

# HIS FORUM GEBÄUDEMANAGEMENT

Hannover 13 & 14 März 2013

BELVAL PROJEKT

Gebäudemanagement in Luxemburg  
- ein Situationsbericht-



Michael Scheuern

Conseiller Belval  
Universität Luxemburg



# GEBÄUDEMANAGEMENT IN LUXEMBURG

Konzept für den Campus Belval

1. University of Luxembourg
2. Der künftige Campus BELVAL
3. Konzept Gebäudemanagement
4. Herausforderungen....

# Universität Luxemburg

## Université du Luxembourg

### University of Luxembourg



- Neugründung in 2003
- Mehrsprachig, international, und forschungsorientiert
- 5.000 bis 7.000 Studierende
- 1.200 Vollzeitstellen

# Der künftige Standort Belval

Von der Industriebrache



zur Stadtlandschaft





## Bauprogramm „Campus BELVAL“

- Hochschullehre und Forschung
- Studentisches Leben
- Ansiedlung von Start-up Unternehmen Business
- Kultur, Sport und Freizeit

### Kennzahlen:

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 5.000 → 7.000          | Studierende              |
| 1.800 → 3.000          | Mitarbeiter und Forscher |
| 170.000 m <sup>2</sup> | Fläche (Phase 1)         |
| 475.000 m <sup>2</sup> | Fläche (Endausbau)       |

Die gesamte „Cité des Sciences“ hat eine Fläche von **15,5 ha.**

Zur Zeit 70.000 m<sup>2</sup> an  
3 Standorten

# Schlüsselaspekte “Cité des Sciences”

- Arbeitsschwerpunkte:  
Interdisziplinäre Forschung und tutoratgestützte Lehre
- Universität im städtischen Raum
- Kommunikationsfördernde Arbeitsumgebung
- Flexible Raumnutzung



Gebäude mit thematischer Zuordnung

- ⊙ standardisierte technische Ausstattung
- ⊙ keine institutionelle / organisationelle Zuordnung

→ Forschungsplattformen - thematische “Häuser”

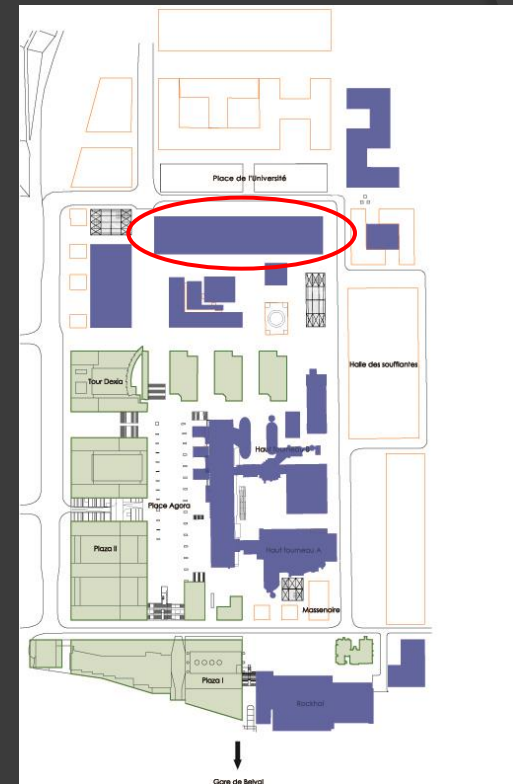
# „Maison du Savoir“



7.500 m<sup>2</sup> Bürofläche  
Rektorat und Verwaltung

8.200 m<sup>2</sup> Hörsäle und Seminarräume

Konferenzzentrum mit 750 Plätzen



Übergabe Ende 2014



# „Maison des Sciences Humaines“



7.200 m<sup>2</sup> Bürofläche  
Dekanat und Forscher  
1.800 m<sup>2</sup> Geisteswissenschaftliche Labore

400 m<sup>2</sup> Geschäftsflächen



Übergabe Ende 2014



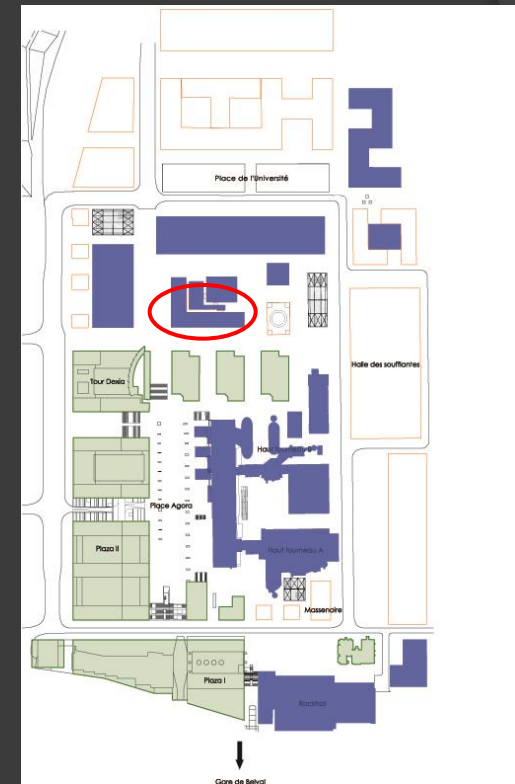
# „Maison du Nombre“



5.200 m<sup>2</sup> Bürofläche für Forschungsgruppen  
Informatik, Mathematik

500 m<sup>2</sup> Computerräume

Rechenzentrum 1.000 m<sup>2</sup> / 6 MW  
HPC Cluster  
Admin Server

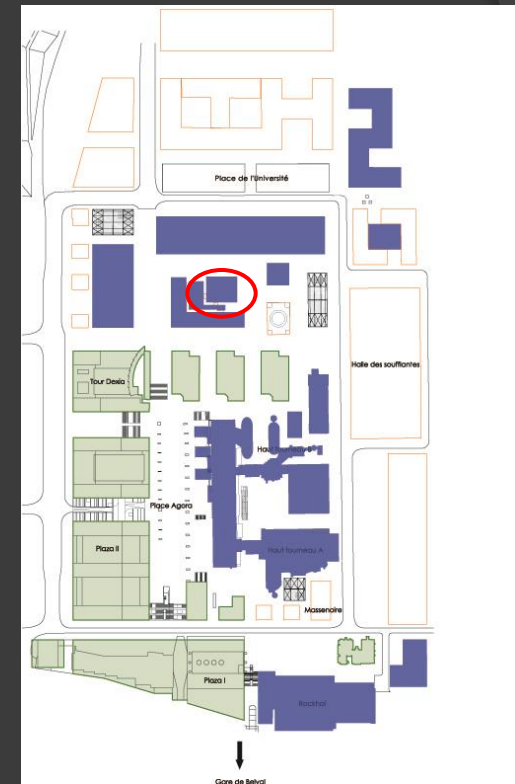


Übergabe Mitte 2016

# „Maison des Arts & Etudiants“

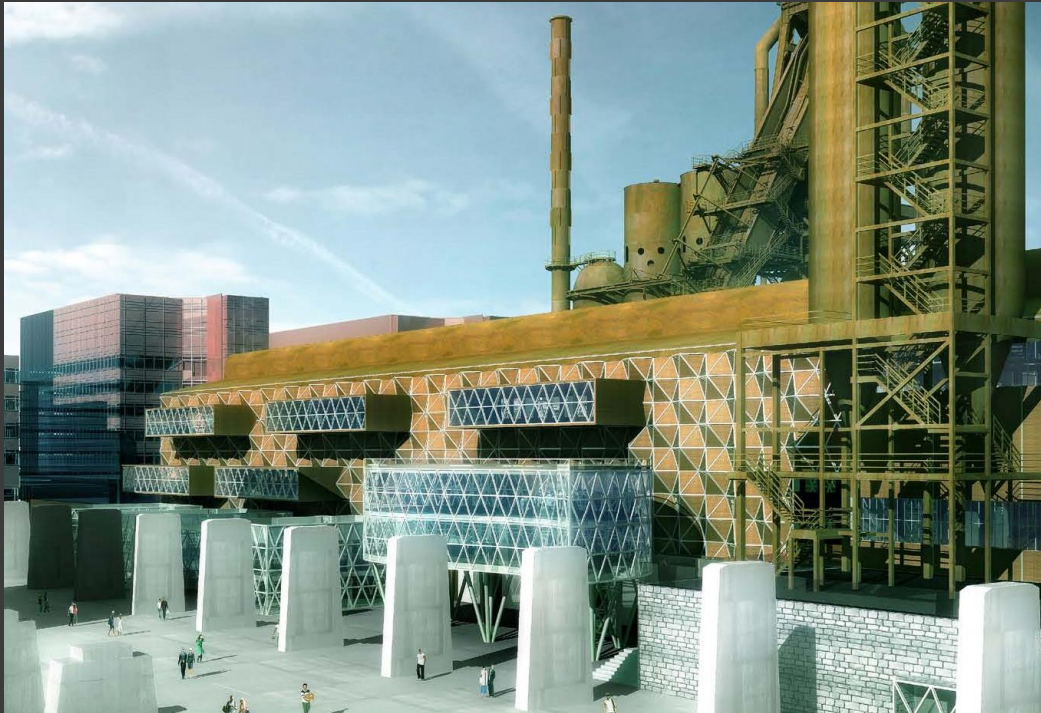


3.900 m<sup>2</sup> HNF  
Multifunktionssaal  
Werkstätten für bildende Künste  
Flächen für studentische Aktivitäten



Übergabe Mitte 2016

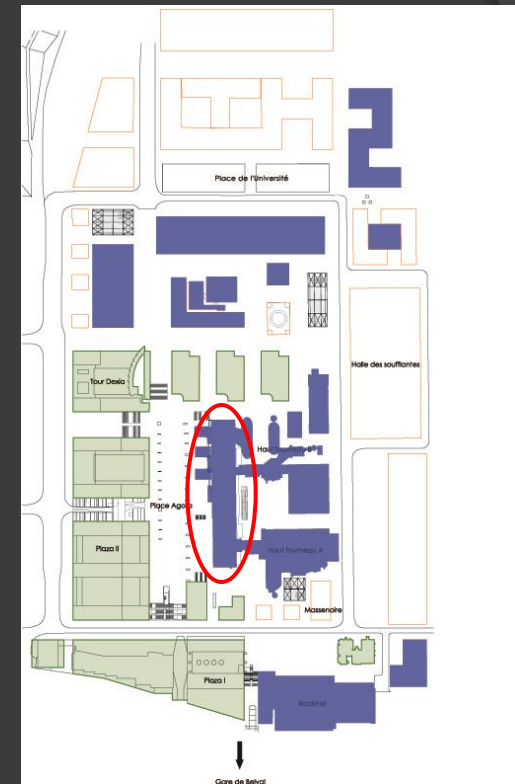
# „Maison du Livre“



2.600 m<sup>2</sup> Freihandbereich

Kleines Konferenzzentrum 150 Plätze

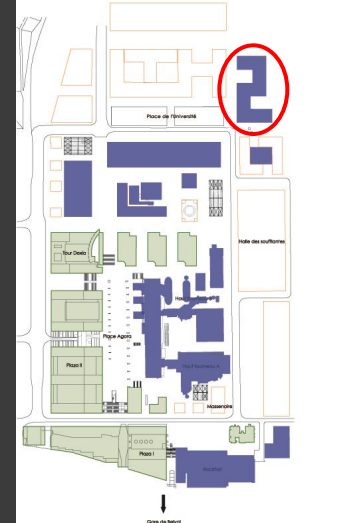
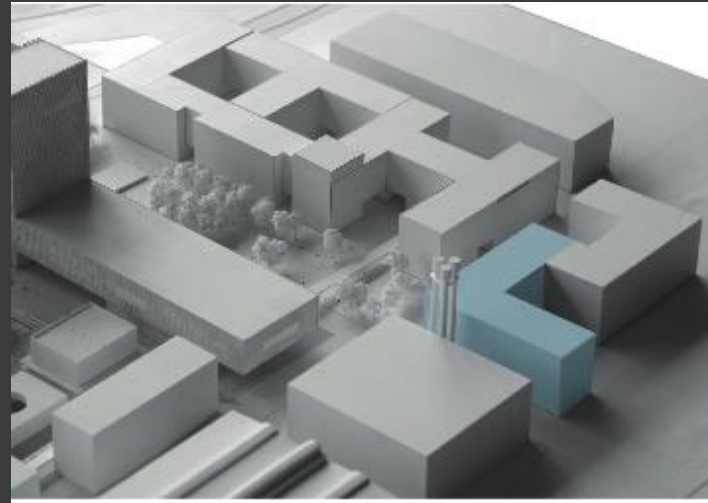
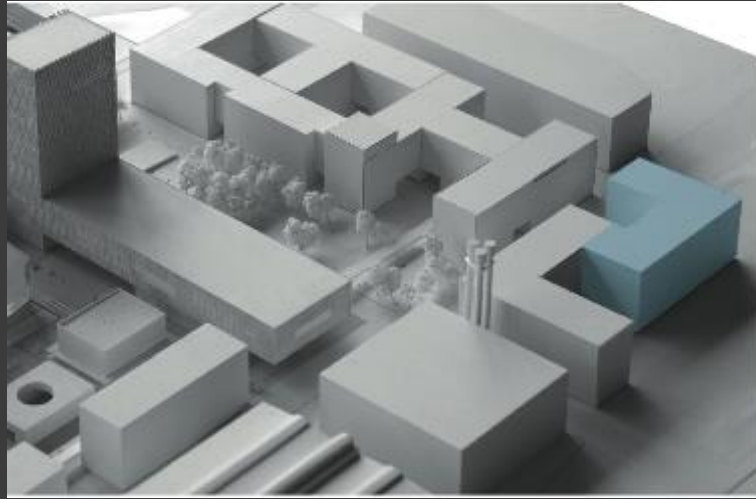
Cafeteria



Übergabe Ende 2016



# „Laboratoires Aile Nord & Aile Sud“

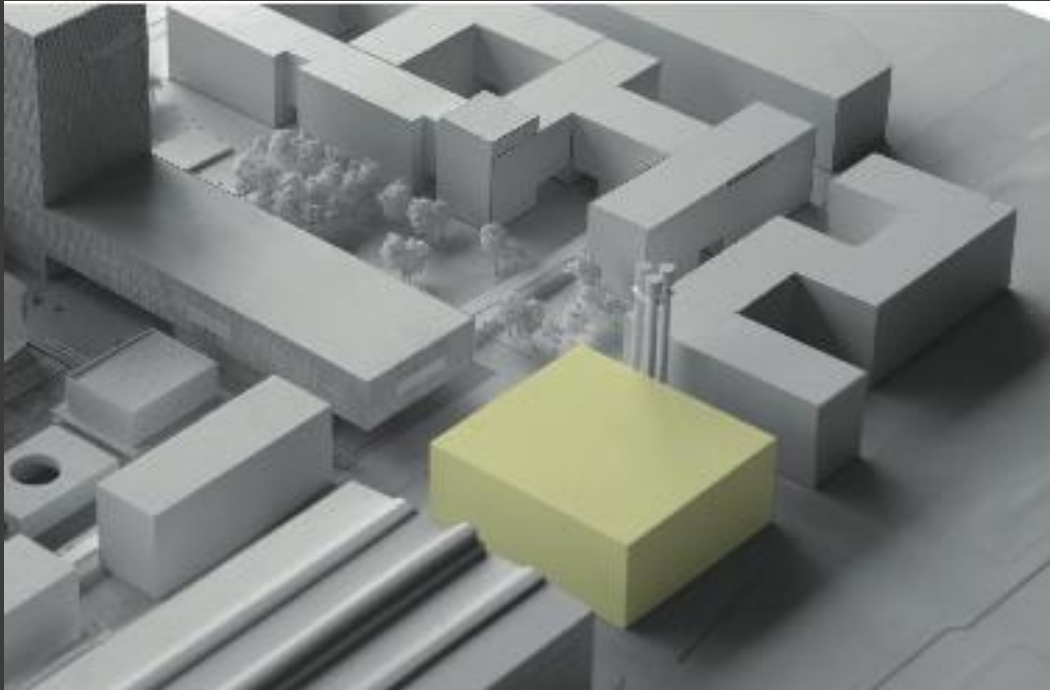


11.500 m<sup>2</sup> HNF Labore  
30 Module 400 m<sup>2</sup> – 670 m<sup>2</sup>

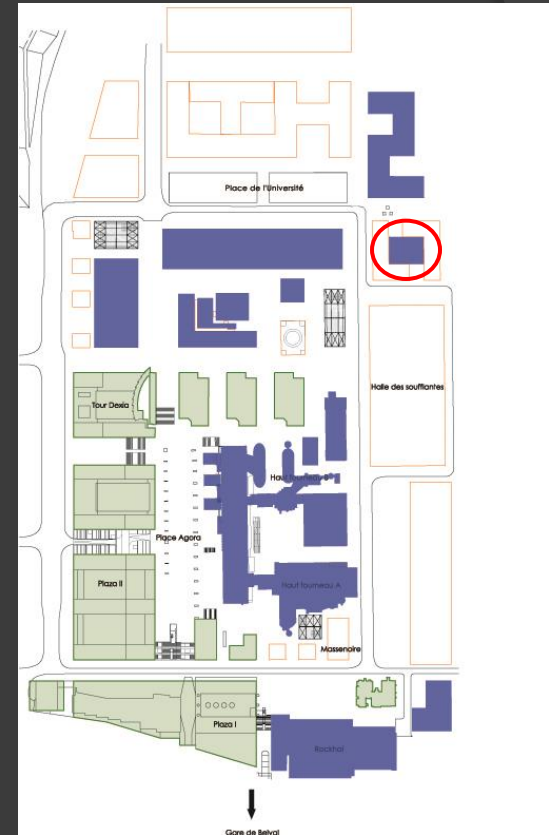
Forscherguppen Biologie  
Forscherguppen Materialforschung  
Forscherguppen Elektrotechnik

Übergabe Ende 2017

# „Halle d'Essais Ingénieurs“



1.800 m<sup>2</sup> Halle und Werkstätten  
Ingenieurgruppe  
Spannfeld 150 m<sup>2</sup>



Übergabe Mitte 2015

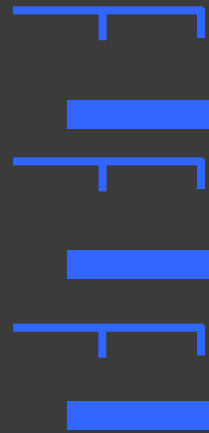
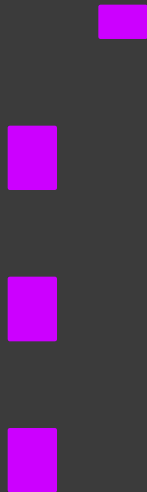
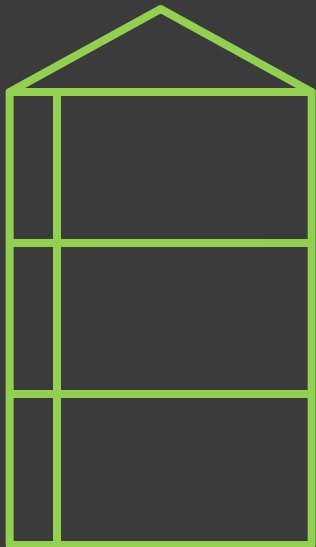
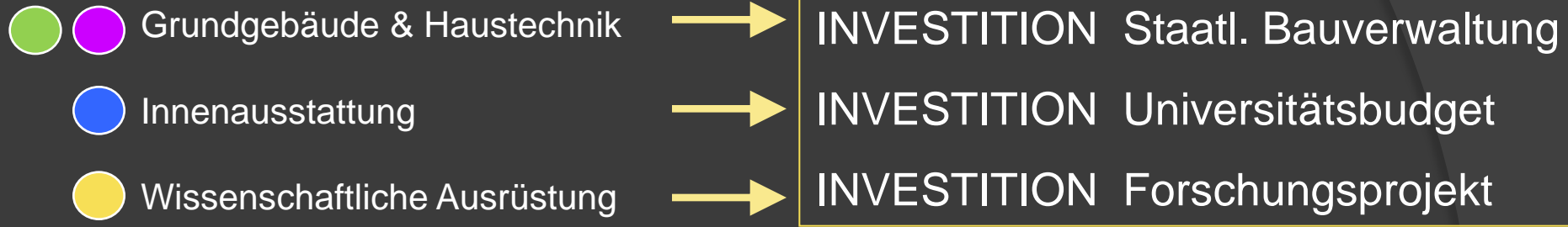
# Konzept GEBÄUDEMANAGEMENT

**Ausbaukonzept**  
**Eigentümerregelung**  
**Bestehende Organisation**



# Ausbaukonzept der Gebäude


(Beispiel Laborgebäude)



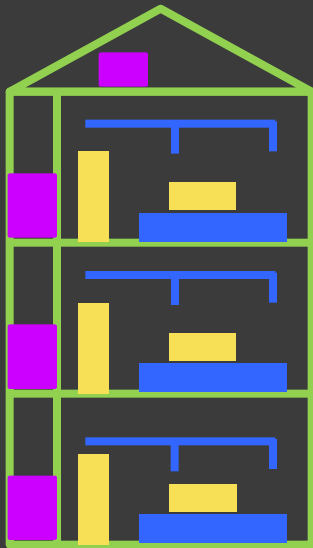
# Ausbaukonzept der Gebäude

(Beispiel Laborgebäude)


  Grundgebäude & Haustechnik


 Innenausstattung

 Wissenschaftliche Ausrüstung



## Lebenszyklus:

 30 – 60 Jahre

 15 – 20 Jahre

 Maximal 10 Jahre

 Projektdauer +/- 5 Jahre



# Eigentumsverhältnisse

( § 46bis des neuen Universitätsgesetzes)

Bauphase Gebäude Infrastruktur

→ Staatseigentum

Betriebsphase Gebäude Infrastruktur

→ Übertragung an die Universität

Auszug § 46bis :

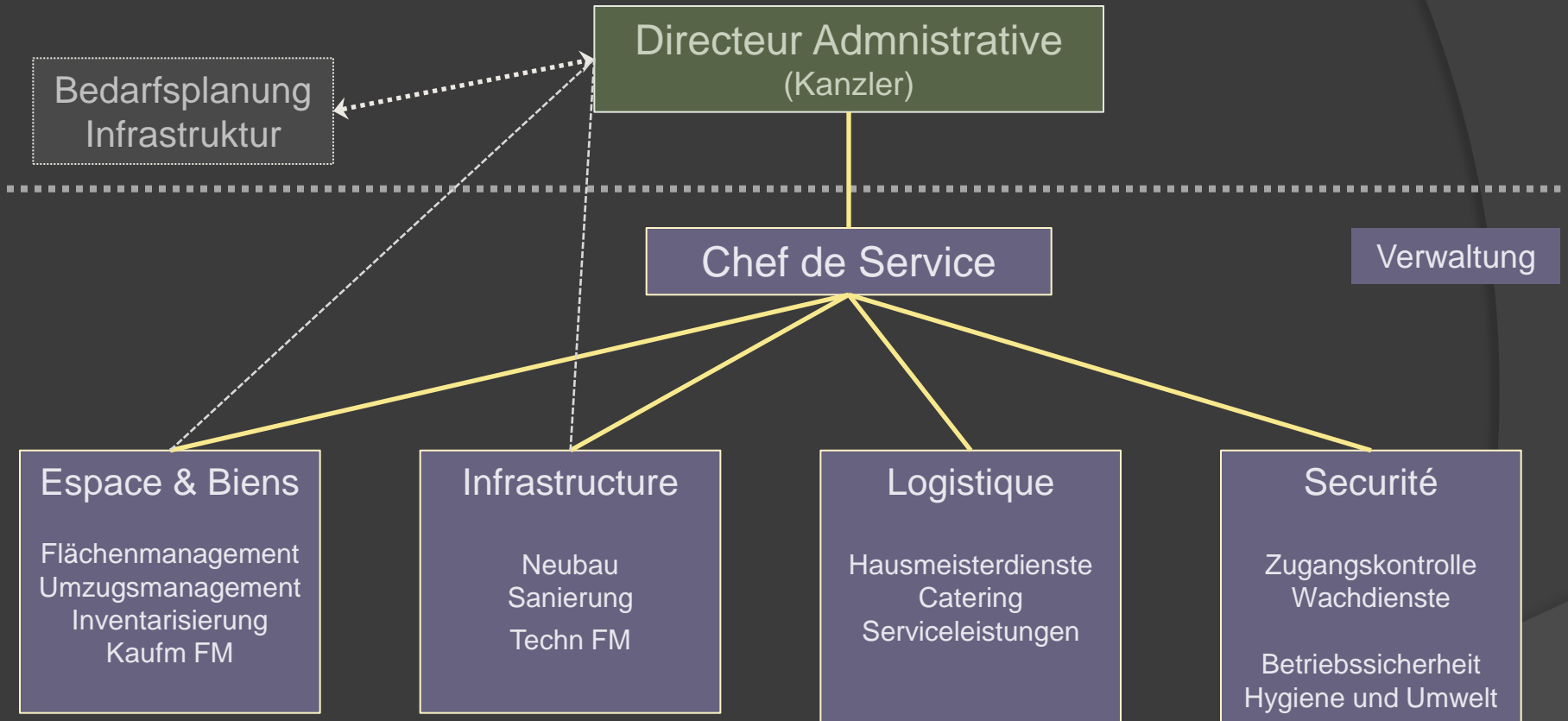
.....die staatliche Bauverwaltung übernimmt (??) / unterstützt (??)  
den Eigentümer in der Instandhaltung (??) .....



# Organigramm “Technische Dienste”

(Service Logistique et Infrastructure)

REKTORAT



Verwaltung

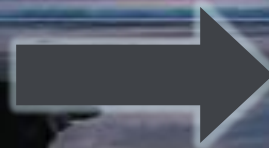
**REKTORAT**



## Strategisches FM

- Infra-Masterplan 4 Jahre
- Infra-Masterplan 10 Jahre

**Abt. Infra &  
Logistik**



## Projektleiter

mit Tutoratsfunktion für die  
versch. Forschungsdisziplinen

I have a dream



Bauingenieur  
Dozent für Bau- und Facility Management

seit 2004 Koordinator der Universität für das Belval – Projekt

- Aufstellen des Raumbedarfsprogramms
- Koordinator zwischen Bauherr und den künftigen Nutzern

**Michael Scheuern**  
Conseiller Belval

**UNIVERSITE DU LUXEMBOURG**  
Campus Limpertsberg  
162a, avenue de la Faïencerie  
L-1511 Luxembourg

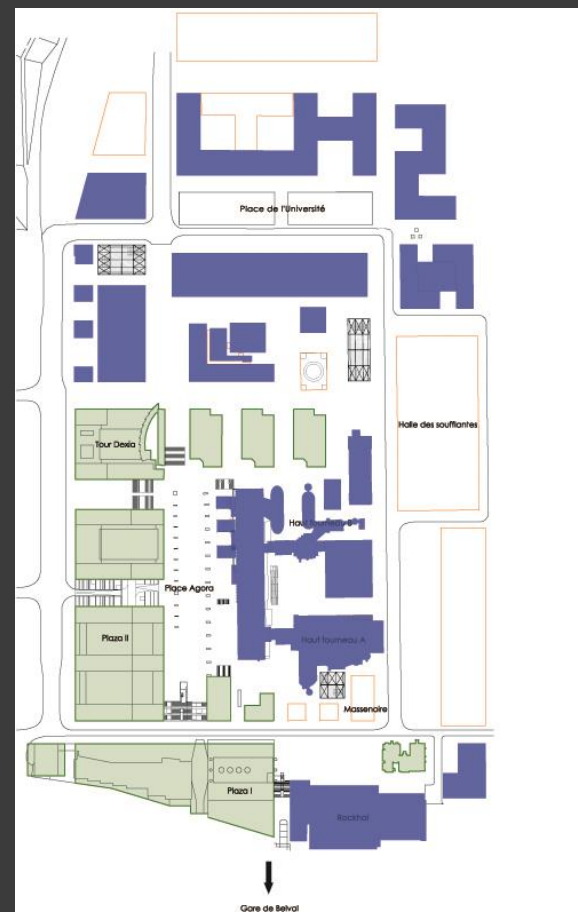
Tel.: (+ 352) 46 66 44 – 5281 / 6988  
mail: michael.scheuernuni.lu



# Construction phases



Phase I  
2014 / 2015



Horizon  
2020

# Forschungsplattformen

→ Zusammenfassen von **spezifischem Bedarf** mit bestimmter **technischer Ausstattung**

Flächen für **theoretische** Arbeitsweise

→ Büroflächen

Flächen für **laborgestützte** Forschungsaktivitäten

→ wet lab's / Forschungslabore

Flächen für die Lehre

→ Hörsäle / Seminarräume rooms

Flächen für Praktika

→Praktikumslabore / Computerräume

Flächen für studentisches Lernen

→ library / independent learning.....