hervorging. Die Heinrich-Heine-Universität ist Volluniversität und verfügt über

- eine Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät mit stark ausgebauter Biologie, Biochemie, Biophysik und Pharmazie, 4.500 Studierenden, 591 Wissenschaftlern www.math-nat-fak.uni-duesseldorf.de
- eine traditionsreiche, international renommierte Medizinische Fakultät/ein Universitätsklinikum mit 3.200 Studierenden, 1.531 Wissenschaftlern <http://medfak.uniklinikum-duesseldorf.de>
- eine Wirtschaftswissenschaftliche, Geistes- und Rechtswissenschaftliche Fakultät mit zusammen ca. 10.300 Studierenden, 351 Wissenschaftlern www.phil-fak.uni-duesseldorf.de www.uni-duesseldorf.de/HHU/fakultaeten/wiwi www.jura.uni-duesseldorf.de

Exzellente Wissenschaft bei Life Sciences

Mit sechs von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Sonderforschungsbereichen und Transregio-SFBs sowie fünf Graduiertenkollegs im Bereich Life Sciences liegt die Heinrich-Heine-Universität mit an der Spitze in Deutschland. Die Forschungsschwerpunkte im Bereich der Life Sciences liegen insbesondere in der molekularen Altersforschung, der Kardiologie, der Hepatologie, der Strukturbiochemie und der weißen Biotechnologie.

Spin-offs der Heinrich-Heine-Universität

- Qiagen GmbH
- Rhein Biotech GmbH
- Evotec AG
- NewLab BioQuality AG
- Neuraxo Biotech GmbH
- Orthogen AG
- Alphabiocare GmbH
- X-Zyme GmbH
- Biotecmarin GmbH
- Cardion AG
- Ensymm company
- Kourion Therapeutics GmbH

Forschungsinstitute und wissenschaftliche Einrichtungen

Um die medizinische Forschung stärker mit den Naturwissenschaften zu vernetzen, wurde das interdisziplinäre Biologisch-Medizinische Forschungszentrum (BMFZ) gegründet. Es ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung, in der sich 40 Wissenschaftler in vier Forschungsschwerpunkten gliedern:

- Infektionsbiologie
- Tumorbiochemie
- Neurobiologie
- Zelluläre Kommunikation

www.uni-duesseldorf.de/WWW/BMFZ

Darüber hinaus gehört zur Medizinischen Fakultät der Universität das Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS).

www.uniklinik-duesseldorf.de/kks

Es stehen mehrere Institute der Uni in Kooperation mit dem Forschungszentrum Jülich.

www.fz-juelich.de

Weitere Institute sind:

- Institut für umweltmedizinische Forschung (IUF)
www.iuf.uni-duesseldorf.de

- Deutsches Diabetes-Zentrum (DDZ), in dem drei Institute angesiedelt sind: die Deutsche Diabetes-Klinik, das Institut für Klinische Biochemie und Pathobiochemie und das Institut für Biometrie und Epidemiologie
www.ddz.uni-duesseldorf.de
- ein Zentrum für Gewerblichen Rechtsschutz – Kompetenzzentrum für Biopatentrecht.
www.gewrs.de

Forschungs- und Technologietransfer

Der Forschungs- und Technologietransfer der Heinrich-Heine-Universität ist Ansprechpartner für Unternehmen bei Fragen zu Drittmittelverträgen und der Patentverwertung. Zudem fördert die Transferstelle die Spin-offs der Universität.

Heinrich-Heine-Universität: Ansprechpartner

Abteilung Forschungs- und Technologietransfer
Universitätsstraße 1, Gebäude 16.11
40225 Düsseldorf

Leiterin: Anette Traude

Telefon: +49 (0) 211.811-3508

Telefax: +49 (0) 211.811-2422

ftt@verwaltung.uni-duesseldorf.de

www.uni-duesseldorf.de/HHU/Forschung



Düsseldorfs Standortplus: Hochqualifizierte Arbeitskräfte

Gut ausgebildete Arbeitskräfte in ausreichender Zahl sind ein bedeutendes Ansiedlungsargument. Bundesweit liegt Düsseldorf bei der Ausstattung mit Arbeitsplätzen auf Rang zwei, allein in den Life-Sciences-Studienfächern machen jährlich mehrere Tausend Kandidaten in NRW ihr Examen.



12
13

1.000 Laborfachkräfte, mehrere Hundert BTAs, PTAs und CTAs werden in der Region jährlich neu ausgebildet.

An insgesamt 12 Universitäten und sechs Fachhochschulen werden in NRW jährlich mehrere Tausend Studenten in den für die Life Sciences relevanten Fächern examiniert. In der Region BioRiver werden zur Zeit in fünf Städten knapp 1.000 BTAs, PTAs und CTAs und in den Berufskollegien mehrere Hundert Laborfachkräfte pro Jahr ausgebildet.

Universitäten und Fachhochschulen

Die Universitäten und Fachhochschulen der Region BioRiver bilden z. B. in Biologie, Bioinformatik, Biotechnologie, Biochemie, Chemie, Medizin, Molekularbiologie, Pharmazie, Bio- und Nanotechnologie aus.

In der Region BioRiver werden derzeit pro Jahr examiniert:

- Mehr als 640 Biologen und Bioingenieure
- Mehr als 260 Chemiker und Chemieingenieure
- An die 1.500 Mediziner
- Etwa 150 Pharmazeuten
- Etwa 15 Absolventen Biochemie/Biomedical Engineering

Ausbildungsberufe im dualen System

Die deutsche Berufsausbildung nach dem dualen System gilt weltweit als vorbildlich. Vor den Industrie- und Handelskammern in Aachen, Bonn, Düsseldorf, Köln und Neuss legen pro Jahr

- 40 Biologielaboranten,
- 270 Chemielaboranten,
- 85 Chemiebetriebsjungwerker,
- 510 Chemikanten,
- 15 Pharmakanten

ihre Prüfung ab (2004).

Schulische Bildungsgänge am Berufskolleg

In der Region BioRiver kann man sich in Düsseldorf, Hilden, Köln und Aachen zu biologisch-technischen Assistent(inn)en (BTAs), pharmazeutisch-technischen Assistent(inn)en (PTAs) und chemisch-technischen Assistent(inn)en (CTAs) ausbilden lassen. Im Jahr 2004 besuchten die Schulen:

- 350 BTAs
- 337 CTAs
- 91 PTAs



Nordrhein-Westfalen verfügt über eine der dichtesten Hochschulstandorten Europas: 20 Hochschulstandorte mit Life-Sciences-relevanten Studienfächern (s. Kasten unten).



Universitäten- und Fachhochschulstandorte in NRW (Life Sciences relevante Studienfächer, vgl. Karte)

Universitäten

• Rheinisch-Westfälische

Technische Hochschule Aachen

- Biologie
- Biomedical Engineering
- Biotechnologie/
Molekulare Biotechnologie
- Chemie
- Chemieingenieurwesen
- Medizin

• Universität Bielefeld

- Biologie
- Biochemie
- Bioinformatik und
Genomforschung
- Chemie
- Genome Based Systems Biology
- Molecular Cell Biology
- Molekulare Biotechnologie
- Molekularwissenschaft –
Biochemie (ab WS 07/08)
- Molekularwissenschaft – Chemie
(ab WS 07/08)
- Systems Biology of Brain and
Behaviour

• Ruhr-Universität Bochum

- Biologie
- Biochemie
- Chemie
- Medizin

• Rheinische Friedrich-Wilhelms- Universität Bonn

- Biologie
- Chemie
- Life Science Informatics
- Medizin
- Molekulare Biomedizin
- Molecular Biotechnology
- Pharmazie

• Universität Dortmund

- Bioingenieurwesen
- Chemie
- Chemieingenieurwesen
- Chemische Biologie

• Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

- Biochemie
- Biologie
- Chemie
- Medizin
- Pharmazie
- Wirtschaftschemie

• Universität Duisburg-Essen

Standort Duisburg

- Chemie

Standort Essen

- Chemie
- Medizin
- Medizinische Biologie

• Universität zu Köln

- Biologie
- Biowissenschaften
- Chemie
- Medizin

• Westfälische Wilhelms- Universität Münster

- Biologie
- Biotechnologie
- Biowissenschaften
- Chemie
- Medizin
- Pharmazie
- Wirtschaftschemie

• Universität Paderborn

- Chemie

• Universität Siegen

- Chemie

• Universität Witten/Herdecke

- Biochemie
- Medizin

Fachhochschulen

• Fachhochschule Aachen

- Angewandte Chemie
(in Vorbereitung)
- Biotechnologie (in Vorbereitung)
- Chemieingenieurwesen

Abteilung Jülich

- Bioingenieurwesen
- Biomedical Engineering
- Chemical Engineering

• Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg

- Biologie
- Chemie
- Biomedical Sciences

• Fachhochschule Gelsenkirchen

Abteilung Recklinghausen

- Chemie
- Molekulare Biologie

• Märkische Fachhochschule Iserlohn

- Bio- und Nanotechnologie

• Fachhochschule Münster

- Biomedical Engineering
- Chemical Engineering

• Fachhochschule Niederrhein- Krefeld

- Angewandte Chemie
- Chemieingenieurwesen
- Chemistry and Biotechnology

Düsseldorf und BioRiver: Life Sciences im Rheinland

Das Bundesland Nordrhein-Westfalen zählt mit 120 Biotechnologie-Unternehmen und 180 Dienstleistern und Zulieferern zu den führenden Biotechnologiestandorten Deutschlands. Düsseldorf ist das Zentrum dieses Clusters.

Die Region BioRiver entlang des Rheins – mit den Zentren Düsseldorf, Köln, Bonn, Aachen und Jülich – ist das eigentliche Kernland der nordrhein-westfälischen Biotechnologie, hier sind rund drei Viertel der Unternehmen des Bundeslandes NRW konzentriert.

www.bioriver.de

BioRiver Science: Forschungshochburg Rheinland

International renommierte Universitäten und Forschungsinstitute prägen die Region und eine einzigartige Konzentration von öffentlichen und privaten Lehr- und Forschungseinrichtungen macht das Rheinland zu einer der führenden Wissenschaftsregionen Deutschlands. Universitäre Themenschwerpunkte der Region sind:

- Neurowissenschaften
- Medizintechnik, Biomaterialien

- Entzündungen/Tumore/Infektionen
- Biotechnologie-Plattform

www.uni-duesseldorf.de

www.fz-juelich.de

www.uni-koeln.de

www.uni-bonn.de

www.rwth-aachen.de

BioRiver Companies: Schwerpunkte

Etwa 90 Unternehmen aus dem Bereich Biotechnologie haben in der Region BioRiver ihren Standort gefunden, das sind drei Viertel der Biotechnologie-Unternehmen in NRW. Vielfalt ist dabei das hervorstechende Merkmal der BioRiver Companies.

Entwicklungen in der Medizin reichen von Allergologie und Asthma über Dermatologie, Infektionskrankheiten und Onkologie bis zur Neurologie oder Veterinärmedizin in fast alle Fachgebiete.

14
15

Porträt der Region BioRiver Rhein



Das Bundesland Nordrhein-Westfalen und die Region BioRiver.
● Biotech- und Technologiezentren ● Hochschulstandorte
www.bioriver.de/region_bioriver/region_bioriver.php,
www.bioriverparks.de



Deutschland und die Lage des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen mit seiner Hauptstadt Düsseldorf.



Enabling-Technologien stellen einen wichtigen Schwerpunkt der Region dar, die mit Qiagen, Miltenyi und amaxa über Weltmarktführer in diesem Segment verfügt.

Die Technologien umfassen Tissue-Engineering und Stammzelltherapie genauso wie Bioinformatik und Gene Expression Profiling.

Es werden Dienstleistungen wie Oligonucleotidsynthese, Analytik, Prozessentwicklung und GMP-gerechte Produktion pharmazeutischer Wirkstoffe bereitgestellt. Die Region Aachen/Jülich ergänzt das Spektrum insbesondere um bioverfahrenstechnische Kompetenz. Die Enabling Technologies stellen einen wichtigen Schwerpunkt in der Region dar; die Unternehmen Qiagen, Miltenyi und amaxa sind hier jeweils Weltmarktführer in ihrem Segment.

Die Arzneimittel entwickelnden Unternehmen, darunter Biofrontera, Coley Pharmaceuticals und das Anfang 2005 erfolgreich an die Börse gegangene Unternehmen Paion, verfügen über weit fortgeschrittene Produktpipelines. Unternehmen wie Rhein Biotech und Orthogen sind bereits mit eigenen Produkten am Markt erfolgreich.

Großunternehmen der pharmazeutischen und chemischen Industrie, wie Bayer, Grünenthal, Schwarz Pharma, Madaus, Lanxess, Henkel oder Cognis, sind mit ihrer Produktion und Forschung in der BioRiver-

Region angesiedelt. Sie machen BioRiver zu einem wichtigen Pharma- und Chemiestandort in Europa. www.bioriver.de/region_bioriver/companies.php

BioRiver Parks

Die 19 als BioRiver Parks zusammengeschlossenen Technologiezentren der Region verfügen über 200.000 m² Gesamtfläche und über 70.000 m² Bürofläche. Damit stellen sie geeignete Arbeitsbedingungen sowohl für Start-ups als auch für etablierte Unternehmen. www.bioriverparks.de



Erforschung und Bekämpfung von Krankheiten sind ohne die modernen Methoden der Biotechnologie heute undenkbar.

Life Science Firmen in der Region BioRiver mit Bezug zur Biotechnologie

Firma

- A&M Labor GmbH
- AC Biotech GmbH
- Alphabiocare GmbH
- amaxa GmbH
- Analysis GmbH
- AplaGen GmbH
- Artemis Pharmaceuticals GmbH
- Artes Biotechnology GmbH
- Arysta LifeScience FineChemical Europe GmbH
- Atabis GmbH
- Atto-Tec GmbH
- Axiogenesis AG
- Bayer CropScience AG
- Bayer Healthcare
- BBT GmbH
- BioCell Technologie GmbH
- Biofrontera Pharmaceuticals AG
- Bio-Mar GbR
- Bioreact GmbH
- BioSense GbR
- BioSolveIT GmbH
- Biotage Europe GmbH
- BioTrend Chemikalien GmbH
- CARO-Biotechnik GmbH
- Celonic GmbH
- CEVEC Pharmaceuticals GmbH
- Chemagen AG
- Coley Pharmaceutical GmbH
- DAS GIP AG
- Degussa AG
- DeveloGen AutoImmune GmbH
- Direvo Biotech AG
- Dr. Fooke Laboratorien GmbH
- Easyway AG
- Eurogentec Germany GmbH
- GAMU – Gesellschaft für angewandte Mykologie und Umweltstudien mbH
- GEN-IAL GmbH
- Girindus AG
- Greentec GmbH
- Grüenthal GmbH
- Hemoteg GmbH
- Henkel KGaA
- HiTec Zang GmbH
- Hölzel Diagnostika GmbH
- IIP Technologies GmbH

Ort

- Bergheim
- Jülich
- Düsseldorf
- Köln
- Köln
- Baesweiler
- Köln
- Düsseldorf
- Düsseldorf
- Köln
- Siegen
- Köln
- Langenfeld
- Wuppertal
- Baesweiler
- Wiehl
- Leverkusen
- Düsseldorf
- Troisdorf
- Bornheim
- Sankt Augustin
- Düsseldorf
- Köln
- Aachen
- Jülich
- Köln
- Baesweiler
- Langenfeld
- Jülich
- Düsseldorf
- Erkrath
- Köln
- Neuss
- Monheim
- Köln
- Köln
- Krefeld
- Troisdorf
- Bensberg
- Köln
- Aachen
- Würselen
- Düsseldorf
- Herzogenrath
- Köln
- Bonn

Firma

- IMoGen Institut für Molekularpathologie und Gendiagnostik
- Informium AG
- JFC – Jülich Fine Chemicals GmbH
- Laboratorium Dr. Jung GmbH
- LCL Biokey Gesellschaft für biologisch-medizinische Diagnostik und Dienstleistung mbH
- LemnaTec GmbH
- MACHERY-NAGEL GmbH & Co. KG
- Madaus
- Matricel GmbH
- MEMOREC Biotech GmbH
- MERLIN Gesellschaft für mikrobiologische Diagnostika mbH
- methesys
- Miltenyi Biotec GmbH
- Monsanto Agrar Deutschland GmbH
- Neuraxo Biopharmaceuticals GmbH
- NewLab BioQuality AG
- Nexttec GmbH
- Operon Biotechnologies GmbH
- OrchidBioscience Europe Ltd.
- Ortho Biotech
- Orthogen AG
- Paion GmbH
- Pharma Waldhof
- Phytowelt GmbH
- Qiagen GmbH
- Rhein Biotech GmbH
- Schwarz Pharma AG
- Serotec GmbH
- Sunyx GmbH
- Symetis GmbH
- Tropon GmbH
- Verigen AG
- Virinova Virus Detection GbR
- Viscum AG, Niederlassung Bergisch Gladbach
- VIVA Diagnostika GmbH
- X2 Biotechnologies GmbH
- X-Zyme GmbH
- Wako Chemicals GmbH

Ort

- Bonn
- Köln
- Jülich
- Köln
- Aachen
- Würselen
- Düren
- Köln
- Herzogenrath
- Köln
- Bornheim-
- Hersel
- Köln
- Bergisch Gladbach
- Düsseldorf
- Düsseldorf
- Erkrath
- Leverkusen
- Köln
- Krefeld
- Neuss
- Düsseldorf
- Aachen
- Düsseldorf
- Nettetal
- Hilden
- Düsseldorf
- Monheim
- Düsseldorf
- Köln
- Langenfeld
- Köln
- Leverkusen
- Burscheid
- Bergisch Gladbach
- Köln
- Düsseldorf
- Düsseldorf
- Neuss

Düsseldorf:

Internationales Wirtschaftszentrum

Düsseldorf ist Hauptstadt von Nordrhein-Westfalen, des bevölkerungsreichsten Landes der Bundesrepublik. Düsseldorf ist aber auch eine charmante Metropole und ein führendes internationales Business-Center.

Düsseldorf liegt zentral in Europa und bietet ein hochverdichtetes Absatzpotential von 148 Mio. Menschen im Umkreis von 500 km, eine moderne und leistungsstarke Infrastruktur und eine wirtschaftliche Vielfalt, die sich sehen lassen kann.

Wirtschaftliche Vielfalt

- Düsseldorf ist Deutschlands wichtigster Standort für die Telekommunikation.
- Düsseldorf ist Deutschlands wichtigster Standort für die Werbung.
- Düsseldorf ist Deutschlands zweitwichtigster Außenhandelsplatz.
- Düsseldorf ist Deutschlands Top-Standort für Rechts- und Unternehmensberatungen.
- Düsseldorf ist Deutschlands zweitwichtigster Börsen- und Bankenplatz.
- Düsseldorf ist Deutschlands wichtigstes Modezentrum.
- Düsseldorf ist ein führender Messeplatz mit mehr als 22 Leitmesse.
- Im Wirtschaftsraum Düsseldorf arbeiten über 100.000 Unternehmen, davon mehr als 5.000 ausländischer Herkunft.



Düsseldorf – Top-Wirtschaftsstandort in Deutschland: Where Business meets Lifestyle.



Düsseldorf

• Nr. 1 bei internationalen Messen

• Dynamische Biotech-Region

• Führendes Zentrum für Telekommunikation

• Nr. 2 im Groß- und Außenhandel

• Nr. 1 in der Managementberatung

• Herausragender Medienstandort

• Nr. 2 bei Anwaltskanzleien

• Werbestandort Nr. 1

• Top-Standort für Banken

• Führendes Modezentrum

Düsseldorf – Top-Wirtschaftsstandort in Deutschland.

18
19

Lückenlose Infrastruktur und schnelle Wege

Luft

- Vom innenstadtnahen Flughafen Düsseldorf International erreicht man über 170 Städte weltweit – höchstens 1 Flugstunde ist es zu den wichtigsten europäischen Wirtschaftszentren wie London, Paris oder Zürich.

Straße

- Im Radius eines LKW-Transporttages leben fast 150 Mio. Menschen – 35 % aller Verbraucher in der Europäischen Union.
- Düsseldorf ist eingebunden in eines der dichtesten Autobahnnetze Europas. Nur zwei Autostunden sind es bis Amsterdam, Antwerpen und Rotterdam, nach Brüssel oder Luxemburg.

Schiene

- Über 300 ICE-/IC- und EC-Verbindungen pro Tag ins In- und Ausland.
- Direkte Anbindung des Flughafens an das Schienennetz mit ca. 400 Abfahrten pro Tag, zu den wichtigsten Städten.

Internationalität

In Düsseldorf begrüßt man seine ausländischen Nachbarn mit Weltoffenheit:

- Die International School of Düsseldorf gilt als eine der besten Europas mit fast 900 Schülern aus mehr als 41 Nationen.
- Die japanische Schule ist eine der größten im Ausland, mit ca. 700 Schülern.
- 5.000 ausländische Unternehmen arbeiten hier.
- Für Japan ist Düsseldorf wichtigste Schaltzentrale auf dem europäischen Kontinent mit etwa 7.000 japanischen Mitbürgern und etwa 450 Unternehmen.
- Die USA sind traditionell mit 450 Unternehmen in NRW stark vertreten.
- Düsseldorf hat knapp 40 Konsulate und fast noch einmal so viele ausländische Förderorganisationen.
- Internationale Clubs und internationale kulturelle Organisationen erleichtern Kontakte.

Lebensqualität

Kunst und Kultur werden in der Region in und um Düsseldorf groß geschrieben:

- Acht Opern
- Drei Philharmonien, sieben Symphonieorchester
- Fünf Musicals sowie mehrere Varietés
- 33 bedeutende Museen und Kunstsammlungen
- Elf Schauspielhäuser



Die Metropole Düsseldorf bietet Lebensqualität auf hohem Niveau.

Sport und Freizeit

Ob Tennis, American Football, Eishockey oder Galopprennsport, Segelfliegen oder Surfen, Polo und sogar Indoorskiing: Hier gibt es keine Sportart, die es nicht gibt.

- Düsseldorf und sein reizvolles Umland sind eine Region mit großem Freizeit- und Erholungswert. In ca. zwei Stunden erreicht man die Nordsee.
- 60 Golfplätze in der Region.

Wohnen in Düsseldorf

- Im Vergleich der deutschen Großstädte liegt Düsseldorf im moderaten Mittelfeld, was die Preise für Wohnungen und Einfamilienhäuser angeht.
- Bequeme, citynahe Appartements.
- Repräsentative Stadtwohnungen.
- Einfamilienhäuser.
- Villen in Toplagen mit Spitzenausstattung.

Die Rhein-Ruhr-Region ist vergleichbar mit London, Paris und Chicago



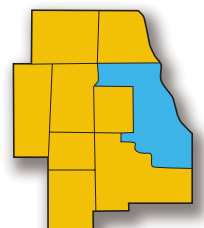
Düsseldorf
und das Rhein-Ruhr-Gebiet:
11,2 Mio. Einwohner



Greater London:
12,3 Mio. Einwohner



Paris - Ile de France:
10,6 Mio. Einwohner



Greater Chicago:
8 Mio. Einwohner

Der Prospekt entstand mit freundlicher Unterstützung von:



www.jobvector.com



www.rheinbiotech.de



www.artès-biotechnology.com



www.uni-duesseldorf.de



www.octapharma.de



www.orthogen.com



www.lsc-dus.de



www.watson-marlow.de



www.nikon-instruments.com



www.innovation.henkel.com



www.ensymm.com



www.newlab.de



www.parthe-wirtschaftsdialog.de



www.lsc-dus.de



www.coleypharma.com



www.degussa.de

Herausgegeben von der
Landeshauptstadt Düsseldorf
Der Oberbürgermeister
Wirtschaftsförderungsamt

Burgplatz 1
40213 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211. 89-97688
Telefax: +49 (0) 211. 89-29062
economic@duesseldorf.de
www.duesseldorf.de

Konzept und Text:
Marion Schwartzkopff

Redaktion:
Daniel Adler,
Marion Schwartzkopff,
Philipp Lepper (Red.-Assistenz)

Gestaltung und Produktion:
doppel. design, Düsseldorf
T. Binder

Druck:
Druckerei Meinke, Neuss

Fotos:
VISUM (S. 1), JOKER (S. 1),
Caro (S. 1, 10, 11), Keystone
(S. 4), Vario-Press Archiv (S. 6,
9), ddp-Archiv (S. 2, 12, 13, 15),
Bildagentur-online (S. 13),
Paul Esser, Düsseldorf

Stand:
4., überarbeitete Auflage,
Februar 2006



www.fooke-labs.de



www.neuraxo.com



www.healthcare-neuss.de