

OPENING OF **CAMPUS BIOTECH**



Press kit

Friday 22 May 2015

FOUNDING MEMBERS

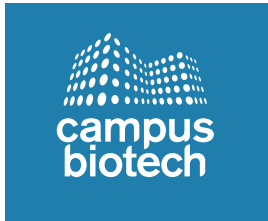


**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**



**fondation
bertarelli**





OPENING OF CAMPUS BIOTECH

Friday 22 May 2015

WARNING: embargoed until Friday 22 May, 6pm local time

1: Campus Biotech

1.1 Site History

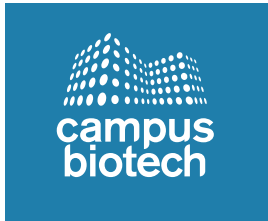
The Sécheron site's history began in 1891, when the Electrical Equipment Company merged with a company that made dynamo machines, power lines for electrochemistry, and arc and incandescent lighting. A novelty during that time period, the Electrical Industry Company's factory was connected to the nascent power grid--a genuine technical revolution. The company then acquired land in Sécheron near the railroad. From then on, its activities continually increased and it very quickly became an internationally-renowned electrotechnical manufacturer, employing nearly 1,600 people. The factories covered almost 70,000 m², underscoring the rise of the electromechanical industry in Geneva. But in 1989, they were resold and risked destruction. Their fate remained uncertain until 2003, when Serono purchased the land in order to consolidate its activities. Heirs to over a century of industrial history, these 19th-century buildings were therefore preserved and adorned with glass and steel structures. The new complex was inaugurated in 2006, at the very same time the company was bought by Merck, who closed the site in 2012.

The consortium behind the Biotech Campus consists of individuals and institutions that share the same goal: to ensure that the Lake Geneva region and Switzerland remain at the forefront of biotechnological and life science research. From the beginning, the objective of the Biotech Campus project was to buy back the Sécheron site from Merck Serono in order to develop a gathering place for scientists and life science entrepreneurs. The vision of a new Wyss Centre for bio- and neuro-engineering was at the very heart of this project. In May 2013, Merck Serono announced that the Biotech Campus had won the auction for the acquisition of its site. From that moment on, the consortium members – the Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne (EPFL), the University of Geneva (UNIGE), the Bertarelli Foundation, and Hansjörg Wyss – took to fulfilling their vision.

In July 2013, Benoît Dubuis was appointed Director of the Biotech Campus, marking the beginning of the development of the organization as we know it today.

FOUNDING MEMBERS





OPENING OF CAMPUS BIOTECH

Friday 22 May 2015

1.2 Overview of the Building

The Biotech Campus' site was designed as a science and research hub; a place for meetings and opportunities in the service of science. The architectural project was directed by Dona Bertarelli, who entrusted the construction work to Murphy/Jahn, Mackay Partners and Oxalis. Their mission was to transform the site into a modern and contemporary space, while preserving the Sécheron district's identity and history. The site is characterized by large open and closed spaces; over 70% of the energy it consumes is renewable. In fact, Lake Geneva is the site's main energy source (approximately 50%). The water, pumped at a depth of 30 meters, warms the premises in winter and cools them down in summer.

A few figures

Total surface area 40,000 sqm

13,000 sqm for the research groups from EPFL, UNIGE, and their partners

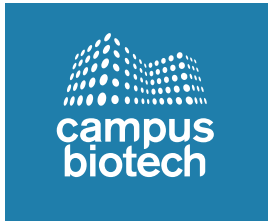
5,000 sqm for the research teams and Swiss administrators from the Human Brain Project

8,000 sqm for the Wyss Center for bio- and neuro-engineering

7,000 sqm for «business space»

7,000 sqm for services and common facilities, as well as the technological platforms related to transdisciplinary activities, including:

- A 300-seat auditorium and 55 meeting rooms
- A 460-seat cafeteria
- A 52-place day care
- A parking lot with 330 spaces



OPENING OF CAMPUS BIOTECH

Friday 22 May 2015

2: On the Cutting Edge of Research

2.1 The Founding Members

The Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne (EPFL)

The EPFL is one of the most international Hautes Écoles in Europe. Welcoming over 120 nationalities on its main campus in Lausanne, it has approximately 10,000 students and 5,000 employees. Training and research are organized into five faculties and two colleges, with a strong emphasis on interdisciplinary work.

The EPFL is also active in several specialized locations in the French-speaking part of Switzerland. In addition to Neuchâtel (microtechnology), Sion (energy and health), and Fribourg (sustainable construction), the institute is present on the Biotech Campus in Geneva, where it works to advance research on the brain and neuroprosthetics, alongside prestigious partners such as the Wyss Center and UNIGE.

www.epfl.ch

The University of Geneva (UNIGE)

Founded in 1559 by Jean Calvin and Théodore de Bèze, the UNIGE is now the second largest Haute École in Switzerland, and ranks among the top 100 universities in the world. Crown jewel of the Calvin community, the institution enjoys a privileged international reputation and cultivates its openness to the world. UNIGE welcomes approximately 16,500 students each year to its eight colleges, dealing with the essential domains of science, medicine, literature, economics and management, social sciences, law, theology, psychology, educational science, and translation and interpretation sciences. UNIGE has three missions: education, research, and service to the community. Additionally, UNIGE has been a member of the League of European Research Universities (LERU) since 2002. www.unige.ch

The Bertarelli Family

It was Fabio Bertarelli, the father of Dona and Ernesto, who actually introduced the life science sector to Geneva, when he moved the Serono family company there. The small pharmaceutical company went on to be developed by three generations of Bertarellis. When it was acquired by Merck in 2006, ten years after Ernesto had taken the reins and developed the biotechnology research sector, Serono was the third largest company operating in the field of biotechnology, known especially for its groundbreaking work in fertility.

In addition to conducting joint and individual business, the Bertarelli Foundation is one of the family's main activities. Presided over by Dona and Ernesto, it is mainly involved in ocean conservation and life sciences, two areas that are important to the family.

Hansjörg Wyss

Hansjörg Wyss built his fortune as an entrepreneur and businessman. When he became head of the US subsidiary of the Swiss company Synthes in 1976, his team consisted of only 12 people. When the company was sold to Johnson & Johnson in 2012, Synthes had become an organiza-



OPENING OF CAMPUS BIOTECH

Friday 22 May 2015

tion that employed approximately 8,500 people; it revolutionized the medical device market, and changed the surgical approach to healing traumatic injuries.

An active philanthropist, Hansjörg Wyss has financed numerous initiatives to promote innovative methods for tackling significant challenges around the world in the fields of medicine, conservation, art, and humanitarian aid.

In 2009, Mr. Wyss made a \$125 million donation to Harvard University – the highest in the university's history – in order to create the Wyss Institute for Biologically-Inspired Engineering. This donation was followed by a second \$125 million donation in 2013. In Switzerland, he created the Wyss Center for bio- and neuro-engineering on the Biotech Campus in 2013, for which he allocated 100 million francs. In 2014, he donated 115 million francs to found the «Wyss Transnational Center Zurich», headed by the Swiss Federal Institute of Technology in Zurich and the University of Zurich.

2.2 Die Stiftung Campus Biotech Genf

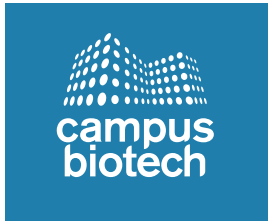
Die gemeinnützige Stiftung Campus Biotech Genf (FCBG) wurde am 5. Dezember 2013 von der ETH Lausanne, der UNIGE und dem Kanton Genf ins Leben gerufen. Ihre Aufgabe besteht in der Verwaltung des 26.000 m² großen Campus Biotech im Dienste der Forschung. Bei der Stiftung handelt es sich nicht einfach nur um einen simplen Zusammenschluss von Privatpersonen und Instituten. Sie schafft ein neues Ökosystem, das sich auf einen fächerübergreifenden Ansatz im Bereich Life-Sciences stützt und eine „anwendungsorientierte“ Perspektive verfolgt. Die FCBG hat es sich zum Ziel gemacht, Forschungsgruppen zu beherbergen und diese zu fördern, Finanzmittel zur Verfügung zu stellen und die gemeinsam genutzten Supportplattformen zu verwalten. Zum Stiftungsrat zählen der Rektor der UNIGE Jean-Dominique Vassalli, der Präsident der ETH Lausanne Patrick Aebischer, die stellvertretende Genfer Staatsratspräsidentin Anne Emery-Torracinta und der Generaldirektor der Universitätsspitale Genf (HUG) Bertrand Levrat.

2.3 Die Forschungsgruppen und -teams

Das Zentrum für Neuroprothesen (CNP)

Das 2012 gegründete CNP der ETH Lausanne verfügte ursprünglich über fünf Lehrstühle, von denen drei durch die Bertarelli Stiftung unterstützt wurden. Seit seiner Gründung konnte sich das Zentrum auf zwei weitere neue Lehrstühle vergrößern. Sechs Professoren arbeiten gemeinsam mit ihren Teams (ab Ende dieses Jahres sieben an der Zahl) mit einer rein interdisziplinären Orientierung an ihrem gemeinsamen Ziel der Heilung von Menschen mit neurologischen Störungen, ganz gleich ob diese angeboren, pathologisch oder durch einen Unfall verursacht wurden. Die vom CNP entwickelten Behandlungsmittel reichen von Implantaten über weiche und intelligente Prothesen bis hin zu Gehirn-Computer-Schnittstellen, vom neuronalen Wiederaufbau bis zur virtuellen Realität. cnp.epfl.ch

Das interfakultäre Zentrum für Neurowissenschaften (CIN)



EINWEIHUNG DES CAMPUS BIOTECH

Freitag 22 mai 2015

Als Zeuge der Multidisziplinarität der Neurowissenschaften umfasst das CIN mehr als 50 Forschungsgruppen, die den verschiedenen Abteilungen der UNIGE angeschlossen sind. Die Mitglieder des Zentrums arbeiten unter der Leitung von Professor Patrik Vuilleumier an modernsten Forschungsprojekten auf den verschiedensten Gebieten der Neurowissenschaft. So untersuchen sie beispielsweise normale und pathologische Verhaltensweisen des Gehirns beim Menschen (Erwachsene und Kinder) und beim Tier. Das Zentrum koordiniert ebenfalls universitäre Lehrprogramme auf dem Gebiet Neurobiologie und kognitive Wissenschaften. Auch zahlreiche Seminare, Konferenzen und öffentliche Veranstaltungen, wie bspw. die Woche des Gehirns in Genf, gehören zum Angebot des CIN wie auch Lehrprogramme für das Schweizer Radio und Fernsehen. neurocenter.unige.ch

Das interfakultäre Zentrum für Emotionsforschung (CISA)

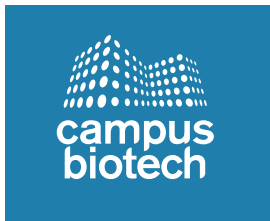
Das weltweit führende Forschungszentrum CISA der UNIGE unter der Leitung von Professor David Sander widmet sich der interdisziplinären Erforschung von Emotionen und ihr Einfluss auf das Verhalten von Mensch und Gesellschaft. Es ist seit 2005 Sitz des nationalen Forschungsschwerpunkts für Emotionsforschung und wird vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) verwaltet. Das Hauptziel des CISA besteht in einem besseren Verständnis des Einflusses von Emotionen in so zahlreichen Bereichen wie der Gesundheit, des Personalwesens, der Ressourcenverwaltung und der Kunst unter Einbezug von Fachrichtungen wie Psychologie, Philosophie und Neurowissenschaften. Das CISA entwickelt ebenfalls seit mehreren Jahren erfolgreiche öffentliche und private Forschungspartnerschaften, aus denen die Umsetzung der Forschungsergebnisse zum Einfluss der Emotionen auf das tägliche Leben resultieren soll. www.affective-sciences.org

Das Wyss Zentrum für Bio- und Neurotechnik

Das von der Wyss Stiftung finanzierte Wyss Zentrum ist ein fächerübergreifendes Institut zur Förderung von biologisch inspirierten Lösungen mit dem Ziel, schwerwiegende medizinische Probleme zu lösen. Unter Anlehnung an das Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering der Universität Harvard sucht das Institut Antworten auf einige der komplexesten Herausforderungen unserer Welt im Bereich Gesundheit und Umwelt. Der Schwerpunkt des Zentrums liegt auf der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Industrie, um den Wissenstransfer der modernen Forschung auf konkrete medizinische Behandlungen zu gewährleisten. Es steht unter der Leitung des amerikanischen Professors John Donoghue.

Abteilung für Radiologie und medizinische Informatik – Medizinische Fakultät der UNIGE

Die Forschungsgruppen der Professoren Antoine Geissbühler und Christian Lovis sind an die Abteilung für Radiologie und medizinische Informatik der medizinischen Fakultät der UNIGE angeschlossen und gehören gleichermaßen der Abteilung für eHealth und Telemedizin und der Abteilung für medizinische Informationssysteme der HUG an. Ihre Arbeiten auf dem Gebiet Menschenkunde und Krankheiten stellen den Patienten als Hauptakteur in den Mittelpunkt. Die Forscher streben nach der Entwicklung neuer Therapielösungen und einer Verbesserung von Diagnostiktools, Prophylaxe, Qualität der gesundheitlichen Versorgung sowie der Unterstützung und



EINWEIHUNG DES CAMPUS BIOTECH

Freitag 22 mai 2015

Betreuung der Patienten.

www.unige.ch/medecine

Die Hochschule für Landschaftsgestaltung, Ingenieurwesen und Architektur (hepia)

Als Teil der Gruppierung der Fachhochschulen der HES-SO Genf bildet die hepia das Aushängeschild unter den ingenieurtechnischen Kompetenzzentren. Mit mehr als 1.000 Bachelor- und Masters-Studenten bietet sie neun Fachbereiche, die auf vier Abteilungen aufgeteilt sind. So kann die Fachhochschule ein breites Spektrum der vielfältigen Formen im Bereich Ingenieurwesen und Architektur zu ihrem Angebot zählen und einen fächerübergreifenden Lehr- und Forschungsansatz bieten. hepia verfügt über vier Institute für angewandte Forschung, mit denen sie in gemeinsam mit ihren Partnern durchgeführten Projekten eine innovative Vorreiterrolle einnimmt. Die Fachhochschule legt ihren Schwerpunkt auf die Entwicklung von Technologien im Dienste der Forschung, insbesondere auf dem Gebiet Biotechnologie und Biotechnik. Das macht sie zu einem wesentlichen Kompetenzzentrum zugunsten des Campus Biotech.

www.hepia.hesge.ch

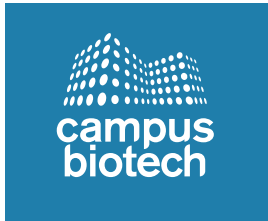
Das Human Brain Project (HBP)

Das HBP ist mit einem Budget von 1,2 Milliarden Euro eines der Flaggschiffe der Forschungsprojekte der Europäischen Kommission. Zu seinen Aufgaben zählt die Modellierung des menschlichen Gehirns. Diese wird durch die Entwicklung neuer IT-Technologien ermöglicht, die insbesondere auf der Nachahmung der Funktionsweise neuronaler Netze basieren. Das HBP hat es sich zum Ziel gesetzt, eine neue technologische Infrastruktur für die Hirnforschung zu schaffen. Es geht darum, die von Ärzten und Neurowissenschaftlern weltweit erstellten und erfassten Daten zu integrieren, um das menschliche Gehirn, seine Funktionsweise und seine Erkrankungen zu verstehen. Das HBP wird sechs IT- und Kommunikationsplattformen schaffen, die sich der Neuroinformatik, der Simulation des Gehirns, der Hochleistungs-IT, der medizinischen Informatik, der neuromorphen Informatik und der Neurorobotik widmen. www.humanbrainproject.eu

Institut für Global Health (ISG) – Medizinische Fakultät der UNIGE

An der Spitze des Instituts für Global Health, welches im Januar 2014 die Nachfolge des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin der medizinischen Fakultät der UNIGE antritt, steht Professor Antoine Flahault. Dank der einzigartigen Position von Genf wird das ISG in der Lage sein, solide Beziehungen zu Akteuren im Bereich Global Health der ganzen Welt aufzubauen. Das Institut liefert fortschrittliche Denkansätze, Forschungsarbeiten und Lehrprogramme, damit Studenten, Fachkreise und Entscheidungsträger den heutigen Herausforderungen des globalen Gesundheitswesens gewachsen sind. Seine Forscher konzentrieren sich auf drei Themenschwerpunkte: „Epidemiologie und Krebsvorsorge“, „Gesundheit und Menschenrechte“ und „Psychische Gesundheit der Bevölkerung und Altern“. Neben seinen Forschungstätigkeiten beteiligt sich das ISG auch an der akademischen Ausbildung und bietet in diesem Rahmen einen Masters- sowie einen Promotionsstudiengang Global Health sowie Weiterbildungszertifikate an.

www.unige.ch/medecine



EINWEIHUNG DES CAMPUS BIOTECH

Freitag 22 mai 2015

Schweizerisches Institut für Bioinformatik (SIB)

Nach dem Vorbild des föderalen Schweizer Modells ist das SIB wie ein Verbund aus Forschungs- und Servicegruppen von Schweizer Hochschulen im Bereich Bioinformatik aufgebaut. Nach seinem mehr als 15-jährigen Bestehen umfasst das Institut heute 56 Gruppen und mehr als 650 Wissenschaftler. Seine Aufgabe besteht in der Bereitstellung von führenden Dienstleistungen im Bereich Bioinformatik für die nationale und internationale Forschungsgemeinschaft auf den Gebieten Genomik, Proteomik und Systembiologie. Diese Dienstleistungen umfassen die gesamte Infrastruktur, die für die Forschung im Bereich der Bioinformatik erforderlich ist: Datenbanken, Software, Server, aber auch wissenschaftliche Unterstützung und Bereitstellung von Schlüsselkompetenzen. Das Institut nimmt ebenfalls eine Rolle als Bindeglied für die Schweizer Gemeinschaft an Bioinformatikern wahr. www.isb-sib.ch