



Vorlage an den Landrat des Kantons Basel-Landschaft

Titel: Gewährung eines Darlehens an die Universität Basel für den Bau des Biozentrums

Datum: 20. November 2012

Nummer: 2012-348

Bemerkungen: [Verlauf dieses Geschäfts](#)

Links:

- [Übersicht Geschäfte des Landrats](#)
- [Hinweise und Erklärungen zu den Geschäften des Landrats](#)
- [Landrat / Parlament des Kantons Basel-Landschaft](#)
- [Homepage des Kantons Basel-Landschaft](#)

**Vorlage an den Landrat****Gewährung eines Darlehens an die Universität Basel für den Bau des Biozentrums****(Partnerschaftliches Geschäft BL / BS)**

vom 20. November 2012

1. Bedeutung der Life Sciences

Unter den thematischen Schwerpunkten der Universität Basel ist der Bereich Life Sciences derjenige mit dem grössten Gewicht. Er beansprucht den weitaus grössten Anteil des Universitätsbudgets und trägt massgeblich zur internationalen Ausstrahlung der Universität bei. Dies erfordert einerseits erstklassige Infrastrukturen und andererseits die Zusammenführung der Stärken des Wissensstandorts. Der Life Sciences Bereich umfasst in erster Linie die Medizinische Fakultät sowie weite Teile der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Diese werden gemäss Raumstrategie der Universität auf dem Campus Schällemätteli in unmittelbarer Nachbarschaft des Universitätsspitals Basel und des Universitäts-Kinderspitals beider Basel zusammengezogen. Auf dieses Areal wird auch das ETH-Departement für Biosysteme (D-BSSE) domiziliert, um eine optimale Integration in diesem universitären Kompetenzzentrum zu erreichen. Der Regierungsrat Basel-Stadt hat am 14. August 2012 einen Ratschlag zum Hochschulareal St. Johann „Campus Schällemätteli“ (Ratschlag 12.1242.01) an den Grossen Rat überwiesen, in dem er für das Geviert zwischen Schanzen-, Spital-, Pestalozzi- und Klingelbergstrasse einen neuen umfassenden Bebauungsplan für das Hochschulareal St. Johann festsetzt.

Der Neubau für das Biozentrum wird einen ersten infrastrukturellen Meilenstein der beiden Trägerkantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft für die Life Sciences der Universität bilden. Zusammen mit dem Biozentrum sind im Neubau insbesondere auch das Rechenzentrum der Universität, allgemeine Unterrichtsräume und eine Cafeteria vorgesehen. Der Neubau soll auf dem Bau Feld der ehemaligen Strafanstalt Schällemätteli errichtet werden, in Nachbarschaft zum Neubau des Kinderspitals im Osten und zu den bestehenden Bauten des Bio- und Pharmazentrums im Süden.

2. Partnerschaftliche Regelung

Der Universitätsvertrag (§§ 39 und 40) sowie die von den Regierungen erlassene Vereinbarung über das Immobilienwesen der Universität Basel vom 27.6.2006 geben Regeln für die Bewirtschaftung der von der Universität Basel genutzten Liegenschaften und die Neuinvestitionen vor. Aus Anlass des ersten gemeinsamen Investitionsvorhabens wurden die Regeln wie folgt ergänzt:

Eigentum Boden

Der Boden verbleibt im Eigentum des jeweiligen Standortkantons. Die durch die Universität genutzten Liegenschaften sollen mittels Baurechtsvertrag der Universität zu Eigentum übertragen werden. Die Baurechtsverträge werden zwischen der Universität und dem Grundeigentümer geschlossen.

Eigentum Bau

Das Gebäude (inkl. Ausstattung) wird in das Eigentum der Universität überführt. Ab Beginn des Baurechts ist die Universität Eigentümerin der Baurechtsparzelle und des entstehenden Neubaus.

Gemeinsame Bauherrschaft

Die Verantwortung für die Erstellung des Neubaus überträgt die Universität den Kantonen, indem sie sie bevollmächtigt, alle notwendigen Handlungen vorzunehmen und ihre Rechte als Eigentümerin in dieser Phase zu vertreten. Auf diese Weise übernehmen die Kantone während der Bauphase stellvertretend die Bauherrenrolle. Nach den Regeln der indirekten Stellvertretung treten die Kantone im eigenen Namen auf und können somit für die Bauphase die politische Verantwortung übernehmen und als Vertragspartei der am Bau involvierten Parteien agieren.

Finanzierung Bau und Ausstattung

Zur Finanzierung des Neubaus Biozentrum inkl. der Ausstattung gewähren die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft der Universität Basel je ein Darlehen, das jeweils die Hälfte der benötigten Projektkosten abdeckt. Die jeweiligen Darlehen erteilen die Trägerkantone zu ihren eigenen Selbstkosten (= Kosten für die Kapitalbeschaffung pro Kanton). Die Universität amortisiert und verzinst diese Darlehen. Die Darlehen decken die Gesamtkosten für die Erstellung des Neubaus ab, zuzüglich der im 2008 gewährten Projektierungskredite der Trägerkantone von je CHF 11 Mio., abzüglich der Bausubventionen des Bundes. Diese Darlehen sind von der Universität zu aktivieren und ab Nutzungsbeginn über die geschätzte Nutzungsdauer abzuschreiben. Die Amortisation der Darlehen erfolgt fristenkongruent mit der Nutzungsdauer: Für das Gebäude in maximal 30 Jahren, für die Ausstattung und den Umzug in maximal 15 Jahren.

3. Kosten und Finanzierung

Der gesamte Finanzierungsbedarf für den Neubau beträgt CHF 327.6 Mio. Neben den Gebäudekosten und den Ausstattungskosten sind darin auch die Umzugskosten, die Baurechtszinsen während der Bauphase und die Finanzierungskosten der Projektphase enthalten.

Position	CHF
1 Gebäudekosten, BKP 1-8	*) 259'400'000
2 Ausstattung, BKP 9	49'000'000
3 Umzug	4'600'000
4 Baurechtszinsen in der Bauphase	3'500'000
5 Finanzierungskosten in der Projektphase	**) 11'100'000
Total inkl. 8 % MwSt.	327'600'000

Index 119.7 Punkte, Stand Oktober 2011, Baukostenindex Hochbau Nordwestschweiz

*) Die Projektierungskosten von CHF 22 Mio. sind in den Gesamtkosten enthalten.

**) Schätzung basierend auf mehreren Annahmen

Die Finanzierungskosten werden stark beeinflusst vom Finanzplan während der Bauzeit, von der periodengerechten Überweisung der Bundesbeiträge (gemäss Baufortschritt) und von den Darlehensmodalitäten (Zinssatz) der beiden Basel während der Bauzeit. Aufgrund der getroffenen Annahmen resultieren geschätzte Finanzierungskosten von ca. CHF 11.1 Mio. über die gesamte Periode von 2009 (Genehmigung des Projektierungskredits) bis 2017 (Inbetriebnahme). Da die definitive Höhe der Finanzierungskosten nicht im Voraus festgelegt werden kann, sollen die effektiv anfallenden Finanzierungskosten nach Projektabschluss bestimmt und in die Darlehen an die Universität eingerechnet werden.

Um die Baukosten während der Erstellung des Neubaus begleichen zu können, sollen die beiden Trägerkantone der Universität je ein Bruttodarlehen von CHF 158.2 Mio. (die Hälfte der Gesamtkosten abzügl. Finanzierungskosten) gewähren. Diese Darlehen werden sich nach der Überweisung der erwarteten Bundessubventionen von ca. CHF 34.3 Mio. pro Trägerkanton und der Belastung mit den erwarteten Finanzierungskosten von CHF 11.1 Mio. auf ca. CHF 129.5 Mio. netto reduzieren. Die Darlehen an die Universität werden amortisiert und verzinst. Die Darlehensmodalitäten sind durch die Regierungen der beiden Trägerkantone mit der Universität schriftlich zu vereinbaren.

Position	Insgesamt	50% Anteile für BL und BS
1 Projektgesamtkosten	327.6 Mio.	163.8 Mio.
2 abzügl. erwarteter Finanzierungskosten	- 11.1 Mio.	- 5.6 Mio.
3 Bruttodarlehen an die Uni	316.5 Mio.	158.2 Mio.
4 abzügl. erwarteter Bundessubventionen	- 68.7 Mio.	- 34.3 Mio.
5 zuzügl. erwarteter Finanzierungskosten	11.1 Mio.	5.6 Mio.
6 Erwartete Nettodarlehen an die Uni	258.9 Mio.	129.5 Mio.

FINANZIERUNGSZAHLEN ZUM PROJEKT NACH FHG §35 ⁴

Die Finanzmittel (Bruttoinvestitionen abzüglich Anteil Subventionen BL) für den Neubau für das Biozentrum der Universität Basel sind im Investitionsprogramm für die Jahre 2013 - 2017 berücksichtigt.

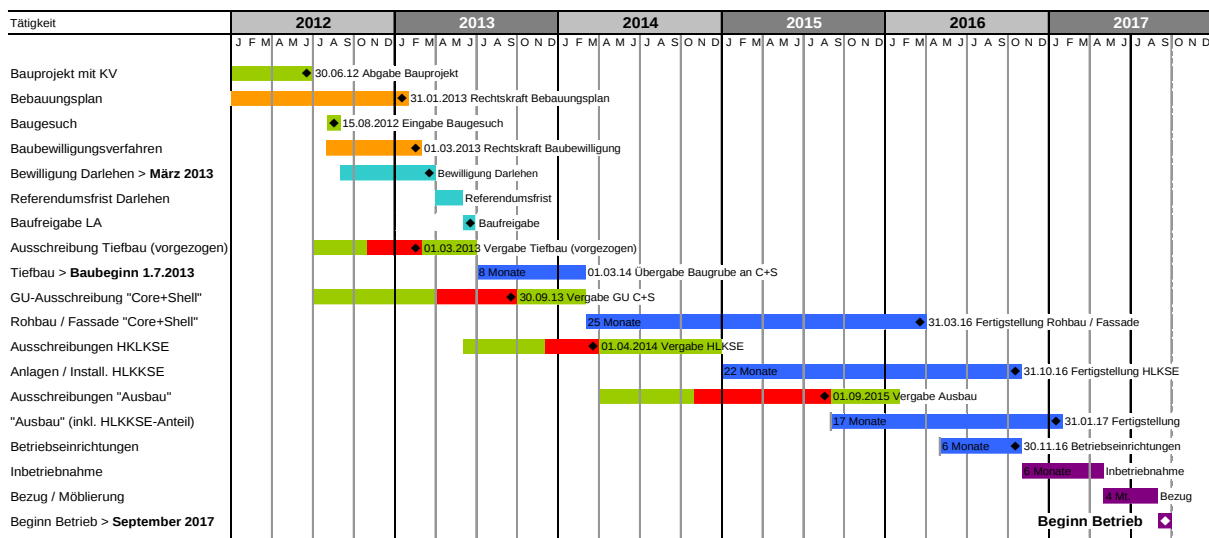
Kontierung		
IM-Position	Innenauftrag	Kostenart
2304.410	700732	- 54100000
		- 63100000

4. Auswirkungen auf den Globalbeitrag der Uni ab 2017

Mit dem Neubau ergeben sich ab Fertigstellung im 2017 für die Universität jährlich wiederkehrende Folgekosten von netto CHF 14.5 Mio., die das Globalbudget der Universität ab Betriebsbeginn im 2017 belasten werden. Diese Mehrbelastung ist bei der Bestimmung der Globalbeiträge ab 2017 zu berücksichtigen.

5. Termine

Ab dem Zeitpunkt der parlamentarischen Zustimmung in den beiden Trägerkantonen wird die Realisierung des Bauprojekts voraussichtlich 3 Jahre in Anspruch nehmen. Unter der Annahme, dass die Darlehen der beiden Kantone an die Universität im März 2013 bewilligt werden, ist der Baubeginn per 1. Juli 2013 geplant. Der Betriebsbeginn ist per September 2017 terminiert.



Anmerkung: Dieser Terminplan hat nur Gültigkeit, wenn in beiden Trägerkantonen kein Referendum gegen die Gewährung eines Darlehens an die Universität für den Neubau des Biozentrums zu Stande kommt.

6. Abgestimmte Vergaberegeln

Sowohl der Generalunternehmerauftrag wie auch die Aufträge an die Einzelleistungsträger werden nach den geltenden Submissionsbestimmungen des Standortkantons ausgeschrieben. Die beiden kantonalen Beschaffungsstellen (Submissionen BS und Zentrale Beschaffungsstelle BL) haben jedoch gemeinsam eine Vorgehensweise für die Vergaben definiert, welche im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen eine Gleichbehandlung der beiden Basel gewährleistet. Diese Vorgehensweise bezieht die Zentrale Beschaffungsstelle BL in geeigneter Weise ein.

7. Antrag

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen, gemäss beiliegendem Entwurf zu beschliessen.

Liestal, 20. November 2012

Im Namen des Regierungsrates

die Präsidentin:

Pegoraro

der Landschreiber:

Achermann

Beilagen

- Entwurf eines Landratsbeschlusses (gemäss den Angaben der Landeskanzlei und des Finanzhaushaltgesetzes)
- Gemeinsame Beilage zur LRV BL bzw. zum Ratschlag BS
- Pläne: Situation, Grundrisse, Schnitte, Fassade
- Organigramm Projektorganisation

Landratsbeschluss

über die Gewährung eines Darlehens an die Universität Basel für den Bau des Biozentrums

vom

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft beschliesst:

1. Der Regierungsrat wird ermächtigt, der Universität Basel für den Neubau des Biozentrums ein verzinsliches und rückzahlbares Bruttodarlehen aus dem Verwaltungsvermögen in der Höhe von CHF 158.2 Mio. (Preisbasis Baukostenindex Hochbau Nordwestschweiz = 119.7 Punkte per Oktober 2011) zu gewähren, abzüglich der erwarteten Bundes-subventionen (Prognose: CHF 34.3 Mio.) und zuzüglich der erwarteten Finanzierungskosten während der Projektphase (Prognose: CHF 5.6 Mio.).
2. Die betrieblichen und finanziellen Folgekosten des Neubaus Biozentrum ab Betriebsbeginn im 2017 sind im Globalbeitrag der Universität Basel ab 2017 zu berücksichtigen.
3. Lohn- und Materialpreisänderungen gegenüber der Preisbasis vom Oktober 2011 des Kredites unter Ziffer 1 werden mitbewilligt und sind in den Abrechnungen nachzuweisen. Zur Anwendung kommt der Baupreisindex Hochbau Region Nordwestschweiz.
4. Diese Beschlüsse erfolgen unter dem Vorbehalt der gleich lautenden Beschlüsse des Grossen Rates des Kantons Basel-Stadt.
5. Ziffer 1 des Beschlusses untersteht gemäss § 31, Absatz 1, Buchstabe b der Kantonsverfassung der fakultativen Volksabstimmung.

Liestal,

Im Namen des Landrates

der Präsident

der Landschreiber:



REGIERUNGSRAT DES KANTONS BASEL-LANDSCHAFT
REGIERUNGSRAT DES KANTONS BASEL-STADT

Gemeinsame Beilage zur LRV BL bzw. zum Ratschlag BS

Neubau für das Biozentrum der Universität Basel

Gewährung von Darlehen an die Universität Basel

Partnerschaftliches Geschäft

von den Regierungen verabschiedet am

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
2. Life Sciences der Universität Basel	5
2.1 Bedeutung der Life Sciences.....	5
2.2 Räumliche Entwicklung auf dem Campus Schällemätteli	7
2.3 Bebauungsplan Campus Schällemätteli.....	8
2.4 Neubau Biozentrum als erste Bauetappe	8
2.5 Weitere Entwicklung des Altbaus Biozentrum	8
3. Projektierungskredit.....	9
4. Partnerschaftliche Regelung von Bauinvestitionen	10
4.1 Eigentumsverhältnisse.....	10
4.2 Baurechtsvertrag.....	11
4.3 Gemeinsame Bauherrschaft	11
4.4 Gemeinsame Finanzierung.....	12
5. Projektgrundlagen für den Neubau Biozentrum	13
5.1 Projektziele	13
5.2 Projektwettbewerb	14
5.3 Raumprogramm	15
5.3.1 Raumprogramm gemäss Projektierungsvorlage	15
5.3.2 Erweitertes Raumprogramm.....	16
5.3.3 Flächenangaben zum Raumprogramm	18
6. Bauvorhaben.....	19
6.1 Nutzung und Betrieb	19
6.2 Städtebau.....	19
6.3 Architektur	19
6.4 Gebäudetechnik und Energie	20
6.5 Arealanbindung.....	20
7. Investitionsbedarf.....	21
7.1 Gebäudekosten.....	21
7.2 Ausstattungskosten	22
7.3 Umzugskosten	22
7.4 Baurechtszinsen	23
7.5 Finanzierungskosten.....	23
7.6 Projektgesamtkosten	24
7.7 Vergleich mit Kostenschätzungen in der Projektierungsvorlage vom 21. Oktober 2008	24
7.8 Kostenkennwerte	26
8. Finanzierung	27
8.1 Gesamter Finanzierungsbedarf	27
8.2 Bundessubventionen	27
8.3 Darlehensanteile BL und BS.....	28
9. Finanzielle Auswirkungen für die Universität und die Trägerkantone.....	30

9.1	Folgekosten für die Universität	30
9.2	Auswirkungen auf Globalbeitrag der Universität ab 2017	32
9.3	Finanzierungssaldo der Trägerkantone	32
10.	Organisation in der Realisierung	33
10.1	Projektorganisation	33
10.2	Realisierungsmodell	34
10.3	Abgestimmte Vergaberegeln	34
11.	Termine.....	35

1. Einleitung

Der vorliegende Bericht dient dem Landrat des Kantons Basel-Landschaft und dem Grossen Rat des Kantons Basel-Stadt als Beilage zur Parlamentsvorlage betreffend die Gewährung eines Darlehens an die Universität Basel für den Neubau für das Biozentrum.

Der gesamte Finanzierungsbedarf für den Neubau beträgt CHF 327.6 Mio. Neben den Gebäudekosten und den Ausstattungskosten sind darin auch die Umzugskosten, die Baurechtszinsen während der Bauphase und die Finanzierungskosten der Projektphase enthalten.

Die beiden Trägerkantone gewähren der Universität je ein Bruttodarlehen von 158.2 Mio. (die Hälfte der Gesamtkosten abzüglich der erwarteten Finanzierungskosten von CHF 11.1 Mio.). Diese Bruttodarlehen werden sich nach der Überweisung der Bundessubventionen erwartungsgemäss um CHF 34.3 Mio. pro Trägerkanton reduzieren. Da die definitive Höhe der Finanzierungskosten nicht im Voraus ermittelt werden kann, sollen die effektiv anfallenden Finanzierungskosten (von etwa CHF 5.6 Mio. pro Trägerkanton) nach Projektabschluss bestimmt und den Darlehen an die Universität dazugerechnet werden. Gemäss aktuellem Wissenstand und aufgrund der getroffenen Annahmen wird mit einem Nettodarlehen an die Universität von CHF 129.5 Mio. pro Trägerkanton gerechnet. Diese Darlehen sind wie die Baukosten indexiert (Preisbasis Baukostenindex Hochbau Nordwestschweiz = 119.7 Punkte per Oktober 2011).

Die Darlehen an die Universität werden amortisiert und verzinst. Die Darlehensmodalitäten sind durch die Regierungen der beiden Trägerkantone mit der Universität schriftlich zu vereinbaren.

2. Life Sciences der Universität Basel

2.1 Bedeutung der Life Sciences

Unter den thematischen Schwerpunkten der Universität ist der Bereich Life Sciences derjenige mit dem grössten Gewicht. Er beansprucht den weitaus grössten Anteil des Universitätsbudgets und trägt massgeblich zur internationalen Ausstrahlung der Universität bei. Die Strategie der Universität sieht deshalb vor, «...in ausgewählten Bereichen der Life Sciences weiterhin weltweit zu den Spitzenuniversitäten zu gehören». Dies erfordert einerseits erstklassige Infrastrukturen und andererseits die Zusammenführung der Stärken des Wissensstandorts. Der Life Sciences Bereich umfasst in erster Linie die Medizinische Fakultät sowie weite Teile der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Diese werden gemäss Raumstrategie der Universität auf dem Campus Schällemätteli in unmittelbarer Nachbarschaft des Universitätsspitals Basel und des Universitäts-Kinderspitals beider Basel zusammengezogen. Auf dieses Areal wird auch das ETH-Departement für Biosysteme (D-BSSE) domiziliert, um eine optimale Integration in diesem universitären Kompetenzzentrum zu erreichen. Aufbauend auf den jetzigen Stärken der naturwissenschaftlichen Grundlagenfor-

schung (z.B. Molekularbiologie, Biomedizin, Chemie, Physik) sollen insbesondere auch die interdisziplinären Bereiche Nanowissenschaften, Systembiologie und Pharmawissenschaften gefördert werden.

Auf mehreren Kompetenzfeldern der Life Sciences ist die Universität an nationalen Forschungsschwerpunkten (NCCR) beteiligt, bei den Nanowissenschaften als Leading House und bei der Quantenphysik als Co-Leadinghouse. Im nationalen Netzwerk SystemsX (Systembiologie) spielt die Universität als Gründerin der Initiative zusammen mit der Universität Zürich und der ETH Zürich (ETHZ) eine massgebliche Rolle.

Der Transfer von Grundlagenwissen bis zur Anwendung – etwa bei der Behandlung von Krankheiten – gewinnt unter dem Titel «translationale Forschung» weiter an Gewicht. Translationale Forschung bedingt eine konsequente Vernetzung zwischen verwandten wissenschaftlichen Disziplinen sowohl im Grundlagen- wie im Anwendungsbereich. In den Life Sciences wird die biologische und biomedizinische Grundlagenforschung (Stammzellforschung und Geweberegeneration, Infektionsbiologie, Zellwachstum und Entwicklung, Epigenetik, Neurobiologie und Tumorbologie) enger mit der angewandten Forschung vernetzt. Damit wird unter anderem auch eine Professionalisierung der klinischen Forschung angestrebt, welche in einem eigenen Departement für klinische Forschung deutlich verstärkt werden soll. Das Konzept der translationalen Forschung sieht eine verstärkte Synergiebildung mit den assoziierten Institutionen Friedrich Miescher Institut (FMI) und Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH) sowie mit dem D-BSSE der ETHZ, der FHNW und den Universitätskliniken in einem «Basel Network of Excellence in Life Sciences» vor. Die transdisziplinäre Wirkung greift über die beiden Stammfakultäten hinaus. So sind auch insbesondere die Fakultät für Psychologie, aber auch die Juristische und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät sowie die Philosophisch-Historische Fakultät involviert, welche zunehmend Aspekte der Life Sciences in Forschung und Lehre behandeln.

Im Wissens- und Technologietransfer von den Hochschulen in die Wirtschaft und bei der Gründung von Start-Up-Unternehmen steht der Life Science Bereich im Vordergrund. Die Universität Basel ist in Zusammenarbeit mit den benachbarten Institutionen als Kooperationspartnerin sowie Lieferantin von hochqualifiziertem Personal ein massgeblicher Faktor für die hohe Attraktivität unseres regionalen Wirtschaftsstandorts. Dieser umfasst einerseits die globalen Konzerne, andererseits auch die zuliefernden KMU sowie die kleinen Startups als die Grossen der Zukunft.

Seit 2004 erarbeiten die Regierungen von Basel-Stadt und Basel-Landschaft und die Handelskammer beider Basel gemeinsame Strategien und konkrete Umsetzungsmassnahmen für Innovation und Wachstum und zur Förderung des Life Sciences Standorts. Die Errichtung des Life Sciences Campus der Universität wurde als prioritäre Massnahme in der Strategie 2008 definiert. Die gemeinsame Strategie 2011 führt den eingeschlagenen Weg weiter und legt einen zusätzlichen Fokus auf die Zusammenarbeit zwischen der Universität und den Spitälern in der klinischen (translationale) Forschung sowie auf den Wissens- und Technologietransfer.

2.2 Räumliche Entwicklung auf dem Campus Schällemätteli

Für die räumliche Entwicklung der Universität im Bereich der Life Sciences soll der Campus Schällemätteli ausgebaut werden (siehe Grafik). Der Regierungsrat Basel-Stadt hat das Areal zwischen Spital-, Schanzen-, Klingelbergstrasse und dem St. Johannis-Ring, auf dem sich heute zahlreiche Hochschulbauten sowie das neue Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB) befinden, für bauliche Bedürfnisse der Universität reserviert. Die Raumplanung der Universität auf dem Areal sieht wie folgt aus:

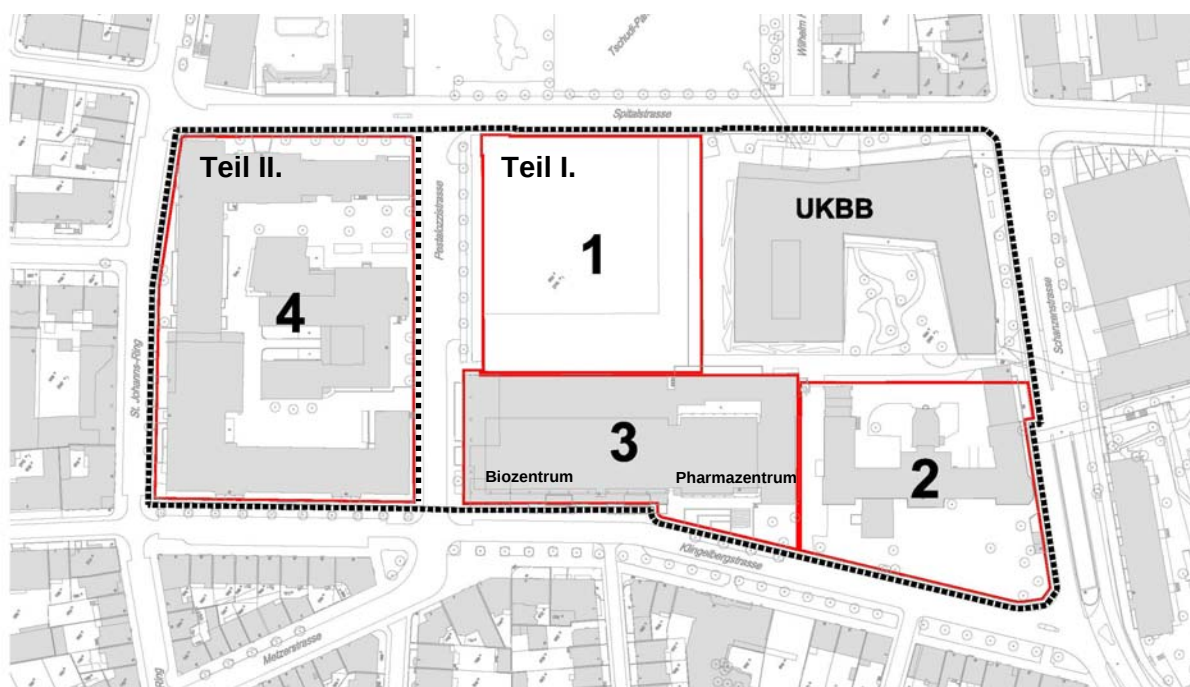


Abb. Baufelder 1 – 4 auf dem Hochschulareal St. Johann, Campus Schällemätteli

Baufeld 1: Im Winter 2009/10 wurde die kreuzförmige Anlage der Strafanstalt rückgebaut. Hier wird der Neubau für das Biozentrum sowie weitere zentrale Einrichtungen (Rechenzentrum, Cafeteria, Lehre) entstehen. Dieser Schritt ermöglicht die Leerung des heutigen Biozentrum-Gebäudes, welches nicht unter Betrieb saniert werden kann.

Baufeld 2: Dieses Baufeld ist für den Neubau des D-BSSE der ETHZ vorgesehen. Die noch vorhandenen Gebäude des ehemaligen Frauenspitals wurden Zwischennutzungen zugeführt und werden rückgebaut.

Baufeld 3, Pharmazentrum: Das Departement Pharmazeutische Wissenschaften bleibt im relativ neuen Pharmazentrum, beansprucht dieses jedoch nur etwa zur Hälfte. Die Restfläche ist durch allgemeine Bereiche (u.a. Hörsäle) sowie künftig durch die Laborforschung des Departements für Biomedizin belegt.

Baufeld 3, Biozentrum: Die heutigen Nutzer werden nach der Fertigstellung des Neubaus auf das Baufeld 1 umziehen. Das bestehende Biozentrum wird anschliessend komplett saniert oder rückgebaut für die Errichtung eines Neubaus. Hier soll danach die Laborforschung des Departements Biomedizin untergebracht werden.

Baufeld 4: Die Gebäude auf diesem Baufeld werden aktuell durch das Institut für Rechtsmedizin, das Anatomische Institut und das Anatomische Museum, das Departement Physik und das Departement Chemie belegt. Nach aktueller Raumplanung der Universität verbleiben die Departemente Physik und Chemie auf dem Baufeld 4 und werden mit verschiedenen zentralen Einrichtungen (Hörsäle, Bibliothek, Mensa) ergänzt.

2.3 Bebauungsplan Campus Schällemätteli

Auf Basis von Testplanungsergebnissen und des Siegerprojekts für den Neubau Biozentrum wurde ein umfassender Bebauungsplan für das Hochschulareal St. Johann erarbeitet. Der Regierungsrat Basel-Stadt hat am 14. August 2012 einen Ratschlag zum Hochschulareal St. Johann „Campus Schällemätteli“ (Ratschlag 12.1242.01) an den Grossen Rat überwiesen, in dem er für das Geviert zwischen Schanzen-, Spital-, Pestalozzi- und Klingelbergstrasse einen neuen Bebauungsplan festsetzt und einen bestehenden Bebauungsplan aufhebt. Dies entspricht räumlich dem Teil I. in der oberen Grafik. Der Beschluss des Bebauungsplans Teil I. ist unabdingbare Voraussetzung für die Realisierung des geplanten Neubaus Biozentrums und wird deshalb vorgezogen.

Der Bebauungsplan für den Teil II. (Baufeld 4) wird aufgrund von Einsprachen mit denkmalpflegerischen Aspekten während der Planaufgabe separat weiter bearbeitet. Er wurde noch nicht an den Grossen Rat zur Genehmigung überwiesen. Für weitere Angaben hierzu wird auf den oben genannten Ratschlag verwiesen.

2.4 Neubau Biozentrum als erste Bauetappe

Der Neubau wird einen ersten infrastrukturellen Meilenstein der beiden Trägerkantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft für die Life Sciences der Universität bilden. Als primärer Nutzer des Neubaus ist das Departement Biozentrum vorgesehen. Dieses international erfolgreiche Departement ist in den vergangenen Jahren stark gewachsen und hat sich wegen fehlender Flächenreserven innerhalb des Stammhauses räumlich ins Gebäude des Pharmazentrums ausgedehnt. Weitere räumliche Anpassungen und Erweiterungen, welche aufgrund der aktuellen Bedürfnisse zur Sicherstellung einer kompetitiven Lehre und Forschung zwingend notwendig sind, sind in den bestehenden Strukturen nicht mehr möglich. Ausserdem ist die dringend notwendige Sanierung des Biozentrum-Gebäudes im laufenden Betrieb nicht möglich, so dass eine Auslagerung unumgänglich ist. Zusammen mit dem Biozentrum sind im Neubau auch das Rechenzentrum der Universität, allgemeine Unterrichtsräume und eine Cafeteria vorgesehen.

Der Neubau soll auf dem Baufeld der ehemaligen Strafanstalt Schällemätteli errichtet werden, in Nachbarschaft zum Neubau des Kinderspitals im Osten und zu den bestehenden Bauten des Bio- und Pharmazentrums im Süden.

2.5 Weitere Entwicklung des Altbaus Biozentrum

Die aktuellen Nutzer des Altbaus Biozentrum (ABZ) an der Klingelbergstrasse 70 ziehen 2017 in den benachbarten Neubau für das Biozentrum um. Nach aktueller Raumplanung der Universität soll anschliessend die Möglichkeit genutzt werden, die Forschungsaktivitäten des

an vielen Orten verstreuten Departementes Biomedizin an diesem Life Sciences-Standort zu konzentrieren.

Der Altbau wurde 1971 bezogen und ist seit 40 Jahren in Betrieb. Die Gebäudehülle, die Gebäudetechnik und der gesamte Innenausbau des ABZ haben die zu erwartende Lebensdauer erreicht oder bereits klar überschritten. Eine grosszyklische Instandsetzung hat bisher nicht stattgefunden. Ob ein Rückbau bis auf den Rohbau oder ein vollständiger Ersatz des Gebäudes erfolgen wird, ist noch nicht entschieden. Um einen teuren Leerstand des ABZ zu vermeiden, ist vorgesehen, die Umsetzungsarbeiten unmittelbar nach Auszug der heutigen Nutzer (d.h. ab 2017) zu starten.

Das Projekt ABZ wird den Parlamenten mit einer eigenen Vorlage für einen Projektierungskredit voraussichtlich im Jahr 2013 vorgelegt.

3. Projektierungskredit

Die bisherigen rechtlichen Grundlagen für den Neubau Biozentrum bilden einerseits der Ratschlag des Regierungsrates Basel-Stadt an den Grossen Rat vom 21. Oktober 2008 betreffend "Kredit für die Projektierung des Neubaus für die Life Sciences der Universität Basel an der Spitalstrasse 41 in Basel (partnerschaftliches Geschäft)" (Ratschlag RR 08.1691.01 vom 21. Oktober 2008, GR Beschluss 09/26/14G vom 24. Juni 2009), anderseits die analoge Vorlage des Regierungsrates Basel-Landschaft an den Landrat vom 21. Oktober 2008 (LRV 2008-267 vom 21. Oktober 2008 und LRB 1245 vom 11. Juni 2009). Die Grundlage für die Strategie und die betriebliche Planung der Universität bildet der Leistungsauftrag 2010 – 2013, der im Jahr 2009 von beiden Parlamenten genehmigt wurde (Ratschlag RR 09.0191 vom 28. April 2009, GR Beschluss 09/46/17G vom 11. November 2009; LRV 2009-122 vom 28. April 2009 und LRB 1376 vom 24. September 2009).

Primärer Inhalt des Ratschlags bzw. der Landratsvorlage war der Kreditantrag an den Grossen Rat bzw. den Landrat für die Projektierung eines Neubaus für die Life Sciences der Universität Basel an der Spitalstrasse 41 in Basel in der Höhe von jeweils CHF 11 Mio. Für die Projektierungsphase (inkl. Projektwettbewerb und bis zur Ausführungsplanung) betragen demnach die Kosten insgesamt CHF 22 Mio. Die Verpflichtungskredite für die Projektierung sollen nach der Bewilligung der Darlehen an die Universität durch Darlehensverträge mit der Universität Basel abgelöst werden.

4. Partnerschaftliche Regelung von Bauinvestitionen

Der Universitätsvertrag (§§ 39 und 40) sowie die von den Regierungen erlassene Vereinbarung über das Immobilienwesen der Universität Basel vom 27.6.2006 geben Regeln vor für die Bewirtschaftung der von der Universität genutzten Liegenschaften und die Neuinvestitionen. Aus Anlass des ersten gemeinsamen Investitionsvorhabens wurden in der oben genannten Projektierungsvorlage die Regeln für alle künftigen partnerschaftlichen Projekte im Bereich der Universität näher festgelegt. Diese betreffen die Eigentumsverhältnisse an Gebäude und Boden, die Bauherrschaft und die Mechanismen der Finanzierung.

4.1 Eigentumsverhältnisse

Eigentum Boden

Der Boden verbleibt im Eigentum des jeweiligen Standortkantons. Die durch die Universität genutzten Liegenschaften sollen mittels Baurechtsvertrag der Universität zu Eigentum übertragen werden. Die Baurechtsverträge werden zwischen der Universität und dem Grundeigentümer geschlossen.

Eigentum Bau

Das Gebäude wird in das Eigentum der Universität überführt. Ab Beginn des Baurechts ist die Universität Eigentümerin der Baurechtsparzelle und des entstehenden Neubaus. Die Verantwortung für die Erstellung des Neubaus überträgt sie jedoch den Kantonen, indem sie sie bevollmächtigt, alle notwendigen Handlungen vorzunehmen und ihre Rechte als Eigentümerin in dieser Phase zu vertreten. Auf diese Weise übernehmen die Kantone während der Bauphase stellvertretend die Bauherrenrolle. Damit wird vermieden, dass die Universität die dazu notwendigen Kompetenzen und Ressourcen aufbauen müsste. Nach den Regeln der indirekten Stellvertretung treten die Kantone im eigenen Namen auf und können somit für die Bauphase die politische Verantwortung übernehmen und als Vertragspartei der am Bau involvierten Parteien agieren.

Nach der Erstellung der Bauten nimmt dann die Universität alle Rechte und Pflichten wieder direkt wahr, mit Ausnahme der Überwachung von Garantiewerken und Behebung von Baumängeln. Der hierfür massgebliche Zeitpunkt ist die Abnahme der Bauten, an welcher die Universität mitwirkt.

Eigentum Ausstattung

Gemäss § 17 der Vereinbarung über das Immobilienwesen der Universität Basel ist die Universität nach Fertigstellung von Neubauten Eigentümerin der Ausstattung bzw. der nicht fest installierten Betriebseinrichtungen und Mobilien. Die Verzinsung und Amortisation der Darlehen für die Finanzierung von Ausstattungen – vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziff. 9.2 – sowie der Unterhalt der Ausstattung gehen zu Lasten der Rechnung der Universität.

4.2 Baurechtsvertrag

Für die Begründung des Eigentums an den Gebäuden wurde im Juni 2010 zwischen dem Grundeigentümer und der Universität ein Baurechtsvertrag abgeschlossen. Dabei wird das partnerschaftliche Baurechtsmodell angewendet, in dem sich der Baurechtszins am Ertrag des Baurechtsnehmers orientiert. Für das entsprechende Objekt wird die Formel des partnerschaftlichen Baurechtsvertrages¹ mit den Ansätzen gemäss der Schweizerischen Universitätskonferenz (SUK) berechnet, deren Anwendung in der Vereinbarung über das Immobilienwesen festgehalten ist.

Die folgende Formel zeigt auf, wie sich der Baurechtszins mittels dem kombinierten SUK-Modell und dem partnerschaftlichen Baurechtsvertrag berechnet. Dabei liefert das SUK-Modell die Zahlen, der partnerschaftliche Baurechtsvertrag die Formel.

$$\text{Baurechtszins} = \text{Soll-Nettomietenertrag} \text{ mal } \frac{\text{Boden}}{\text{Boden} + \text{Baute}}$$

Für die Ermittlung der Baurechtszinsen mittels des Partnerschaftsmodells werden die aktuellen Parameter „Soll-Nettomietenertrag, absoluter Bodenwert und der Substanzwert der Baute“ benötigt. Die Formel zeigt, dass der Baurechtsgeber den gleichen prozentualen Anteil am Nettoertrag erhält wie der Prozentanteil des Bodenwerts an der Gesamtinvestition (Summe von Boden + Baute) beträgt. Die Berechnung der konkreten Baurechtszinsen für den Neubau Biozentrum wird unter Ziff. 7.4 dargelegt.

Der Baurechtszins wird ab Datum des Baubeginns geschuldet. Aufgrund der Struktur der Liegenschaft erfolgt die Bestellung eines Baurechts auf die maximale Dauer von 100 Jahren. Nach dieser Vertragsdauer gehen sämtliche auf der Baurechtsparzelle stehenden Gebäulichkeiten und Anlagen in das Eigentum der Baurechtsgeberin über. Beim Heimfall hat die Baurechtsgeberin der Baurechtsnehmerin eine Heimfallentschädigung zu bezahlen. Diese wird dadurch bestimmt, dass die Baurechtsgeberin das Baurecht/die Baute auf dem Markt offeriert und an den Meistbietenden veräussert. Der Erlös ist – abzüglich der damit verbundenen Kosten – als Heimfallentschädigung an die Baurechtsnehmerin auszusahlen.

4.3 Gemeinsame Bauherrschaft

Wie im Staatsvertrag vorgesehen, bilden die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft die Bauherrschaft für die Erstellung des Neubaus. Die Universität überträgt die Verantwortung für die Erstellung des Neubaus den Kantonen, die stellvertretend die Bauherrenrolle übernehmen. Damit besitzen die Kantone jederzeit die Kostenübersicht und Entscheidungsbefugnisse, gleichzeitig wird die Universität von jeglicher Verantwortung als Bauherrin im Zusammenhang mit der Projektierung und Realisierung der Baute befreit und davon entlastet, eine eigene Organisation mit Baufachleuten aufzubauen.

¹ Das Modell des partnerschaftlichen Baurechtsvertrags wurde im Jahr 2002 von Tobias Studer, Professor für Betriebswirtschaft am Wirtschaftswissenschaftlichen Zentrum der Universität Basel, René L. Frey, Professor für Volkswirtschaft am Wirtschaftswissenschaftlichen Zentrum der Universität Basel, Dr. Paul Rüst, Advokat und Notar in Basel und dem Rechtsdienst von Immobilien Basel-Stadt (damals ZLV) erarbeitet und von der Basler Kantonalbank publiziert. Dieser partnerschaftliche Baurechtsvertrag wird sowohl vom Kanton Basel-Stadt als auch von der Christoph Merian Stiftung angewendet. Das Modell hat sich bewährt und geniesst auch bei den Baurechtsnehmern eine hohe Akzeptanz.

Für die Abwicklung wird eine eigene Projektorganisation installiert. Vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziff. 10.1.

4.4 Gemeinsame Finanzierung

Finanzierung Bau und Ausstattung

Zur Finanzierung des Neubaus Biozentrum inkl. der Ausstattung gewähren die Kantone BL und BS der Universität Basel je ein Darlehen, das jeweils die Hälfte der benötigten Projektkosten abdeckt.

Die jeweiligen Darlehen erteilen die Trägerkantone zu ihren eigenen Selbstkosten (= Kosten für die Kapitalbeschaffung pro Kanton). Die Universität amortisiert und verzinst diese Darlehen. Die Darlehen decken die gesamten Kosten für die Erstellung des Neubaus ab, also auch die Vorfinanzierung der Trägerkantone für die Projektierung, die Ausstattungskosten, die Finanzierungskosten der Projektphase, den Baurechtszins während der Bauphase sowie die Umzugskosten. Diese Kosten sind von der Universität zu aktivieren und ab Nutzungsbeginn über die geschätzte Nutzungsdauer abzuschreiben. Die Amortisation der Darlehen erfolgt fristenkongruent mit der Nutzungsdauer: Für das Gebäude in maximal 30 Jahren, für die Ausstattung und den Umzug in maximal 15 Jahren.

Die im 2008 gesprochenen Projektierungskredite von je CHF 11 Mio. wurden von den beiden Parlamenten zunächst als Verpflichtungskredit (BL) bzw. Kredit (BS) bewilligt und die Modalitäten im Projektierungsvertrag geregelt. Die Projektierungskredite inkl. thesaurierten Zinsen werden später, sobald die Vorlagen mit dem definitiven Bauprojekt vom Landrat BL und Grossen Rat BS beschlossen werden, den Darlehen für den Bau zugerechnet.

Da beide Kantone zur Führung der Universität Basel staatsvertraglich und gesetzlich verpflichtet sind, bilanzieren die Kantone diese Darlehen an die Universität im Verwaltungsvermögen. Dementsprechend müssen die Kantone bei ihren Parlamenten die Ermächtigung zur Erteilung dieser Darlehen einholen. Um gegenüber den Parlamenten die volle Transparenz zu wahren, soll die Vorlage zu den Darlehen vergleichbar zu einer Vorlage für einen Baukredit sein.

Die Darlehen an die Universität werden über die Bauphase sukzessive erhöht und erreichen nach erfolgter Bauabrechnung unter Berücksichtigung der Bundessubventionen ihre definitive Höhe. Die genauen Modalitäten der Darlehensvergabe werden in separaten Verträgen zwischen der Universität und den Trägerkantonen geregelt. Sie enthalten mindestens: Betrag gemäss Gesamtkosten pro Kanton, Zinsberechnung nach Selbstkosten (fix und/oder variabel), Zinszahlung, Amortisationsmodalitäten. Die Zinsen werden bis zur Inbetriebnahme im Jahr 2017 durch die Universität thesauriert (Zinseszins). Die Verantwortung der Einhaltung der Baukosten, aufgrund welcher das Darlehen berechnet ist, liegt bei der Projektorganisation.

Die Ermächtigung für die Darlehen der Ausstattungskosten wird den Parlamenten mit der gleichen Vorlage wie für die Darlehen zur Erstellung des Neubaus unterbreitet. Die Vorteile

dieser Lösung liegen einerseits in der Planung, Realisierung und Finanzierung aus einer Hand, sodass der Abstimmungs- und Koordinationsaufwand erheblich eingeschränkt werden kann, und andererseits im einfacheren Verfahren für das Gesuch um die Bundessubventionen. Durch die Integration aller Kostenpositionen in einem Bauprojekt genügt die Einreichung eines Beitragsgesuchs an das Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF.

Bundessubventionen

Die universitären Investitionen der Kantone werden durch Bundesbeiträge unterstützt. Die von den Trägerkantonen BL und BS an die Universität gewährten Darlehen reduzieren sich um die Bundesbeiträge. Rechtliche Grundlagen für die Subventionen des Bundes für universitäre Neubauten und Umbauten sind das Gesetz (UFG) vom 08.10.1999 und die Verordnung (UFV) vom 13.03.2000 über die Universitätsförderung des Bundes sowie die Richtlinien für die Bemessung der Bausubventionen des Bundes (Bemessungsrichtlinien) vom 01.01.2011 und die Richtlinien des Staatssekretariats für Bildung und Forschung für die Universitätsförderung - Investitionsbeiträge.

Seit Anfang 2008 beträgt der Beitragssatz des Bundes an Bauinvestitionen der Universitäten für alle Kantone höchstens 30% (UFG, § 18 Abs. 4). Diese neue Bestimmung berücksichtigt die Finanzkraft der Kantone nicht mehr und gilt somit für beide Trägerkantone BL und BS. Der Bund ermittelt für die Bestimmung der eigenen Investitionsbeiträge die subventionsberechtigten Kosten des Bauprojekts. Der Investitionsbeitrag des Bundes umfasst 30% der subventionsberechtigten Kosten des Bauprojekts. Diese Regelung gilt sowohl für die Kosten der Gebäude als auch für diejenigen der Ausstattung. Die Bundessubvention ist aber regelmässig deutlich tiefer als 30% der gesamten Baukosten, da nicht alle Kosten als subventionsberechtigt eingestuft werden.

5. Projektgrundlagen für den Neubau Biozentrum

5.1 Projektziele

Dem Projekt liegen folgende Ziele zugrunde:

- Der Neubau leistet einen wesentlichen und betrieblich optimalen Beitrag zur Stärkung der universitären Forschung und Lehre im Bereich der Life Sciences. Er setzt einen identitätsstiftenden Akzent im neuen Campus und ist nach Aussen ein Zeichen für eine zukunftsgerichtete und moderne Universität.
- Das Grundrisskonzept gewährleistet eine hohe Effizienz und Flexibilität bezüglich Belegung der Räume und Nachrüstbarkeit der gebäudetechnischen Anlagen. Es ermöglicht viel natürliches Licht und schafft ein offenes, angenehmes Arbeitsumfeld und eine motivationsfördernde Atmosphäre.
- Der Neubau bietet attraktive Aussenbereiche für die Studierenden und Mitarbeitenden der Universität auf dem Campusareal. Der Eingangsbereich ist kommunikationsfördernd

und offen, auch für die unmittelbare Nachbarschaft. Er weist eine hohe städtebauliche und architektonische Qualität aus.

- Die Umgebungsgestaltung erzielt eine gute Anbindung an den individuellen (insbesondere für Anlieferungen und den Veloverkehr) und den öffentlichen Verkehr. Sie schafft direkte Fussgängerverbindungen zwischen den universitären Bauten auf dem Areal und zu den angrenzenden Stadtquartieren.
- Die Investitionskosten für den Neubau entsprechen den Benchmarks von Vergleichsprojekten und die Betriebskosten sind möglichst niedrig.
- Der Neubau soll nachhaltig sein, sowohl aus wirtschaftlicher, gesellschaftlicher als auch aus umwelttechnischer Sicht. Massgebend für das Konstruktions- und Energiekonzept sind die ökologischen Richtlinien der beiden Trägerkantone. Es wird eine energetisch optimierte Gesamtlösung, d.h. eine hohe Energieeffizienz angestrebt.

5.2 Projektwettbewerb

Nachdem die Parlamente der beiden Kantone im Juni 2009 ihre Zustimmung zum Projektkredit für einen Neubau der Life Sciences in Basel gegeben hatten, wurde ein Wettbewerbsverfahren zur Evaluation eines optimalen Projekts und die Auftragsvergabe an ein Generalplaner-Kernteam bestehend aus einem Architekten, Gesamtleiter und Bauingenieur ausgeschrieben. Für die gestellte Aufgabe wurde ein anonymer Projektwettbewerb mit vorangehender Präqualifikation durchgeführt. Aus 58 Bewerbern wurden 28 Teams mit internationaler Beteiligung (inkl. 2 Nachwuchsteams) für den Wettbewerb ausgewählt. Mitte Dezember 2009 entschied das Preisgericht nach eingehender Prüfung von sieben Projekten, vier davon überarbeiten zu lassen. Diese Projekte wiesen dank ihrer betrieblichen und architektonischen Qualitäten das grösste Entwicklungspotenzial bezüglich der gestellten Anforderungen auf. Die Überarbeitung erfolgte gemäss Wettbewerbsprogramm anonym und deren Ergebnisse wurden dem Preisgericht im April 2010 nochmals zur Beurteilung und zur definitiven Rangierung vorgelegt.

Gewonnen hat der Projektvorschlag "chroma" vom Zürcher Generalplaner-Kernteam mit dem Architekturbüro 'ilg santer architekten', dem Gesamtleiter 'b+p baurealisation ag' und dem Bauingenieur 'Aerni + Aerni Ingenieure AG'. Die Jury schätzte den überzeugenden städtebaulichen und architektonischen Beitrag des Siegerprojekts, das ein hohes Mass an Nutzungsflexibilität, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit aufweist. Neben der Erfüllung des Raumprogramms und der Einhaltung der wirtschaftlichen und ökologischen Vorgaben schafft dieses Projekt eine überzeugende Verbindung zu den nachfolgenden Etappen der weiteren Campuserweiterung und zeigt damit in seinem Gesamtergebnis eine zukunftsgerichtete Perspektive für den gesamten Universitäts-Campus Schällemätteli auf.

Im Anschluss an den Projektwettbewerb wurden in separaten Ausschreibungsverfahren Fachplaner und Spezialisten ermittelt, die das siegreiche Team als Generalplaner bereits in den darauffolgenden Planungsphasen ergänzten.

5.3 Raumprogramm

Im ersten Teil der Ausführungen zum Raumprogramm des Neubaus wird die Leistungsbe-stellung gemäss Ratschlag Nr. 08.1691.01 dargelegt. Im zweiten Teil werden die Erweite-rungen des Raumprogramms aufgeführt, die sich aufgrund verschiedener Entwicklungen und Erkenntnisse während der Projektierungsphase ergeben haben.

5.3.1 Raumprogramm gemäss Projektierungsvorlage

Biozentrum

Das Departement Biozentrum umfasst sämtliche Laborflächen mit Arbeitsplätzen sowie Bü-ros, Seminarräume und Sozialräume für die Forschung. Dieser Betrieb ist im Hochhaus auf zehn Obergeschossen organisiert. Ein Regelgeschoss weist Raum für vier ordentliche Pro-fessuren mit einer Hauptnutzfläche von jeweils 275 m² auf. Die fünf Forschungsschwerpunk-te Wachstum & Entwicklung, Infektionsbiologie, Neurobiologie, Strukturbilogie & Biophysik, Bioinformatik & Systembiologie sind gruppiert jeweils in einem Doppelgeschoss mit kurzen Kommunikationswegen untergebracht. Eine zentrale Spül- und Medienküche stellt die lau-fende Versorgung der Forschungslabore sicher. In den Untergeschossen befinden sich auf-grund der hohen Empfindlichkeit und der Sicherheitsanforderungen die Spezialräume wie die Tierstation, das Isotopenlabor und das NMR².

Universitätsrechenzentrum

Das Rechenzentrum stellt die effiziente Erbringung von IT-Dienstleistungen sicher und be-wirtschaftet die IT-Infrastruktur der gesamten Universität. Der Betrieb teilt sich in Büro- und Testräume in einem autonomen Obergeschoss und technische Server- und Kommunikati-onsräume im Untergeschoss auf.

Allgemeine Unterrichtsflächen

Die Unterrichtsflächen, bestehend aus drei Hörsälen, diversen Seminar- und Praktikaräumen sowie einer Fachbibliothek, dienen hauptsächlich dem Vorlesungs- und Lehrbetrieb für ca. 800 Studierende. Sie sind direkt der zentralen Eingangshalle angegliedert und über offen gestaltete Treppen miteinander verbunden. In der Halle ist auch ausserhalb des gewöhnli-chen Lehrbetriebs die Durchführung von grösseren Veranstaltungen, wie z.B. Kongressen, Tag der offenen Tür usw., möglich.

Verpflegung

Die Verpflegung umfasst den Betrieb einer Cafeteria für ca. 250 Personen und einer Cafébar sowie die Bewirtschaftung von Getränke- und Essautomaten. Die dafür vorgesehenen Räu-me sind in der Eingangshalle auf zwei Ebenen organisiert und werden durch attraktive Aus-sensitzplätze ergänzt.

Dienstleistungen

Sie umfassen sämtliche Infrastrukturen, die dem Gesamtbetrieb dienen, wie z.B. Empfangs-räume, Technischer Hausdienst, Werkstätten, Lagerräume sowie die Warenausgabe.

² Die Kernspinresonanzspektroskopie (NMR-Spektroskopie von englisch *nuclear magnetic resonance*) ist eine spektroskopische Methode zur Untersuchung der elektronischen Umgebung einzelner Atome und der Wechselwirkungen mit den Nachbaratomen. Dies ermöglicht die Aufklä-rung der Struktur und der Dynamik von Molekülen sowie Konzentrationsbestimmungen.

5.3.2 Erweitertes Raumprogramm

Parkierung

Das Areal Schällemätteli soll mittelfristig zu einem Hochschulcampus ausgebaut werden. In den Bauten für die Life Sciences der Universität und der ETHZ (D-BSSE) werden sich künftig über 2'000 Angestellte und rund 2'600 Studierende aufhalten. Das für die Universität heute im alten Biozentrum vorhandene Parking mit 100 Parkplätzen wird mit der Sanierung oder dem Rückbau des Gebäudes wegfallen. Die Universität und die ETHZ haben einen Bedarf von bis zu 150 Parkplätzen (inkl. bestehenden) angemeldet. Gemäss Parkplatzverordnung und VSS Norm SN 640 281 könnten die Hochschulen mit den vorgesehenen Nutzungen bedeutend mehr Parkplätze fordern.

In der Parlamentsvorlage für den Projektierungskredit im Jahr 2008 wurde aufgrund des grossen unterirdischen Raumbedarfs noch auf das Parking verzichtet. Eine im Jahr 2009 erstellte Machbarkeitsstudie zeigt auf, dass die Realisierung eines grösseren Parkings (mindestens 230 Parkplätze) auf dem Areal Schällemätteli aus verschiedenen Gründen erschwert ist. Um die Parkingproblematik nicht an die nächsten Baufelder weiterzureichen und nicht in eine temporäre Lücke zu geraten (mit dem Beginn der Sanierung oder des Rückbaus des alten Biozentrums fehlen der Uni 100 Parkplätze), wurde den Teilnehmern am Projektwettbewerb für den Neubau des Biozentrums die Aufgabe gestellt, das Parking-Potential auf dem Baufeld aufzuzeigen.

Das ausgewählte Projekt beinhaltet eine im Rahmen der komplexen und sehr dicht genutzten innenstädtischen Situation räumlich und betrieblich optimierte Parkinglösung: eine ringförmige, eingeschossige Anlage im 2. UG, die eine Fläche für ca. 100 Parkplätze anbietet. Das vorgeschlagene Parking wird mit einer einzigen Rampe erschlossen, die gleichzeitig auch der Anlieferung dient. Damit kann der Parkingbedarf der Universität auf dem Campus Schällemätteli langfristig abgedeckt werden.

Die geschätzten Kosten betragen ca. CHF 5.3 Mio. inkl. MwSt. Um die Universität und die Trägerkantone mit dem Parking finanziell nicht zu belasten, verpflichtet sich die Universität, mit den künftigen Mieteinnahmen die Vollkosten (Amortisation der Investition, die Zinslast sowie die Betriebskosten inkl. Unterhalt) des Parkings zu decken (budgetneutrale Lösung).

Vorgezogene Investitionen: C-CINA und ein grosser Hörsaal

Die Universität rechnete im Jahr 2007 damit, ihren künftigen Raumbedarf auf die Standorte Petersplatz, Schällemätteli und Volta verteilen zu können. Nachdem jedoch der Standort Volta für die Universität ab 2009 nicht mehr zur Verfügung stand, musste die Nutzungsverteilung angepasst und Ersatzstandorte für die ursprünglichen Nutzungen am Standort Volta gefunden werden. Aus diesem Grund wurden zwei weitere Nutzungen ins Neubauprojekt integriert, die bezüglich Gesamtflächenbedarf der Universität als neutral zu betrachten sind und somit als vorgezogene Investitionen bezeichnet werden:

- Das Institut C-CINA³, welches gegenwärtig im Rosental untergebracht ist und am Standort Volta vorgesehen gewesen wäre. Die Integration von C-CINA ermöglicht optimale Synergien in Forschung und Betrieb mit dem übrigen Biozentrum. Die geschätzten Kosten betragen ca. CHF 1.9 Mio. inkl. MwSt.
- Ein zusätzlicher Hörsaal mit ca. 300 Plätzen (am Standort Volta wären 2 Hörsäle mit je 150 Plätzen vorgesehen gewesen). Der zusätzliche Hörsaal entlastet die künftigen Neubauten auf den weiteren Baufeldern am Standort Schällemätteli und wird zu einem grösseren Zustrom von Studierenden aus den anderen Baufeldern führen. Dies verstärkt die beabsichtigte Stellung des Neubaus als Ort der Lehre auf dem Hochschulcampus und trägt dazu bei, die geplanten Infrastrukturen für den Lehrbetrieb auf mehrere Nutzungen verteilen zu können (Synergieeffekte). Die geschätzten Kosten betragen ca. CHF 3.4 Mio. inkl. MwSt.

Zusatzanforderungen

Im Verlauf der Projektierung haben sich aufgrund der technischen Entwicklungen und neuer Erkenntnisse zwei neue Anforderungen seitens der Universität ergeben, die für die Universität von grosser Bedeutung sind.

1. Tierhaltung mit zwei zusätzlichen Hygienezonen, Tierhaltung ausserhalb der Tierstation, Robotisierung der Spülküche

Bei der Erarbeitung des Raumprogramms im Jahr 2007 wurde - gemäss Status Quo im Altbau Biozentrum – eine Tierhaltung mit zwei Hygienestufen im Raumprogramm eingeplant. In der Zwischenzeit hat die Uni mit zahlreichen Beteiligten ein präzises Tierhaltungskonzept formuliert, welches zur Sicherstellung einer kompetitiven, modernen Forschung zwei vollständig voneinander getrennte Bereiche mit insgesamt vier Hygienestufen sowie in kleinem Umfang Tierhaltung in einem Speziallabor (BSL 2 und 3) vorsieht. Zusätzlich zeigte sich im Rahmen der Detailplanung, dass sich bei der Spülküche zur Entleerung der schmutzigen Käfige und zum Befüllen der sauberen Käfige mit Einstreu eine Robotisierung sowohl aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen als auch zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen aufdrängt.

Die Kosten für dieses erweiterte Tierhaltungskonzept belaufen sich auf insgesamt CHF 3.0 Mio. inkl. MwSt. Darin sind CHF 2.3 Mio. für die Robotisierung der Spülküche enthalten. Aufgrund der Kosteneinsparungen im Betrieb von rund CHF 0.35 Mio. pro Jahr amortisiert sich die Investition für die Spülküche in rund 7 Jahren.

2. Ein automatisiertes, vertikales Warentransportsystem

Auch in diesem Fall konnten die Planer und Nutzer erst mit der intensiven Auseinandersetzung mit den Gegebenheiten im Neubau ein modernes und effizientes Logistikkonzept im Detail erarbeiten. Die Vorteile eines automatisierten, vertikalen Warentransportsystems gegenüber einem konventionellen Warenlift liegen vor allem in der „just in time“-Belieferung und in der Einsparung von Personalkosten. Ein solches System (ergänzt mit einem grossem und einem kleinem Warenlift) bietet die erforderliche Leistungsfähigkeit, um künftigen Entwicklungen gerecht zu werden. Die ermittelten Zusatzkosten für das ver-

³ Center for Cellular Imaging and Nano Analytics (C-Cina). U.a. Untersuchung von biologischen Proben und Fragestellungen unter Einsatz von Mikroskopen, insbes. von Elektronenmikroskopen.

tikale Warentransportsystem betragen im Vergleich zu den ursprünglich geplanten konventionellen Warenliften CHF 2.8 Mio. inkl. MwSt. Die Einsparungen im laufenden Betrieb werden auf rund CHF 0.25 Mio. pro Jahr beziffert, womit diese Investition mit einer Payback-Dauer von 11 Jahren auch betriebswirtschaftlich gerechtfertigt ist.

Die Universität erachtet beide Zusatzbestellungen als unverzichtbare Leistungen, da sie zum einen zentral für die Forschung der Life Sciences sind und zum anderen einen bedeutenden Beitrag zu einer betrieblich effizienten Warenverteilung im Gebäude leisten. Aufgrund der Einsparungen im laufenden Betrieb sind sowohl die automatisierte Spülküche als auch das automatisierte Warentransportsystem betriebswirtschaftlich vorteilhaft.

5.3.3 Flächenangaben zum Raumprogramm

Die flächenmässige Leistungsbestellung gemäss Projektierungsvorlage vom 21. Oktober 2008 erhöht sich durch das erweiterte Raumprogramm um ca. 600 m² Hauptnutzfläche (C-Cina und Grosser Hörsaal) und ca. 3'000 m² Nebennutzfläche (Parking). Die restlichen Zusatznutzungen konnten im bestellten Programm integriert werden.

Es resultieren insgesamt folgende Hauptnutzflächen:

Nutzung	m ² HNF
Biozentrum (inkl. C-Cina)	17'360
Universitätsrechenzentrum (URZ)	1'740
Allgemeine Unterrichtsflächen (inkl. weiterem grossen Hörsaal)	1'890
Verpflegung	860
Dienstleistungen	1'510
Total Hauptnutzflächen Neubau Biozentrum	23'360

6. Bauvorhaben

6.1 Nutzung und Betrieb

Der Neubau dient hauptsächlich der Lehre und Forschung und basiert auf dem Prinzip der Nutzungsstapelung. Damit wird eine Zonierung in verschiedenen Sicherheitsstufen erleichtert. Die Funktionen sind vertikal klar gegliedert: im Hochhaus die Forschung, in der Eingangshalle die Lehre und in den Untergeschossen die Betriebsräume und die Lager. Die unterschiedlichen Nutzer- und Warenströme lassen sich so auf einfache Weise sinnvoll trennen. In den kompakten Kernzonen sind sechs Personenaufzüge und drei Warenaufzüge geplant, die alle Nutzungen miteinander verbinden. Auf zehn oberirdischen Geschossen belegen je vier Forschungsgruppen (12-16 Mitarbeitende pro Gruppe) ein Regelgeschoss mit interner Treppenverbindung. Eine sogenannte „rue intérieure“ bildet hierbei die Hauptschliessung, welche gleichzeitig als Sozialfläche und Seminarzone für die Forschenden dient. Auf zwei weiteren Geschossen sind die zentralen Dienste und das Universitätsrechenzentrum untergebracht. Im ersten Untergeschoss sind vier Hörsäle (110-330 Plätze) und Seminarräume sowie eine Cafeteria über die Eingangshalle erreichbar. Im zweiten und dritten Untergeschoss gruppieren sich im Randbau - um den Fussabdruck des Hochhauses herum - die Spezialräume (Tierstation, Rechnerräume, NMR und C-Cina) sowie das Parking und die Anlieferung. Eine Rampe an der Pestalozzistrasse sichert die Zufahrt. Der Neubau ist für ca. 550 Mitarbeitende und ca. 800 Studierende ausgelegt.

6.2 Städtebau

Der 73 m hohe Neubau nimmt eine eigenständige städtebauliche Haltung ein, indem er klar von den umgebenden Strassenräumen und Parzellengrenzen abrückt und sich im Zentrum eines fast quadratischen Platzes positioniert. Dadurch entsteht ein allseitiger Freiraum, der als städtischer Platz für den gesamten zukünftigen Campus dient. Als einheitlich gestalteter Freiraum funktioniert dieser als Bindeglied der zahlreichen fussläufigen Verbindungen inner- und ausserhalb des Areals. Das Hochhaus wirkt über das Geviert hinaus als sichtbare Landmarke für die Universität und die Life Sciences auf dem Campus Schällemätteli. Das Fassadenbild ist hauptsächlich durch das strukturelle Abbild der aussteifenden Wandscheiben und das breite Achsraster, welches für die Labornutzung erforderlich ist, geprägt. Die einheitlichen, liegenden Öffnungen erinnern mit ihren Proportionen an öffentliche und industrielle Bauten der gemässigten Moderne und verleihen dem grossen Haus öffentlichen Charakter und Massstäblichkeit. Die Chromstahlverkleidung gliedert in einer subtilen Weise den Bau und gibt ihm eine helle, selbstleuchtende Präsenz im Stadtbild.

6.3 Architektur

Vom Aussenraum gelangt man über diverse Zugänge in die zentrale Eingangshalle des Neubaus mit den öffentlichen Funktionen und den Räumen für die Lehre. In einer dreigeschossigen Raumfigur löst sich die Eingangsebene im Innern in ‚seerosenartige‘ Plattformen auf, die den Blick in das Hallenzentrum im ersten Untergeschoss freigeben, um das sich die öffentlichen Nutzungen von Lehre und Cafeteria gruppieren. Die frei gespielten Plattformen

erzeugen im Kontrast zur orthogonalen Grundstruktur des Baus einen Raum, der eine Verzahnung mit dem Aussenbereich und eine angemessene Repräsentation für die Halle als Herzstück des Gebäudes erzeugt. Über der durchlässigen und transparenten Eingangshalle stapeln sich die Laborgeschosse zu einem funktionalen, kompakt organisierten Turm. Die Grundstruktur des Hochhauses bilden die raumhaltigen Fassadenstützen, welche die vertikale Medienschliessung beinhalten sowie die vier zentralen Kerne mit den Fluchttreppen. Die kompakte Ausbildung und die Lage der Kerne erlaubt es in den Grundrissen, auf weitere vertikale Tragelemente zu verzichten und somit grosse Flexibilität und Transparenz in den Nutzflächen zu erreichen.

6.4 Gebäudetechnik und Energie

Der komplexe, multifunktionale Betrieb stellt aufgrund des hohen Bedarfs an Prozessenergie höchste Anforderungen an die Gebäudetechnik. Demzufolge wurde das Ziel verfolgt, eine hohe Energieeffizienz und Flexibilität der Systeme mit möglichst geringen Betriebskosten zu erreichen.

Die Wärmedämmung der Gebäudehülle wird entsprechend den Anforderungen des Minergie-P Standards (Primäranforderung) realisiert, was zu einem geringen Heizleistungsbedarf führt. Gleichzeitig treten im Gebäude durch den Betrieb des Uni-Rechenzentrums und diverser weiterer Laborprozesse (z.B. Betrieb von Autoklaven und Mikroskope) relativ hohe interne Wärmelasten auf. Aus diesem Grund wurden in Absprache mit dem Amt für Umwelt und Energie (AUE BS) projektspezifische und energetisch optimierte Lösungen erarbeitet. Die Abwärme aus der Kälteerzeugung wird zur Raumheizung und Lufterwärmung genutzt, im Regelfall kann damit die erforderliche Heizleistung gedeckt werden. Bei Klimaperioden mit tiefer Aussentemperatur wird zusätzlich Wärme aus der Dampfversorgung ausgekoppelt und zur Raumheizung bzw. Lufterwärmung verwendet. Die Brauchwarmwassererwärmung erfolgt ganzjährig mittels Wärmerückgewinnung-Vorwärmung und Nachheizung über die Dampfversorgung. Auf eine Befeuchtung des Raumklimas wird generell verzichtet. Für das Rechenzentrum erfolgt die Kühlung durch eine Grundwassernutzung. Die Redundanzen aller Systeme wurden entsprechend den notwendigen Sicherheitsanforderungen des Betriebs dimensioniert respektive minimiert.

Die Energieflüsse werden gebäudeübergreifend für das gesamte Areal optimiert, was eine Nutzung der verschiedenen Wärmequellen und -senken möglich macht. Auf eine Zertifizierung des Projekts nach Minergie (-P / -eco) wird verzichtet, da es keine Klassifizierung für Laborbauten mit vergleichbarem Standard gibt. Das Bauvorhaben wird aber gemäss den Primäranforderungen an die Gebäudehülle nach Minergie-P und grundsätzlich nach den Richtlinien des eco-Labels geplant und realisiert.

6.5 Arealanbindung

Die Anbindung an das Areal erfolgt aussenräumlich über den neu geschaffenen Campusplatz. Er soll durch seine allseitige Öffnung einen vernetzenden Charakter haben und mit einer Brunnenanlage und einem bekiesten Baumfeld hohe Aufenthaltsqualität bieten.

Betrieblich und technisch ist zukünftig ein unterirdischer Logistiktunnel zwischen den Baufeldern geplant, der Funktionen für das gesamte Areal übernehmen soll: Nebst Anlieferungs- und Entsorgungsverkehr sollen darin Medien, wie Dampf, Kälte und Energien zur Versorgung des Areals geführt werden. Das Neubauprojekt ist in den Untergeschossen so konzi-

piert, dass die Anschlussfähigkeit an den Logistiktunnel sowie die Verbindung zu den umgebenden Gebäuden sichergestellt ist.

7. Investitionsbedarf

Der nachfolgend ausgewiesene Investitionsbedarf bezieht sich auf das gesamte Raumprogramm inkl. der in der Projektierungsphase ermittelten Programmerweiterung.

7.1 Gebäudekosten

Die Gebäudekosten setzen sich mit einer Kostengenauigkeit von +/- 10% wie folgt zusammen:

<i>BKP</i>	<i>Arbeitsgattung</i>	<i>CHF</i>	<i>CHF</i>
1	Vorbereitungsarbeiten		8'098'000
2	Gebäude		188'754'000
20	Baugrube	2'372'000	
21	Rohbau 1	49'687'000	
22	Rohbau 2	2'864'000	
23	Elektroanlagen	28'418'000	
24	Heiz-, Lüftungs-, und Klimaanlage	22'755'000	
25	Sanitäranlagen	13'638'000	
26	Transportanlagen	2'318'000	
27	Ausbau 1	17'275'000	
28	Ausbau 2	8'563'000	
29	Honorare	40'864'000	
3	Betriebseinrichtungen		30'819'000
4	Umgebung		1'979'000
5	Baunebenkosten		9'856'000
6	Reserven (8%)		19'844'000
TOTAL	inkl. 8 % MWST.		259'350'000

Index 119.7 Punkte, Stand Oktober 2011, Baukostenindex Hochbau Nordwestschweiz

Kostengenauigkeit von +/- 10%

7.2 Ausstattungskosten

Im Verlauf der Projektierungsphase hat die Universität die Ermittlung der vorhandenen und der neu zu erwerbenden Ausstattung in Auftrag gegeben. Zusammen mit den Nutzern wurden Bestandeslisten von Geräten und Möbeln erstellt, die es ermöglichten, den Bedarf an Neuanschaffungen zu erfassen. In der Analyse wurde dem Umstand der Lebenszykluskosten, aber auch den zu erwartenden Umzugs- und Installationskosten Rechnung getragen. Es hat sich gezeigt, dass die wissenschaftlichen Geräte weitestgehend weiter verwendet werden können. Hingegen muss ein Grossteil der übrigen Ausstattung neu beschafft werden. Zu beachten ist, dass die Betriebe Tierstation, Universitätsrechenzentrum (URZ) und Lehre komplett neu aufgebaut und ausgerüstet werden müssen. Die notwendige Neuausstattung dieser Betriebsteile begründet sich durch neue Vorschriften, neue hohe technische Anforderungen sowie eine für den Betrieb unterbrochslose Inbetriebnahme. Entsprechend ist in diesen Betrieben der relative Kostenanteil für die Ausstattung (Verhältnis Ausstattungskosten (BKP 9)/ Gebäudekosten (BKP 0-8)) von 20 bis knapp 50% höher als in anderen Bereichen.

Die Kosten für die Ausstattung betragen CHF 49.0 Mio. (inkl. MwSt. und 10% Reserven) mit einer Kostengenauigkeit von +/- 10%.

CHF 49 Mio. entsprechen einem Kostenanteil an den Gebäudekosten (BKP 0-8) von 18.9%. Im Vergleich zu anderen Hochschul-Instituten mit ähnlicher Nutzung ist dieser Kostenanteil als knapp gemessen zu bewerten. Aktuelle vergleichbare Neubauprojekte aus Forschung und Lehre haben Ausstattungsbudgets von 20 bis 50%, beispielsweise weisen zwei neuerstellte Laborgebäude der ETH Zürich (ETH HCI und ETH HPL in Zürich) beide einen Kostenanteil für die Ausstattung von ca. 30% aus.

7.3 Umzugskosten

In der Projektierungskredit-Vorlage vom 21.10.2008 wurden die Umzugskosten explizit noch nicht ausgewiesen, da die Voraussetzungen für deren Erfassung erst jetzt mit der klaren räumlichen Zuordnung im Neubau und der erstellten Liste der zu zügelnden Ausstattung inkl. Geräten und Maschinen gegeben sind.

Basierend auf einer detaillierten Richtofferte betragen die Umzugskosten insgesamt CHF 4.6 Mio. inkl. 10% Reserven und MwSt. (Kostengenauigkeit +/-10%). Rund 70% dieser Kosten entfallen auf Umzüge von Spezialgeräten (Mikroskope, NMR, Sicherheitswerkbänke, Inkubatoren, Lasergeräte, diverse Messgeräte, Werkstätten) und Gefahrgütern (Isotopenlabor), die nicht konventionell gezügelt werden können. Sie müssen von Spezialisten abgebaut, speziell verpackt sowie neu installiert und geeicht werden. Die Geräteempfindlichkeit und/oder die Grösse der Geräte und Maschinen erfordern eine teure Spezialbehandlung. Circa 30% der Umzugskosten entfallen auf den restlichen Umzugsbedarf, der im Vergleich zu den Spezialgeräten in normalen 'Transportkisten' auf Europaletten transportierbar ist. Diese decken praktisch den gesamten Umzug in die oberirdischen Geschosse ab.

7.4 Baurechtszinsen

Wie unter Ziff. 4.2 dargelegt, wird der Baurechtszins mittels dem kombinierten SUK-Modell und dem partnerschaftlichen Baurechtsvertrag berechnet. Im vorliegenden Fall werden die Neubaukosten nach den SUK Ansätzen und den Flächen berechnet. Nimmt man von den Gebäudekosten nach SUK 85%, erhält man den Substanzwert für die Baurechtszinsformel und 25% des Substanzwertes ergeben gemäss SUK-Modell den absoluten Bodenwert.

Der Nettoertrag wird mit 70% der kalkulatorischen Raumkosten ermittelt. Die kalkulatorischen Raumkosten berechnen sich aus 85% der Neubaukosten nach SUK Ansätzen verzinst nach SUK Zinssatz (aktuell 3.5%). Dies führt zu einem jährlichen Baurechtszins ab Baubeginn von CHF 879'000.

In der Parlamentsvorlage für den Projektierungskredit wurde der Baurechtszins auf CHF 835'000 geschätzt. Die Differenz zum aktuellen Baurechtszins begründet sich durch die Präzisierung der Flächentypen im Projekt und die Erhöhung der SUK Ansätze im Januar 2010.

Neubauwert nach SUK in CHF	Substanzwert Gebäude in CHF	Nettoertrag in CHF	Bodenwert in CHF	Baurechtszins pro Jahr in CHF
210'977'000	179'330'000	4'394'000	44'833'000	879'000

Ab Baubeginn ist der Baurechtszins geschuldet. So werden für die Bauzeit von 2013 bis zum Bezug im 2017 vier Jahresbeträge von CHF 879'000 dem Projekt belastet.

7.5 Finanzierungskosten

Wie unter Ziff. 4.4 ausgeführt, werden bei der Bestimmung der kantonalen Darlehen an die Universität die gesamten Kosten für die Erstellung des Neubaus mitberücksichtigt. In einer solchen Vollkostenbetrachtung werden auch die Finanzierungskosten während der gesamten Projektphase eingerechnet. Die Finanzierungskosten beziehen sich auf die Gebäudekosten, die Ausstattung, die Baurechtszinsen ab Baubeginn und die Umzugskosten.

Für die Projektierungsphase zwischen 2009 und 2012 wurden die Finanzierungskosten mit einem mittleren Zinssatz von 1.5% p.a. berechnet. Für die Bauphase ist mit einem mittleren Zinssatz von 3% zu rechnen, der sich aus den zu erwartenden durchschnittlichen Kapitalkosten beider Kantone für die Jahre 2013 bis 2017 ergibt.

Die Finanzierungskosten werden stark beeinflusst vom Finanzplan während der Bauzeit, von der periodengerechten Überweisung der Bundesbeiträge (gemäss Baufortschritt) und von den Darlehensmodalitäten (Zinssatz) der beiden Basel während der Bauzeit. Aufgrund des erwarteten Finanzbedarfs (siehe folgende Tabelle) resultieren geschätzte Finanzierungskosten von ca. CHF 11.1 Mio. über die gesamte Periode von 2009 (nach der Genehmigung des Projektierungskredits) bis 2017 (Inbetriebnahme). Da die definitive Höhe der Finanzierungskosten nicht im Voraus ermittelt werden kann, sollen die effektiv anfallenden Finanzierungskosten nach Projektabschluss bestimmt und in die Darlehen an die Universität eingerechnet werden.

Schätzung Finanzbedarf 2009-2017 unter Berücksichtigung der erwarteten Bundesbeiträge in Mio. CHF

Jahr	Gebäudekosten	Ausstattung	Finanzplan		Total	Erwartete Bundesbeiträge	Finanzbedarf netto
			Baurechtszinsen *)	Umzug *)			
2009	0.2				0.2	0.0	0.2
2010	3.6				3.6	0.0	3.6
2011	8.4				8.4	0.0	8.4
2012	7.8	0.4			8.2	0.0	8.2
2013	15.4	1.5	0.9		17.8	8.4	9.4
2014	26.6		0.9		27.5	6.3	21.2
2015	63.8		0.9		64.7	15.1	49.6
2016	96.9	3.1	0.9		100.9	20.0	80.9
2017	31.9	42.0		4.6	78.5	6.3	72.2
2018	4.8	2.0			6.8	12.6	-5.8
Total	259.4	49.0	3.5	4.6	316.5	68.7	247.8

*) Diese Kosten sind nicht bundesbeitragsberechtigt.

7.6 Projektgesamtkosten

Die Projektgesamtkosten setzen sich wie folgt zusammen:

Position		CHF
1	Gebäudekosten, BKP 1-8	259'400'000
2	Ausstattung, BKP 9	49'000'000
3	Umzug	4'600'000
4	Baurechtszinsen in der Bauphase	3'500'000
5	Finanzierungskosten der Projektphase	11'100'000
Total inkl. 8 % MwSt.		327'600'000

Index 119.7 Punkte, Stand Oktober 2011, Baukostenindex Hochbau Nordwestschweiz

Die Projektierungskosten von CHF 22 Mio. sind in den Projektgesamtkosten enthalten.

7.7 Vergleich mit Kostenschätzungen in der Projektierungsvorlage vom 21. Oktober 2008

Die folgende Gegenüberstellung der aktuellen Kostenangaben auf Basis des Bauprojekts im Juni 2012 (Kostengenauigkeit von +/- 10%) zu den provisorischen Kostenschätzungen in der

Projektierungsvorlage vom 21.10.2008 (Kostengenauigkeit von +/- 20%) zeigt vor allem grössere Abweichungen bei den Gebäudekosten und bei den Kosten für die Ausstattung auf.

Position		Bauprojekt Juni 2012 *	Projektierungsvorlage 2008 indexbereinigt **
1	Gebäudekosten, BKP 1-8	259.4 Mio.	241.9 Mio.
	- Ursprüngliches Raumprogramm	243.9 Mio.	241.9 Mio.
	- Erweitertes Raumprogramm	15.4 Mio.	nicht enthalten
2	Ausstattung, BKP 9	49.0 Mio.	24.2 Mio.
3	Umzug	4.6 Mio.	nicht enthalten
4	Baurechtszinsen	3.5 Mio.	3.2 Mio.
5	Finanzierungskosten	11.1 Mio.	24.5 Mio.
Total inkl. 8 % MwSt.		327.6 Mio.	293.8 Mio.

* Index 119.7 Punkte, Stand Oktober 2011, Baukostenindex Hochbau Nordwestschweiz
Kostengenauigkeit +/- 10%

** Die im Ratschlag Nr. 08.1691.01 ausgewiesene Kostenschätzung wird hier teuerungsbe-
reinigt (BK-Index vom 04.2008 lag bei 118.3 Punkten) und unter Berücksichtigung der
Anpassung des Mehrwertsteuersatzes (neu 8% statt 7.6%) wiedergegeben.
Kostengenauigkeit +/- 20%

Gebäudekosten

Bei den Gebäudekosten ist zu unterscheiden zwischen dem ursprünglichen Raumprogramm laut Projektierungsvorlage und dem erweiterten Raumprogramm. Die Kosten für den ersten Teil entsprechen den Kostenschätzungen in der Projektierungsvorlage, was auf ein konsequentes Kostenmanagement seitens aller Projektbeteiligten zurückzuführen ist. Während der Projektierungsphase wurde das Projekt mehrmals stark überarbeitet, um die anspruchsvollen Kostenziele zu erreichen. Die Kosten für das erweiterte Raumprogramm sind neu hinzugekommen und werden unter Ziff. 5.3.2 begründet.

Ausstattungskosten

Die Schätzung der Kosten für die Ausstattung beruhte in der Projektierungskredit-Vorlage vom 21.10.2008 auf der Annahme, dass erfahrungsgemäss 15 bis 25% der Gebäudekosten (BKP 0-8) für die komplette Neuanschaffung notwendig sind. Aufgrund der damals noch nicht überprüfbaren Annahme, dass ca. 50% der bestehenden Ausstattung umgezogen werden könne, wurde der Kostenanteil für die Ausstattung bei 10% festgelegt. Dabei wurde in der Projektierungskredit-Vorlage darauf hingewiesen, dass diese Schätzung sehr unverbindlich sei und verlässliche Aussagen erst nach der konkreten Projektierung gemacht werden könnten. Nach der inzwischen erfolgten Projektierung und einer systematischen Ermittlung des Ausstattungsbedarfs beträgt der Kostenanteil für die Ausstattung nun 18.9%, bzw. CHF 49 Mio. Die Ausstattungskosten sind kritisch geprüft und auf das Notwendige reduziert worden.

Es hat sich gezeigt, dass die pauschale Kostenannahme für die Ausstattung in der Projektierungsvorlage zu früh und deshalb zu optimistisch erfolgte. Insbesondere wurde damals nicht berücksichtigt, dass für die Betriebe Tierstation, Universitätsrechenzentrum (URZ) und Lehre eine vollständig neue und kostenintensive Ausstattung benötigt wird (vgl. Ausführungen unter Ziff. 7.2). Zudem trägt auch das erweiterte Raumprogramm (vgl. Angaben unter Ziff. 5.3.2) zur Erhöhung der Ausstattungskosten bei.

Weitere Kostenbereiche

Die resultierende Abweichung bei den Baurechtszinsen begründet sich durch die Präzisierung der Flächentypen im Projekt und die Erhöhung der SUK Ansätze im Januar 2010.

Die tieferen, ausgewiesenen Finanzierungskosten gegenüber der Einschätzung im 2008 resultieren aufgrund des nun genaueren Finanzplans, der exakteren Ermittlung der periodengerechten Überweisung der Bundesbeiträge und der zu erwartenden günstigeren Darlehensmodalitäten (Zinssatz) der beiden Basel während der Bauzeit.

Die Umzugskosten waren wie bereits unter Ziff 7.3 dargelegt nicht Bestandteil der Kosten-schätzung in der Projektierungsvorlage.

7.8 Kostenkennwerte

Für den Neubau Biozentrum wurden im Objektvergleich in Bezug auf die Gebäudekosten BKP 2 + 3 für die Geschossfläche folgende Kostenkennwerte ermittelt*:

Objekte	Jahr	Hauptnutzfläche HNF (SIA 416)	Geschossfläche GF (SIA 416)	GF/HNF	BKP 2+3 /m ² GF in CHF	%
Neubau Biozentrum Basel	2012	23'360 m ²	46'700 m ²	2.00	4477	100.0%
Chemiegebäude, Universität Lausanne, Dorigny	2003	13'126 m ²	24'779 m ²	1.89	3999	89.3%
Chemiegebäude Syngenta, Stein	2008	5'711 m ²	14'837 m ²	2.60	4092	91.4%
Gebäude Chemie und Biowissenschaften, ETH Zürich	2005	65'740 m ²	146'300 m ²	2.23	5393	120.5%
Pharmazentrum, Universität Basel	2000	8'314 m ²	17'084 m ²	2.05	4508	100.7%
Bau 55, Universität Zürich	1998	6'204 m ²	13'702 m ²	2.21	5794	129.4%
Mittelwert gemäss einer Auswertung von 22 Universitäts- und Fachhochschulbauten im Jahre 2003					4344	97.0%

* Die obengenannte Geschossfläche versteht sich exkl. Parkierung und beinhaltet allein das ursprüngliche Raumprogramm. Index 119.7 Punkte, Stand Oktober 2011, Baukostenindex Hochbau Nordwestschweiz

Der Quervergleich zeigt auf, dass sich der Neubau Biozentrum (mit CHF 4'477 pro m² GF in den BKP 2 + 3) im mittleren Kostensegment befindet. Dabei ist speziell zu berücksichtigen, dass der Neubau mit der Tierstation und dem Universitätsrechenzentrum zwei kostenintensive Betriebe beinhaltet, die bei den anderen Vergleichsobjekten nur teilweise enthalten sind. Ferner ist zu beachten, dass die technischen und gesetzlichen Anforderungen in den letzten zehn Jahren zu erheblich höheren Baukosten geführt haben, so z.B. in den Bereichen Energie, Erdbeben, Gebäudeautomation und Tierhaltung. Die konsequente Kostenkontrolle in der

Projektierungsphase hat zu einem Projekt mit hoher Wirtschaftlichkeit geführt. Auch im Vergleich der Flächeneffizienz schneidet das Projekt gesamthaft ökonomisch ab. In den kompakt gehaltenen Regelgeschossen für die Forschung weist das Verhältnis GF/HNF gar einen Wert von unter 1.8 auf.

8. Finanzierung

8.1 Gesamter Finanzierungsbedarf

Der gesamte Finanzierungsbedarf für den Neubau beträgt CHF 327.6 Mio. Diese Kosten werden hälftig mit einem jeweiligen Betrag von CHF 163.8 Mio. von den beiden Trägerkantonen im Voraus finanziert (vgl. Angaben zu den Darlehensmodalitäten unter Ziff. 8.3). Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Bundessubventionen (vgl. Angaben unter Ziff. 8.2) von insgesamt ca. CHF 68.7 Mio., die den beiden Trägerkantonen je hälftig gutgeschrieben werden, reduziert sich der Finanzbedarf auf erwartete CHF 258.9 Mio. insgesamt bzw. auf ca. CHF 129.5 Mio. pro Trägerkanton.

<i>Position</i>	<i>Insgesamt</i>	<i>50% Anteile für BL und BS</i>
1 Projektgesamtkosten*	CHF 327.6 Mio.	163.8 Mio
2 abzügl. erwarteter Bundesbeiträge	- 68.7 Mio.	- 34.3 Mio.
3 Finanzierungsbedarf netto	258.9 Mio.	129.5 Mio.

* Index 119.7 Punkte, Stand Oktober 2011, Baukostenindex Hochbau Nordwestschweiz

8.2 Bundessubventionen

Die Verordnung über die Universitätsförderung (UFG) hält in Art. 22 fest, dass die Beiträge des Bundes nach der Methode der Flächenkostenpauschalierung berechnet werden. Für verschiedene Flächenarten (Labor, Büro, Archiv, Hörraum usw.) werden Flächenkostenpauschalen bestimmt. Die Flächenkostenpauschalen umfassen sämtliche beitragsberechtigten Kosten: Baukostenpositionen (BKP) 1-3 (Vorbereitungsarbeiten, Gebäude, Betriebseinrichtungen) und Teile der BKP 5 (Baunebenkosten). Nicht zu diesen gehören die Kosten für das Grundstück inkl. Erschliessung (BKP 0), welche nicht beitragsberechtigt sind. Die beitragsberechtigten Kosten für die Umgebungsarbeiten (BKP 4) werden mit einem eigenen Pauschalwert ermittelt. Die Kosten für die Ausstattung (BKP 9), spezielle Foundationen, Baugrubensicherung, Grundwasserabdichtung (BKP 17) und die Preisgelder für den Architekturwettbewerb (BKP 50) sind in Pauschalwerten nicht enthalten und werden separat nach der Methode „Schlussabrechnung“ ermittelt.

Gestützt auf das von der Projektorganisation genehmigte Bauprojekt hat das Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF) im Sommer 2012 die Stellungnahmen vom Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) und von der Schweizerischen Universitätskonferenz (SUK) zum Bauprojekt eingeholt und die beitragsberechtigten Kosten wie folgt festgelegt:

<i>Position</i>	<i>Beitragsberechtigte Kosten in CHF</i>
1 Flächenkostenpauschale, BKP 1-3, 5	197'385'000
2* Foundationen, Baugrubensicherung, Grundwasserabdichtung, BKP 17	5'335'000
3* Preisgelder für den Architekturwettbewerb, BKP 50	828'000
4 Umgebungsarbeiten, BKP 4	798'000
5 Ausstattung, BKP 9	24'628'000
Total	228'974'000

** Diese Kosten können erst anhand der Schlussabrechnung definitiv beurteilt werden. Die in der Tabelle angegebenen beitragsberechtigten Kosten basieren auf den Kostenangaben im Kostenvoranschlag.*

Die Beträge für die Positionen 1 und 4 (BKP 1-4, 5) verstehen sich bei projektkonformer Ausführung als Globale, während die Beträge der restlichen Positionen 2, 3, und 5 (BKP 9, 27, 50) provisorischen Charakter haben und erst aufgrund der Schlussabrechnung definitiv ermittelt werden. Die in den Positionen 2 und 3 stehenden Angaben können bereits als sehr genau betrachtet werden, während die ausgewiesenen CHF 24.6. Mio. beitragsberechtigten Kosten für die Ausstattung (Position 5) eine vorsichtige Einschätzung des beitragsberechtigten Anteils der Ausstattung darstellen.

Nach jetzigem Stand belaufen sich die beitragsberechtigten Kosten auf ca. CHF 229 Mio. Der erwartete Bundesbeitrag liegt bei 30% dieses Wertes und beträgt somit ca. CHF 68.7 Mio.

Der Projektleiter und der Vorsitzende des Nutzerausschusses sind mehrmals mit Vertretern des Staatssekretariats für Bildung und Forschung (SBF) und des Bundesamts für Bauten und Logistik (BBL) für die Bestimmung der Flächenkostenpauschalen pro Flächenart und der gesamten beitragsberechtigten Kosten zusammen gekommen. Die Verhandlungen haben zu einem zufriedenstellenden Ergebnis geführt. Das Projekt wird vom Bund aufgrund der grossen baulichen Flexibilität, der kompakten Bauweise und seines tiefen Anteils an Verkehrsflächen gegenüber den Nettonutzflächen als wirtschaftlich eingeschätzt.

Die Beitragszusicherung (Subventionsverfügung) durch das Eidgenössische Departement des Innern erfolgt erst nach dem definitiven Ausführungsbeschluss der Beitragsberechtigten (der beiden Trägerkantone), d.h. nach der Bewilligung des Vorhabens durch die beiden Parlamente.

8.3 Darlehensanteile BL und BS

Wie unter Ziff. 4.4 dargelegt erteilen die Trägerkantone jeweils ein Darlehen für das Bauvorhaben an die Universität. Die Darlehen decken die gesamten Kosten für die Erstellung des Neubaus ab, also die Gebäudekosten (inkl. Projektierungskrediten), die Ausstattungskosten, die Finanzierungskosten, den Baurechtszins während der Bauphase sowie die Umzugskosten.

ten. Die Darlehensanteile BL und BS werden sich auf CHF 129.5 Mio. (vgl. Ziff. 8.1) belaufen, wenn die in Aussicht gestellten Bundesbeiträge gemäss den Angaben unter Ziff. 8.2 überwiesen werden und die Finanzierungskosten gemäss den getroffenen Annahmen CHF 11.1 Mio. betragen werden. Da die definitive Höhe der Finanzierungskosten nicht im Voraus festgelegt werden kann, sollen die effektiv anfallenden Finanzierungskosten nach Projektabschluss bestimmt und in die Darlehen an die Universität eingerechnet werden (vgl. Ausführungen unter Ziff. 7.5).

Um die Baukosten während der Erstellung des Neubaus begleichen zu können, sollen die beiden Trägerkantone der Universität je ein Bruttodarlehen von CHF 158.2 Mio. (die Hälfte der Gesamtkosten abzügl. Finanzierungskosten) gewähren. Diese Darlehen werden sich nach der Überweisung der erwarteten Bundessubventionen von ca. CHF 34.3 Mio. pro Trägerkanton und der Belastung mit den erwarteten Finanzierungskosten von CHF 11.1 Mio. auf ca. CHF 129.5 Mio. netto reduzieren.

Position	Insgesamt	50% Anteile für BL und BS
1 Projektgesamtkosten	327.6 Mio.	163.8 Mio.
2 abzügl. erwarteter Finanzierungskosten	- 11.1 Mio.	- 5.6 Mio.
3 Bruttodarlehen an die Uni	316.5 Mio.	158.2 Mio.
4 abzügl. erwarteter Bundessubventionen	- 68.7 Mio.	- 34.3 Mio.
5 zuzügl. erwarteter Finanzierungskosten	11.1 Mio.	5.6 Mio.
6 Erwartete Nettodarlehen an die Uni	258.9 Mio.	129.5 Mio.

Die Darlehen an die Universität werden amortisiert und verzinst. Die Darlehensmodalitäten sind durch die Regierungen der beiden Trägerkantone mit der Universität schriftlich zu vereinbaren.

9. Finanzielle Auswirkungen für die Universität und die Trägerkantone

9.1 Folgekosten für die Universität

Mit dem Neubau ergeben sich ab Fertigstellung im 2017 für die Universität die folgenden jährlich wiederkehrenden Folgekosten:

Folgekosten Neubau Biozentrum ab 2017 pro Jahr

Position	Mio. CHF	Bemerkungen
Kapitalkosten Darlehen - Gebäudekosten + Baurechtszinsen während Bauphase	11.6	Jährliche Annuität. Zins (3.5%) und Tilgung über 30 Jahre
Kapitalkosten Darlehen - Ausstattung und Umzug	4.0	Jährliche Annuität. Zins (3.5%) und Tilgung über 15 Jahre
Baurechtszins	0.9	gemäss Kapitel 7.4
Laufende Betriebskosten (Energie, Wasser, Entsorgung, lauf. Unterhalt, etc.)	4.7	Erfahrungswert altes Biozentrum CHF 200 pro m2 HNF (23'360 * 200)
Instandhaltung und Instandsetzung	6.6	2.5% auf Neubaukosten (ohne Ausstattung, BKP 9)
TOTAL Zusatzkosten pro Jahr	27.8	
<u>Biozentrum</u>		
Wegfall Grundmiete Kanton BS	-4.7	gerechnet zu neuen SUK-Ansätzen
Wegfall Laufende Betriebskosten	-2.5	gemäss Budget 2011
Wegfall Instandsetzung und Instandhaltung	-3.2	2.5% auf Neuwert Altes Biozentrum
<u>Anteil Pharmazentrum</u>		
Wegfall Grundmiete Kanton BS	-0.8	gerechnet zu neuen SUK-Ansätzen
Wegfall Laufende Betriebskosten	-0.4	gemäss Budget 2011
Wegfall Instandsetzung und Instandhaltung	-0.7	2.5% auf Neuwert Anteil Pharmazentrum
Einsparung Betriebskosten infolge Zusatzanforderungen	-0.6	Roboterisierung Spülküche in Tierstation (- CHF 0.35 Mio.), vertikales Warentransportsystem (- CHF 0.25 Mio.)
Einnahmen Parking	-0.3	
TOTAL Einsparungen pro Jahr	-13.2	
Total Zusatzkosten pro Jahr - NETTO	14.5	

Die gesamten jährlichen Folgekosten betragen brutto CHF 27.8 Mio. Dieser Betrag setzt sich aus folgenden Kostenpositionen zusammen:

- Da die Investition über ein verzinsliches und rückzahlbares Darlehen finanziert wird, sind die jährlichen Kapitalkosten von insgesamt CHF 15.6 Mio. (11.6 + 4.0 Mio.) aus dem der Universität zur Verfügung gestellten Globalbeitrag zu finanzieren. Dieser soll während der Amortisationsdauer möglichst gleichmässig mittels Annuitäten belastet werden. Dies bedeutet, dass bei konstanten Kapitalkosten zu Beginn der Zinsanteil höher und der Amortisationsanteil tiefer und gegen Ende der Zinsanteil tiefer und der Amortisationsanteil höher ist.
- Der jährliche Baurechtszins beträgt CHF 0.9 Mio.
- Die Universität geht davon aus, dass die laufenden Betriebskosten (Nebenkosten) entsprechend den Erfahrungswerten im bestehenden Biozentrum ausfallen. Im Budget 2011 betrugen diese rund CHF 200 pro m² Hauptnutzfläche.
- Die Kosten für die Instandhaltung werden zu 1% und jene für Instandsetzung zu 1.5% auf den Gebäudekosten (BKP 1-8) eingesetzt (insgesamt 2.5%). Diese Sätze entsprechen der Vereinbarung zum Immobilienfonds, welche im Rahmen des Staatsvertrags abgeschlossen wurde. In der Zukunft können umfassende Erneuerungen am Gebäude durch diese Mittel allein nicht finanziert werden.

Durch den Umzug des Biozentrums entstehen nutzerbezogen jährliche Einsparungen von insgesamt CHF13.2 Mio.:

- Nach vollständigem Auszug des Biozentrums und des Universitätsrechenzentrums aus dem alten Biozentrum können diese Flächen dem Kanton Basel-Stadt zurückgegeben werden. Damit entfallen dort die Mietkosten (Grundmiete an den Kanton Basel-Stadt gemäss SUK) und die laufenden Betriebskosten für diese beiden Einheiten (voraussichtlich ab 2018). Bei Neubelegung der Flächen im alten Biozentrum werden die Kapitalkosten bzw. Mietkosten sowie die Betriebskosten auf diesen Flächen durch die neue Einheit (voraussichtlich Biomedizin) zu tragen sein. Die konkrete zeitliche Abfolge wird im Rahmen der weiteren Raumplanung der Universität festgelegt.
- Da das Departement Biozentrum heute auch Flächen im Pharmazentrum nutzt (rund 2'600 m² HNF), werden auch dort Flächen für eine Nutzung durch das Departement Biomedizin frei. Nach Abschluss der damit verbundenen Rochaden entstehen auch dort entsprechende Kosteneinsparungen (nach 2020).
- Infolge Umsetzung der Zusatzanforderungen und des Parkhauses (vgl. Ziff. 5.3.2) entstehen bei der Universität Einsparungen infolge höherer Effizienz von CHF 0.6 Mio. sowie Mieteinnahmen für die Vermietung der Parkplätze im Parkhaus von rund CHF 0.32 Mio.

Die gesamten jährlichen Folgekosten von CHF 27.8 Mio. (wovon CHF 15.6 Mio. reine Kapitalkosten) werden somit durch Einsparungen in der Höhe von CHF 11.1 Mio. (ab 2018) bzw. CHF 13.2 Mio. (ab 2020 nach Auszug aus dem Pharmazentrum) teilweise kompensiert. Die verbleibende Belastung von CHF 16.7 Mio. bzw. 14.5 Mio. ist durch den der Universität zur Verfügung gestellten Globalbeitrag zu finanzieren.

9.2 Auswirkungen auf Globalbeitrag der Universität ab 2017

Die Folgekosten zulasten des der Universität zur Verfügung gestellten Globalbeitrages sind unter Ziff. 9.1 im Detail aufgezeigt.

Miet-, Baurechtszins- und Kapitalkosten

Indem die Darlehen mittels Annuitäten zurückbezahlt und verzinst werden, besteht zulasten des Globalbeitrags der Universität eine konstante Belastung von CHF 15.6 Mio. für die Kapitalkosten. Hinzu kommt die jährliche Belastung mit Baurechtszinsen von CHF 0.9 Mio. Durch den Wegfall der Grundmiete an den Kanton Basel-Stadt werden diese Kosten um CHF 5.5 Mio. reduziert, womit per Saldo eine Belastung von CHF 10.1 Mio. für Miet-, Baurechtszins- und Kapitalkosten verbleiben.

Instandsetzungs- und Instandhaltungskosten, laufende Betriebskosten

Aufgrund der mit dem Neubau verbundenen Flächenausweitung besteht per Saldo eine höhere Belastung für Instandsetzungs- und Instandhaltungsmassnahmen sowie bei den laufenden Betriebskosten von per Saldo CHF 4.5 Mio.

Mit den Einsparungen infolge Umsetzung der Zusatzerforderungen und den Zusatzeinnahmen aus dem Parking in der Höhe von CHF 0.9 Mio. wird der Globalbeitrag der Universität per Saldo um CHF 14.5 Mio. mehr belastet. Der Globalbeitrag zugunsten der Universität sollte somit ab 2017 diese Folgekosten mitberücksichtigen.

Da die Einsparungen bei Mieten und Betriebskosten erst nach Abschluss der Rochaden vollständig realisiert werden können, entsteht bei der Universität temporär eine höhere Belastung als die oben erwähnten CHF 14.5 Mio. Diese Zusatzbelastung soll jedoch durch die Universität aufgefangen werden, indem in den ersten Jahren weniger als die 2.5% für Instandhaltungs- und Instandsetzungsmassnahmen für das neue Biozentrum aufgewendet werden.

9.3 Finanzierungssaldo der Trägerkantone

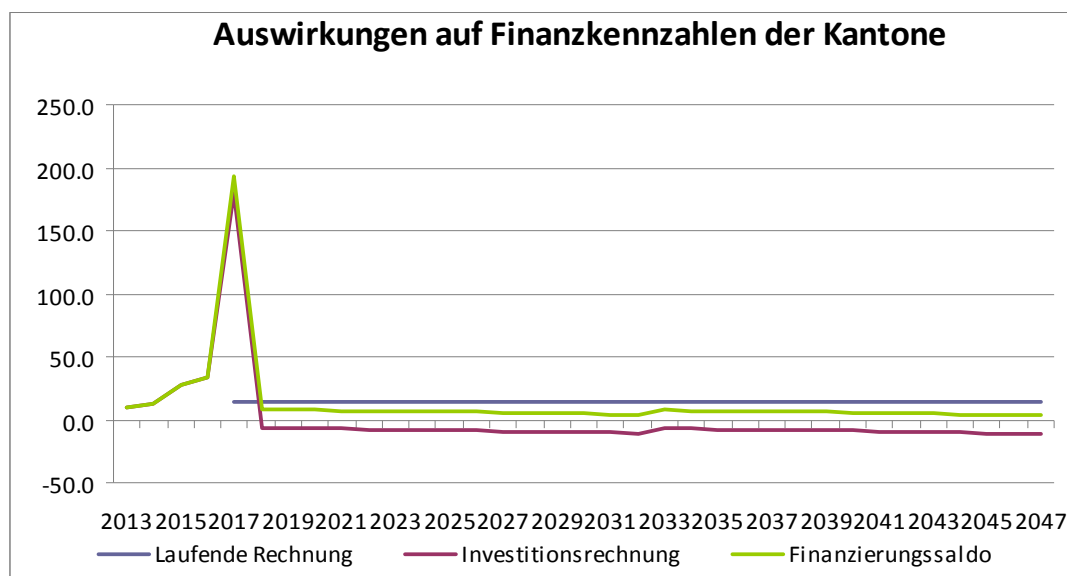
Der Neubau für das Biozentrum wirkt sich auf die laufende Rechnung, die Investitionsrechnung und den Finanzierungssaldo der Kantone aus:

Der Globalbeitrag an die Universität wird bei den Trägerkantonen über die Laufende Rechnung finanziert. Die Folgekosten von CHF 14.5 Mio. belasten diese entsprechend. Da die Zinsen für die Kapitalbeschaffung seitens der Trägerkantone der Universität in Form von Darlehenszinsen weiterbelastet werden, neutralisieren sich die Zinsbelastung für die Kapitalbeschaffung und die Zinsgutschrift aus den Darlehen an die Universität in der Laufenden Rechnung.

Die Darlehen werden im Verwaltungsvermögen der Kantone je zur Hälfte aktiviert und belasten die Investitionsrechnung entsprechend. Die Rückzahlungen erfolgen als Gutschrift in der Investitionsrechnung, womit diese über die Dauer der Amortisation neutralisiert wird.

Da im Zusammenhang mit den Darlehen an die Universität keine Abschreibungen vorgenommen werden, berechnet sich der Finanzierungssaldo rein aus der Summe aus Laufender

Rechnung und Investitionsrechnung. Der nachfolgenden Grafik sind die Auswirkungen auf die drei Kenngrössen zu entnehmen:



10. Organisation in der Realisierung

10.1 Projektorganisation

Die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft bilden die Bauherrschaft für die Erstellung des Neubaus. Für die Abwicklung wird eine eigene Projektorganisation installiert. Siehe hierzu das Organigramm in der Beilage.

Die Federführung liegt dabei beim Standortkanton Basel-Stadt. Der Partnerkanton Basel-Landschaft ist auf allen Stufen der Organisation paritätisch vertreten. Oberstes Entscheidungsgremium ist ein Lenkungsausschuss mit Vertretern beider Regierungen. Ihm sind die Projektunterlagen resp. das Projekt nach Abschluss jeder Planungs- und Ausführungsphase zur Genehmigung zu unterbreiten. Ebenfalls sind ihm wesentliche Projektänderungen, welche Auswirkungen bezüglich der Finanzen, der Termine oder der Qualität des Bauwerks haben, zum Entscheid vorzulegen. Die Vorlagen an den Lenkungsausschuss werden in einer Baukommission vorbereitet. Dieser Baukommission obliegen die Projektsteuerung sowie das Controlling und die Überwachung der Umsetzung der strategischen Vorgaben des Lenkungsausschusses. Mit der operativen Umsetzung ist die Projektleitung beauftragt, welche damit die Verantwortung für die Einhaltung der finanziellen, terminlichen und qualitativen Vorgaben übernimmt. Der Vorsitz der Projektleitung wird dem Hochbauamt Basel-Stadt übertragen. Die Projektleitung vertritt das Projekt nach aussen, insbesondere gegenüber den mit der Planung und der Ausführung beauftragten Firmen. Die Personalkosten für die Projektleitung, die bei den Hochbauämtern BS (grossmehrheitlich) und BL anfallen, werden dem Projekt direkt belastet und sind in dessen Gesamtkosten berücksichtigt.

Seit der SIA-Phase 31 Vorprojekt werden die Baukommission und der Lenkungsausschuss bei ihren Entscheidungsfindungen durch einen Bautreuhänder unterstützt. Der Bautreuhän-

der bietet dem gesamten Projektmanagement zusätzliche Sicherheit, im speziellen im Kostenbereich. Im Auftrag der Baukommission übt er die Kontrolle über die Leistungen der Projektleitung hinsichtlich Kosten-, Qualitäts- und Terminmanagement aus. Der Einsatz des Bautreuhänders hat sich bisher bewährt und wird deshalb weitergeführt. Die Kosten sind in den Gesamtkosten berücksichtigt.

10.2 Realisierungsmodell

Das gewählte Realisierungsmodell sieht vor, neben dem Einsatz des Generalplaners einen Generalunternehmer für die Realisierung von „Core+Shell“ (Tragwerk, Gebäudehülle und primäre Haustechnikerschliessung) sowie Einzelleistungsträger für den Tiefbau, den Ausbau und die Umgebung zu beauftragen. Dieses Modell ist erprobt. Es stellt eine Optimierung in der Erfüllung wichtiger Kriterien wie Ergebnisqualität, Kostenzielerreichung, komplexe Projektorganisation mit langen Entscheidungswegen dar. Die Vorteile des Modells liegen vor allem darin, dass einerseits für die Realisierung von „Core+Shell“ der Generalunternehmer für die Einhaltung der Kosten-, Qualitäts- und Terminvorgaben gemäss vorgegebenem Bau-beschrieb zu garantieren hat, andererseits durch die Beauftragung von Einzelleistungsträgern für den Ausbau und die Umgebungsgestaltung die jeweilige Planung rollend und phasengerecht erfolgen kann.

10.3 Abgestimmte Vergaberegeln

Sowohl der Generalunternehmerauftrag wie auch die Aufträge an die Einzelleistungsträger werden nach den geltenden Submissionsbestimmungen des Standortkantons ausgeschrieben. Die beiden kantonalen Beschaffungsstellen (Submissionen BS und Zentrale Beschaffungsstelle BL) haben jedoch gemeinsam eine Vorgehensweise für die Vergaben definiert, welche im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen eine Gleichbehandlung der beiden Basel gewährleistet. Diese Vorgehensweise bezieht die Zentrale Beschaffungsstelle BL in geeigneter Weise ein.

In Kürze sieht die gemeinsame Regelung folgendes vor:

Freihändiges Verfahren und Einladungsverfahren

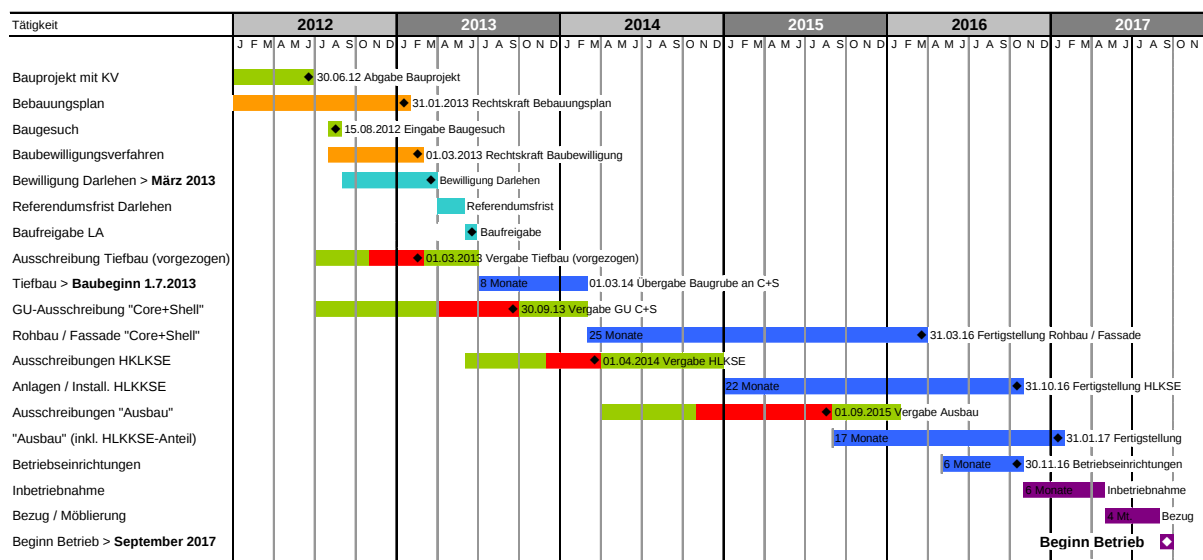
- Gewährleistung der Gleichbehandlung in der Auswahl der einzuladenden Anbieter aus beiden Basel in allen freihändigen Verfahren und Einladungsverfahren.
- Führen einer spezifischen Zuschlagsstatistik, beinhaltend Auftragswert, Anbieter und Sitz (BS - BL - CH - Ausland).
- Auswahl der Unternehmungen, wenn immer möglich mit Sitz im Kanton Basel-Stadt oder Basel-Landschaft, unter Berücksichtigung der Arbeitsgattung, Auftragswert sowie der Summe der bisher erteilten Aufträge gemäss Zuschlagsstatistik
- Freigabe der Submittentenliste durch Submissionen BS und Zentrale Beschaffungsstelle BL.

Offenes Verfahren

- Bei Ausschreibungen im offenen Verfahren erfolgt die Publikation sowohl im Kantonsblatt Basel-Stadt als auch im Amtsblatt des Kantons Basel-Landschaft.

11. Termine

Ab dem Zeitpunkt der parlamentarischen Zustimmung in den beiden Trägerkantonen wird die Realisierung des Bauprojekts voraussichtlich drei Jahre in Anspruch nehmen. Unter der Annahme, dass die Darlehen der beiden Kantone an die Universität im März 2013 bewilligt werden, ist der Baubeginn per 1. Juli 2013 geplant. Der Betriebsbeginn ist per September 2017 terminiert.



Anmerkung: Dieser Terminplan hat nur Gültigkeit, wenn in beiden Trägerkantonen kein Referendum gegen die Gewährung eines Darlehens an die Universität für den Neubau des Biozentrums zu Stande kommt.



neubau für das biozentrum der universität basel

bauprojekt august 2012

b+p baurealisation ag / ilg santer architekten





Technik

Growth and Development

Neurobiology

Infection Biology

Computational and Systems Biology

Structural Biology and Biophysics

Zentrale Dienste
Direktion, Administration, Spülküche

Universitätsrechenzentrum (URZ)

Seminar, Praktika URZ, Praktika Labor

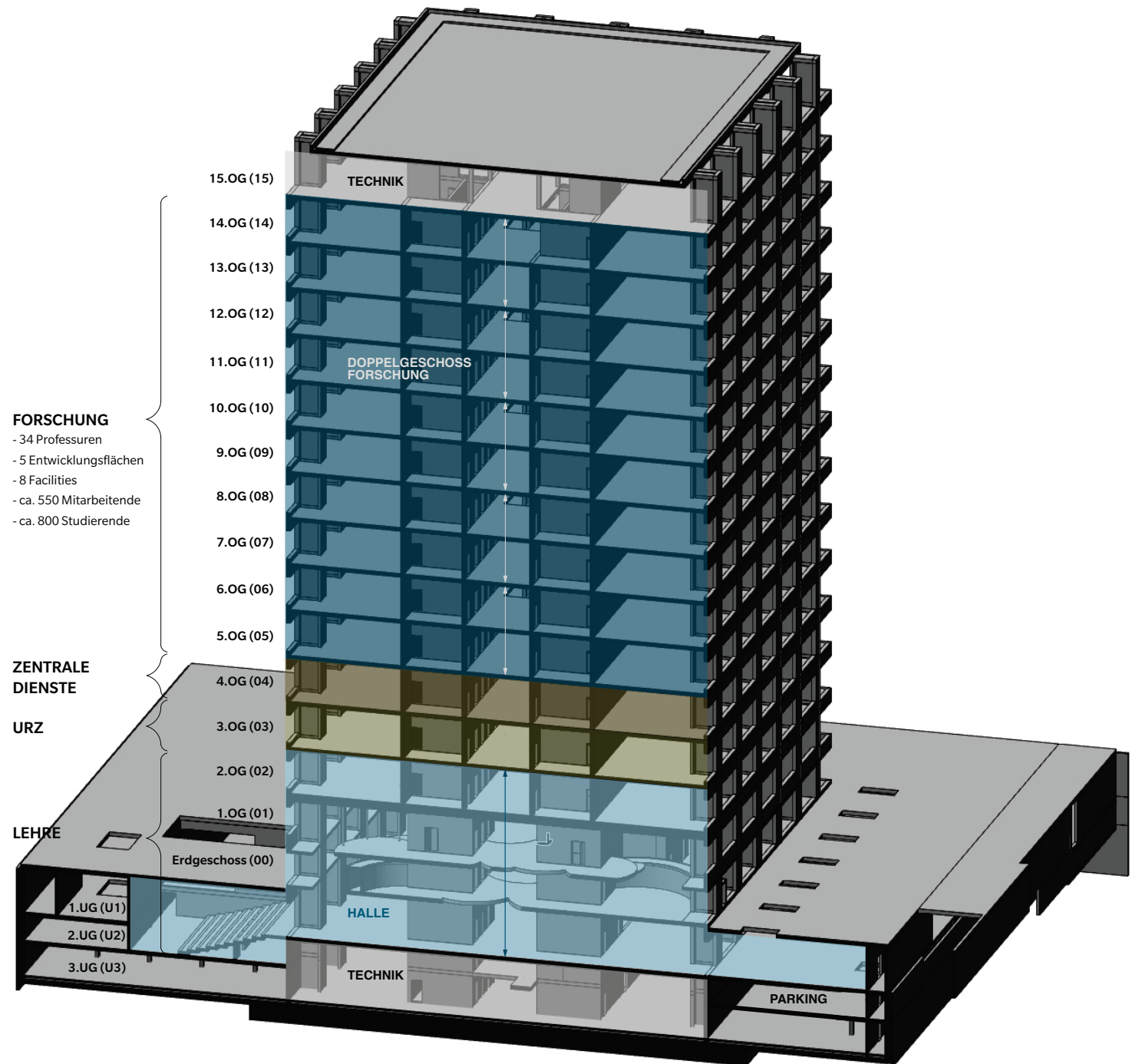
Seminar, Arbeitsplätze Masterstud.

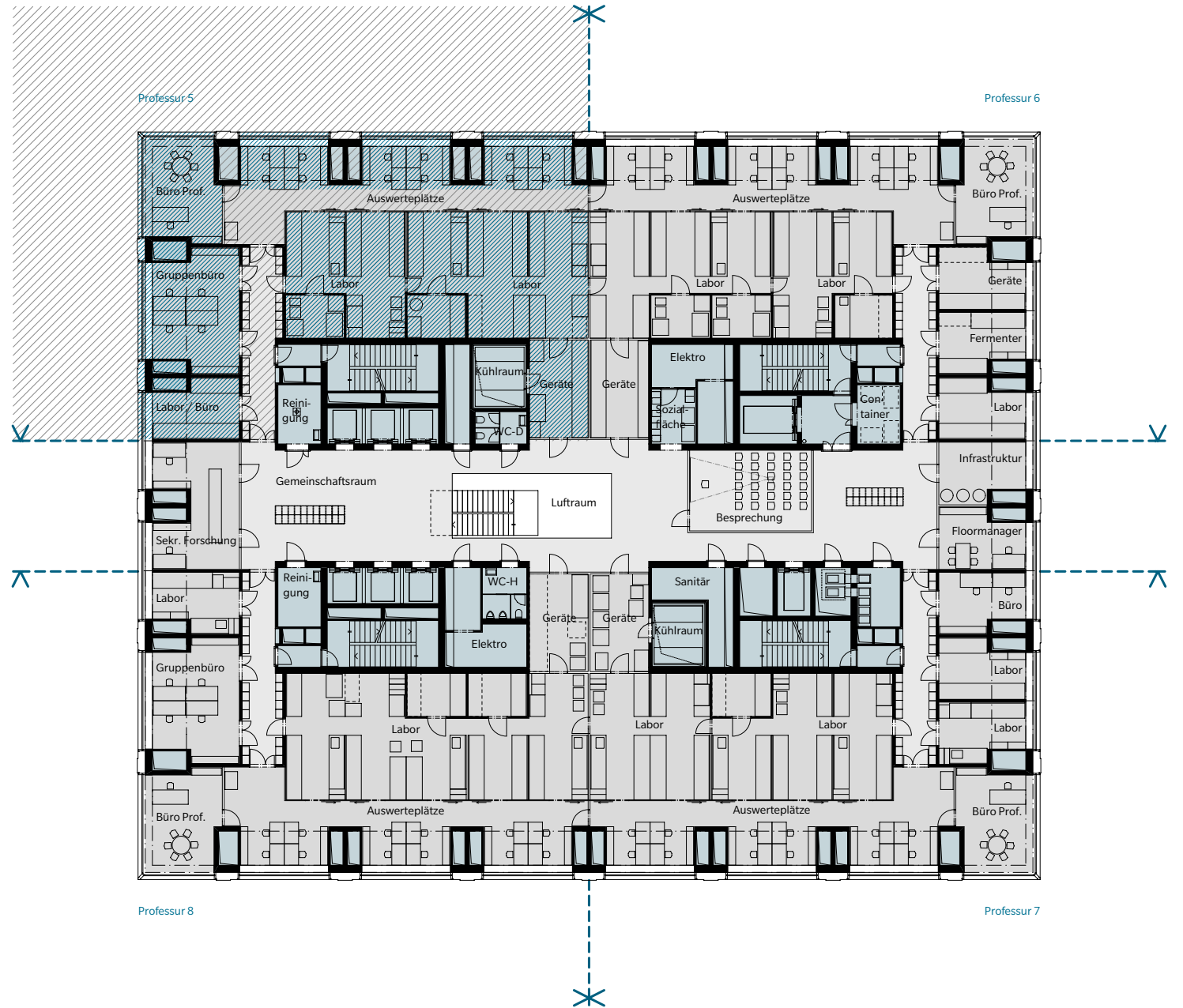
Empfang, Post, Café

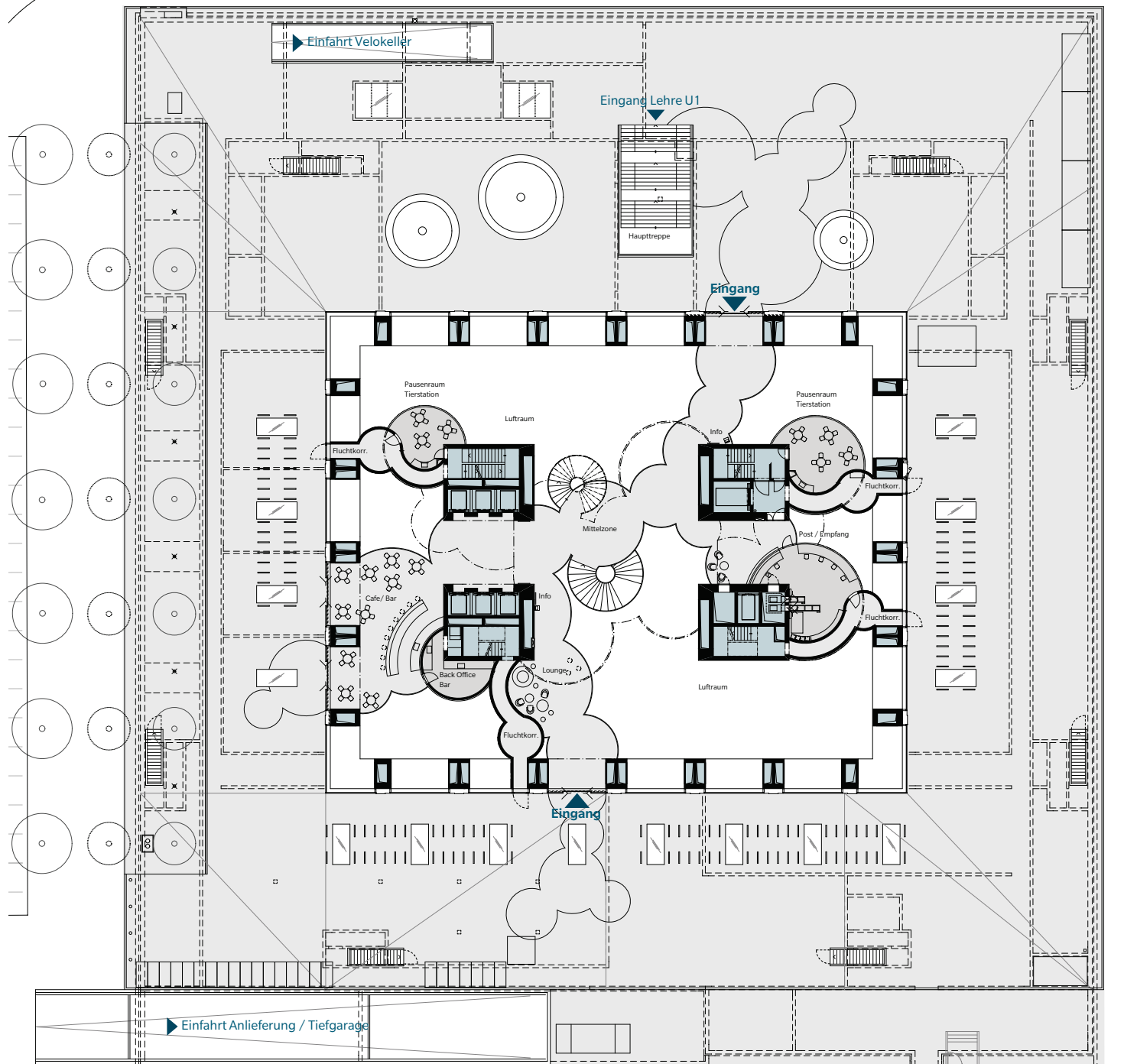
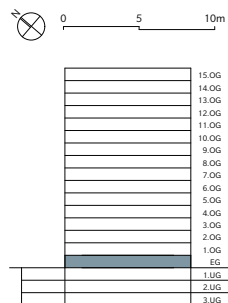
Hörsäle, Seminar, Cafeteria, Bibliothek

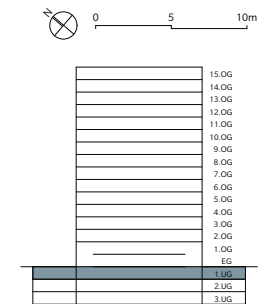
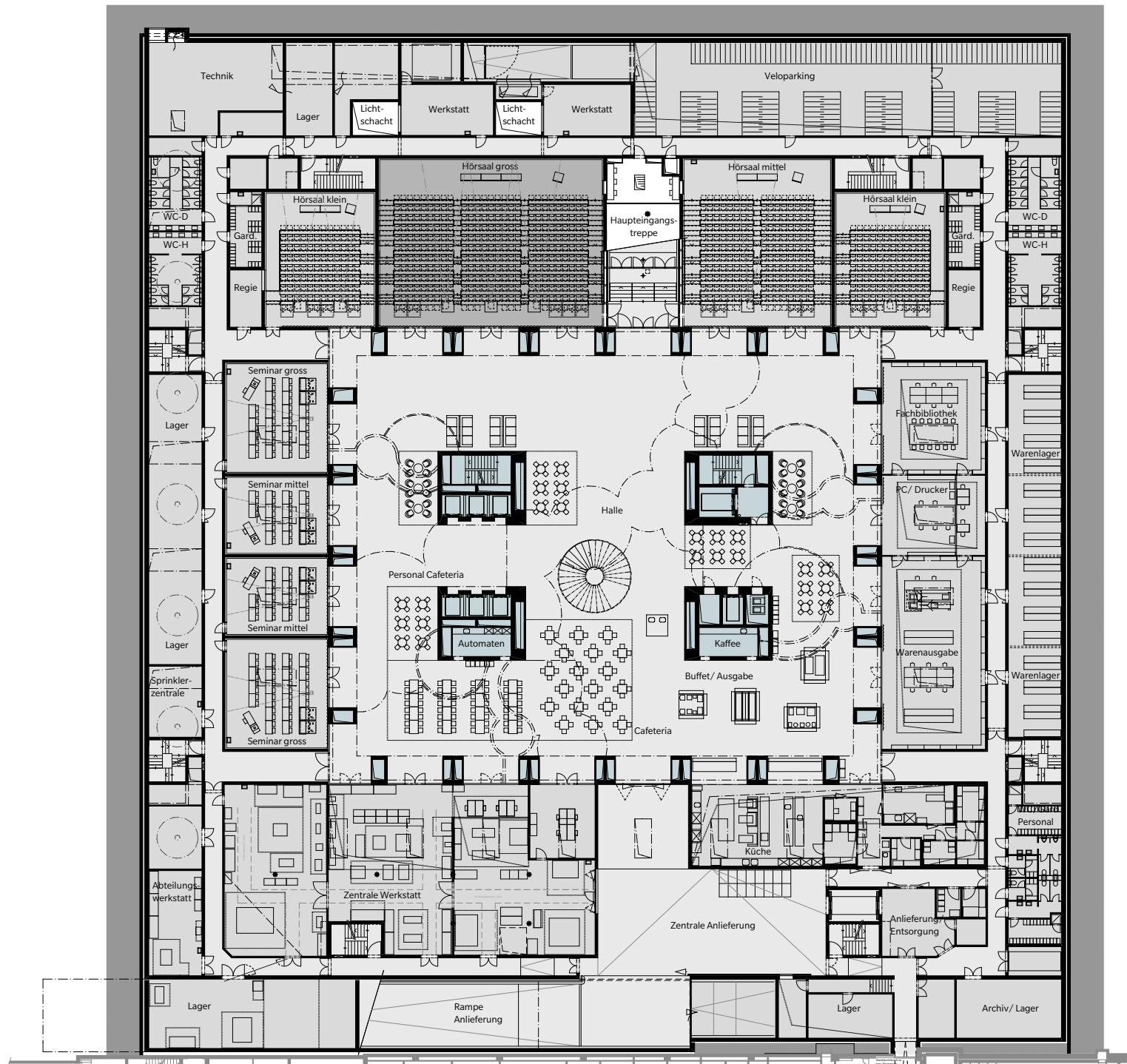
Parking

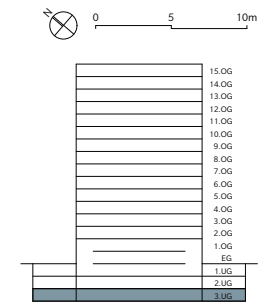
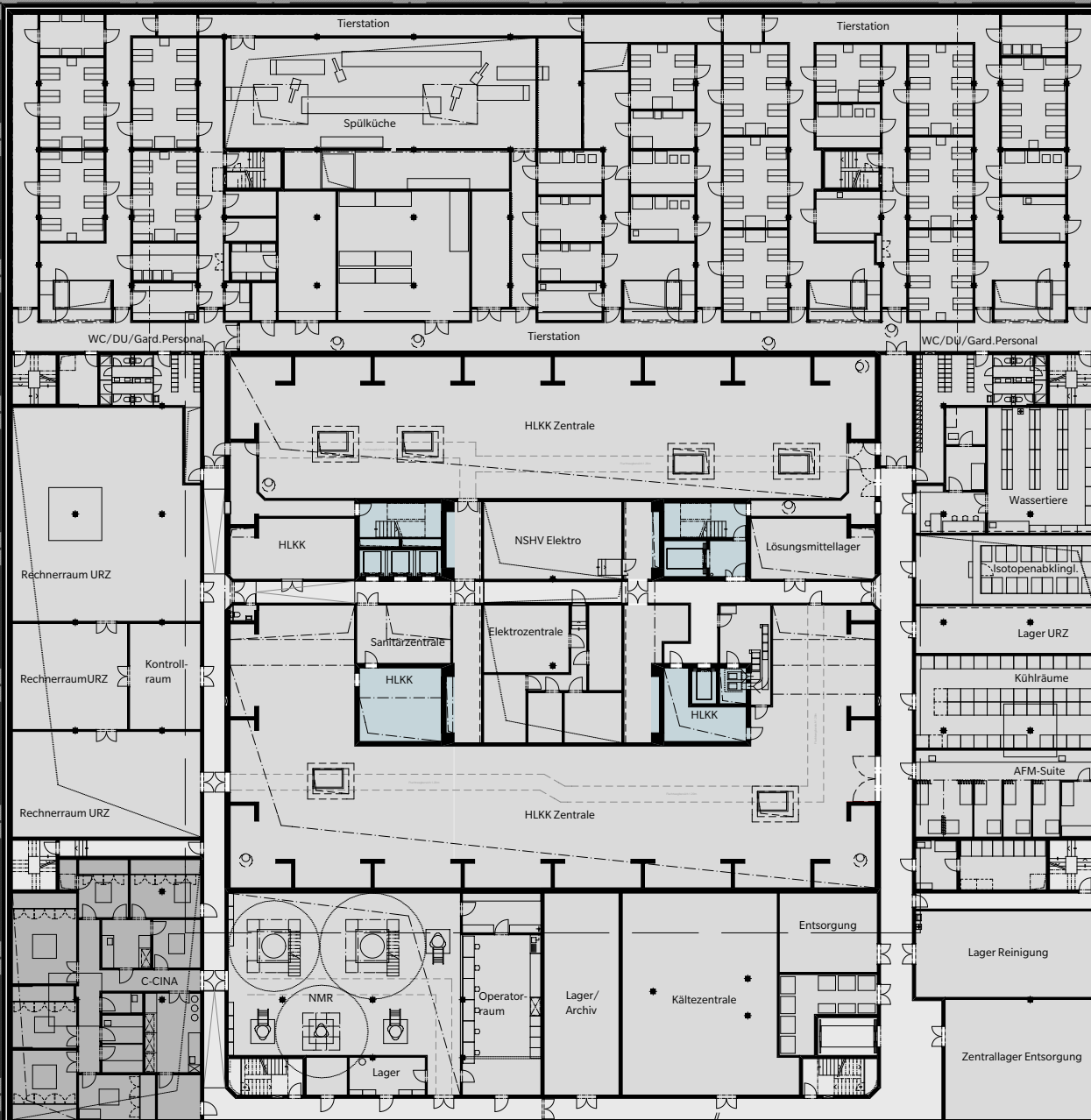
Spezialnutzungen, Tierstation

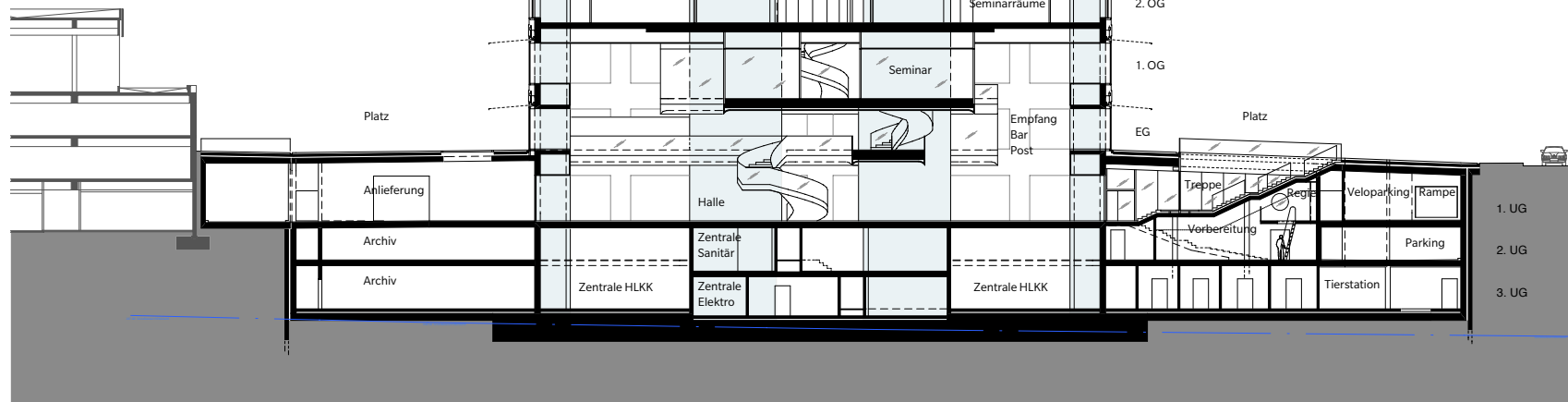
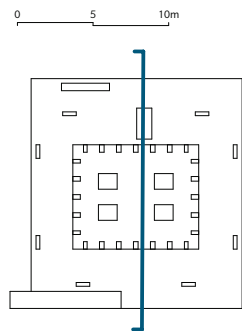


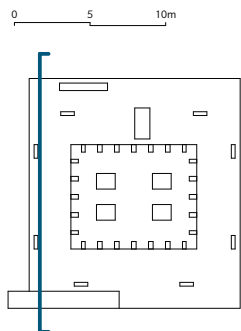












**Projektorganisation Neubau für das Biozentrum der Universität Basel
ab Phase 51 Realisierung**

