

Bau | Projektentwicklung

Bericht des Beurteilungsgremiums

Neubau Kinderspital / Frauenklinik
Studienauftrag im selektiven Verfahren



Luzern, 17. Juni 2020

Kompetenz, die lächelt.



Impressum

Auftraggeberin:
Luzerner Kantonsspital (LUKS)
Spitalstrasse
6000 Luzern 16
www.luks.ch

Verfahrensbegleitung:
Büro für Bauökonomie AG
Zähringerstrasse 19
6003 Luzern
www.bfbag.ch

Inhalt

Einleitung	2
Ausgangslage und Projektaufgabe	2
Leistungsangebot	2
Testplanung	3
Projektperimeter	3
Ziele des Studienauftrags	3
Verfahren	4
Auftraggeberin	4
Grundlagen und Verbindlichkeit	4
Teilnahmeberechtigung	5
Beurteilungsgremium	5
Beurteilungskriterien	6
Beurteilungskriterien Studienauftrag	6
Beurteilung der Projekte	7
Zwischenbesprechungen 1 und 2	7
Schlussbeurteilung	7
Beurteilung der Projekte der engeren Auswahl	8
Empfehlungen	8
Empfehlungen zur Weiterbearbeitung	8
Würdigung und Dank	9
Genehmigung	10
Projekte	11
SCHMETTERLING	12
LES TERRASSES	24
JUNO	36
YIN und YANG	48
EMMA + LIAM	60

In allen Unterlagen des Verfahrens wird der Übersichtlichkeit halber die männliche Form verwendet, es ist jedoch immer die weibliche Form mitgemeint.

Einleitung

Ausgangslage und Projektaufgabe

Das Kinderspital auf dem Areal des Luzerner Kantonsspitals (LUKS) wurde 1971 eröffnet. Heute, fast 50 Jahre später, hat sich die Zahl der Patienten vervierfacht. Auch die Bedürfnisse haben sich weiterentwickelt, sind vielfältiger und komplexer geworden. Weil die Räumlichkeiten diesen neuen Anforderungen nicht mehr gerecht werden, wird das Gebäude durch einen Neubau ersetzt.

Um die interdisziplinären Prozesse zu verbessern und insbesondere um ein Tür-an-Tür Perinatalzentrum unter einem Dach zu realisieren, soll das neu entstehende Gebäude nebst dem Kinderspital auch die Frauenheilkunde beinhalten. Der somit entstehende Neubau Kinderspital / Frauenklinik soll modern und zukunftsorientiert strukturiert und gestaltet sein, um die Bedürfnisse aller Anspruchsgruppen optimal aufeinander abzustimmen. Das heutige Gebäude der Frauenklinik ging 2001 in Betrieb und ist bei Bezug des Neubaus bereits 25 Jahre alt, womit die ersten Sanierungsarbeiten anstehen. Diese müssen daher nicht unter laufendem Betrieb durchgeführt werden. Danach steht das Haus 21 mit einer neuen Nutzung für den nächsten Lebenszyklus bereit.

Dem nun ausgeschriebenen Verfahren geht eine umfassende Testplanung zur künftigen Arealentwicklung am Standort Luzern voraus. Aus dem durchgeführten Testplanungsverfahren resultiert ein Konzeptvorschlag, dessen qualitative und quantitative Eckwerte in einem Syntheseplan zusammengefasst sind. Sie bilden die Vorgaben für die Anpassung des bestehenden Bebauungsplans und sind somit begleitend für die weitere Entwicklung des Spitalareals Ost.

Auf Grundlage der Testplanung wurde der Standort für das Spitalgebäude Kinderspital / Frauenklinik verbindlich festgelegt. Der Standort ermöglicht es, den laufenden Betrieb des Kinderspitals bis zur Inbetriebnahme des Neubaus aufrechterhalten zu können.

Leistungsangebot

Der Neubau Kinderspital / Frauenklinik des Luzerner Kantonsspitals stellt den ersten Schritt eines zielplanerischen betrieblichen Gesamtkonzepts dar, welcher im Rahmen der Testplanung entwickelt wurde. Die Vernetzung der beiden Kliniken bildet die Grundlage zum Erhalt des Perinatalzentrums Level III und schafft zahlreiche weitere Synergien innerhalb der zukünftigen Betriebsabläufe.

Das Kinderspital umfasst die Kindermedizin / Pädiatrie sowie die Kinderchirurgie mit vielen Fachbereichen wie zum Beispiel der interdisziplinären Notfallmedizin, Onkologie, Pneumologie, Unfallchirurgie, Neurochirurgie, Kinderorthopädie und vielen weiteren Spezialgebieten.

Die Frauenklinik umfasst das Geburtszentrum sowie die Gynäkologie mit vielen Fachbereichen wie Pränatale Diagnostik, Frühgeburt, Risikoschwangerschaft, Beckenbodenzentrum, Hormonzentrum, Kinderwunschzentrum und vielen weiteren Spezialgebieten.

Raumprogramm

Für den Neubau Kinderspital / Frauenklinik sind rund 17'300 m² Nutzfläche (NF) geplant.

Darin enthalten sind:

5	Operationssäle
7	Gebärsäle
32	Betten Neonatologie
15	Betten Kinder-Intensivmedizin
72	Betten Kinderspital
60	Betten Frauenklinik

Notfall Kinderspital mit:

8	Plätze interdisziplinärer Notfall
8	Plätze Short Stay Unit
8	Plätze Notfallpraxis

Radiologie mit MRI, Durchleuchtung usw., Physiotherapie mit Gymnastikräumen sowie viele weitere Funktionseinheiten.

Ausserdem verfügen sowohl das Kinderspital wie auch die Frauenklinik über umfangreiche Flächen für die ambulante Diagnostik und Therapie. Das Kinderspital verfügt zudem über eine Patientenschule und Räume für unterstützende Organisationen.

Testplanung

Das LUKS hat mittels einer Testplanung den „Entwicklungsplan Areal Luzern“ erarbeitet. Dieser zeigt die Entwicklungsschritte der nächsten 15 bis 20 Jahre auf und definiert somit auch das Baufeld für den Neubau Kinderspital / Frauenklinik. Der Entwicklungsplan Areal Luzern soll in mehreren Phasen realisiert werden. Die erste Phase beinhaltet den Neubau Kinderspital / Frauenklinik sowie eine darunter liegende Parkierungsanlage (Ersatz Parkhaus 34). Die Ergebnisse der Testplanung sind in der daraus entstandenen Synthese und dem resultierenden Regelwerk (Syntheseplan) zusammengefasst und sind im Programm des Studienauftrags eingeflossen.

Aufgrund der Testplanung wird das LUKS für die künftige Arealentwicklung einen neuen Bebauungsplan erarbeiten. Dieses Verfahren überschneidet sich mit dem Projekt Kinderspital / Frauenklinik, tangiert es aber nicht. Der Neubau Kinderspital / Frauenklinik wird nach dem aktuell gültigen Bebauungsplan B 139 A realisiert.

Projektperimeter

Der Projektperimeter des Neubaus Kinderspital / Frauenklinik liegt östlich des heutigen Spitalzentrums (siehe Abbildung 2). Der Zugang zum Neubau erfolgt über eine neue zentrale Ost-West-Achse (Promenade) durch das Areal, der Haupteingang ist somit von der Nordseite auf deren Höhe zu planen. Die Zufahrt für Ambulanzfahrzeuge ist von der Spitalstrasse über den Urnerhofweg entlang der Nordseite des neuen XUND-Schulhauses vorgesehen.

Ziele des Studienauftrags

- Räumliche Umsetzung der betrieblichen und baulichen Anforderungen entlang der Betriebsprozesse, die einen betriebswirtschaftlich effizienten, patienten- und mitarbeiterfreundlichen Betrieb unterstützen und fördern
- Betrieblich effiziente Anordnung der geforderten Nutzungen auf dem Projektperimeter
- Auf die Nutzung als Kinderspital und Frauenklinik abgestimmte Gestaltung der Innenräume, hohe räumliche Qualität bezüglich Aufenthalt, räumlicher Orientierung und Lichtführung
- Architektonisch und städtebaulich überzeugender Projektvorschlag unter Einbezug der bestehenden Bebauung, der Umgebung und der zukünftigen Arealentwicklung
- Planung einer effizienten modularen Infrastruktur, die flexibel reagieren kann, sowohl auf Veränderungen im Leistungsangebot als auch auf betriebliche Veränderungen und deren Anforderungen
- Verkehrsplanerisch einwandfreie Erschliessung des Neubaus für alle Anspruchsgruppen
- Umsetzbares, rationales Realisierungskonzept unter Aufrechterhaltung des Betriebs während der Realisierung bis und mit Bezug des Neubaus
- Bedürfnisorientierte und alltagsgerechte Gestaltung der Aussen- und Freiräume für die angedachte Nutzung
- Erreichung des Planungsstandes Vorprojekt nach Abschluss des Verfahrens
- Einhaltung des definierten Kostenziels

Verfahren

Auftraggeberin

Auftraggeberin für das Verfahren ist das Luzerner Kantonsspital (LUKS), Spitalstrasse, 6000 Luzern 16.

Verfahrensorganisation und Sekretariat für den Studienauftrag ist die Büro für Bauökonomie AG, Zähringerstrasse 19, 6003 Luzern.

Der Studienauftrag wurde im selektiven Verfahren durchgeführt. Das Verfahren unterstand dem öffentlichen Beschaffungswesen sowie dem GATT/WTO-Übereinkommen. Es bestand aus einer öffentlich ausgeschriebenen Präqualifikation zur Auswahl von 5 Generalplanerteams und einem nachfolgenden, einstufigen und nicht anonymen Studienauftrag mit zwei Zwischenbesprechungen.

Auf die öffentliche Publikation vom 30. März 2019 gingen termingerecht 19 vollständige Bewerbungen von Generalplanerteams ein. An der Präqualifikationssitzung vom 27. Mai 2019 bewertete das Beurteilungsgremium die Bewerbungen und empfahl auf Grundlage einer detaillierten Bewertung 5 Teams für die Teilnahme am Studienauftrag. Diese wurden am 28. Mai 2019 abschliessend durch den Spitalrat bestätigt und bestimmt.

Basis für die Selektion der Teilnehmenden bildeten die eingereichten Bewerbungsunterlagen und die für das Verfahren definierten Auswahlkriterien. Für die Präqualifikation mussten die Generalplanerteams die Kernkompetenzen in Gesamtleitung, Architektur, Bauökonomie und Landschaftsarchitektur nachweisen. Die Fachplaner Bauingenieur, Elektroingenieur, Gebäudetechnikplaner (HLKS), Spitalplaner / Betriebsplaner und Brandschutzplaner wurden nach der Präqualifikation in die Teams integriert.

Grundlagen und Verbindlichkeit

Das Verfahren richtete sich nach der interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) vom 15. März 2001, dem Gesetz über die öffentliche Beschaffung (öBG) des Kantons Luzern vom 19. Oktober 1998 (Nr. 733) und der Verordnung zum Gesetz über die öffentliche Beschaffung (öBV) vom 7. Dezember 1998 (Nr. 734). Subsidiär galt als Grundlage die Ordnung SIA 143 «Ordnung für Architektur- und Ingenieurstudienaufträge» mit einzelnen verfahrensspezifischen Abweichungen gemäss Programm zum Studienauftrag.

Mit Einreichung eines Entwurfes erklärten die Teilnehmenden das Programm und die weiteren Unterlagen sowie die Fragenbeantwortung für sich als verbindlich. In gleicher Weise war es für die Auftraggeberin bindend.

Die selektionierten Generalplanerteams erhalten als feste Aufwandentschädigung je CHF 130'000.00 (inkl. MWST) für vollständig eingereichte und beurteilbare Projektvorschläge.

Der Versand der Unterlagen zum Studienauftrag erfolgte am Freitag 28. Juni 2019. Am 04. Juli 2019 waren die Teilnehmer zur örtlichen Begehung und zur Besichtigung der bestehenden Bauten eingeladen, gleichzeitig wurde die Modellgrundlage abgegeben.

Die Abgabe für die 1. Zwischenbesprechung war am 29. August 2019, für den 16. September 2019 waren die Teams für die individuelle Präsentation im Beurteilungsgremium eingeladen. Nach Abgabe der Unterlagen der 2. Zwischenbesprechung am 05. Dezember 2019 fand am 09. Januar 2020 die 2. Präsentation im Beurteilungsgremium durch die Teilnehmer statt. Die Planunterlagen der Schlussabgabe waren bis am 27. Februar 2020 einzureichen.

Aufgrund der Einschränkungen durch die COVID 19-Verordnung des Bundesrats wurde die Schlussbeurteilung um rund 2 Monate verschoben. Sie fand am 19. Mai 2020 auf dem Areal des LUKS statt.

Die betrieblichen Vorprüfungen erfolgten unter der Leitung des LUKS unter Beizug der weiteren Experten und Berater. Die formelle Vorprüfungen für die Abgaben der Zwischenbesprechungen sowie für die Schlussabgabe wurden durch die Büro für Bauökonomie AG vorgenommen.

Teilnahmeberechtigung

Mit Verfügung vom 28. Juni 2019 hat die Auftraggeberin auf Empfehlung des Beurteilungsgremiums folgende Generalplanerteams ausgewählt:
(in alphabetischer Reihenfolge):

Generalplanerteam 1

ARGE Boltshauser und Drees & Sommer

Gesamtleitung:

ARGE Boltshauser Architekten AG und
Drees & Sommer Schweiz AG, Zürich

Architektur:

ARGE Boltshauser Architekten AG und
a|sh sander hofrichter architekten GmbH

Generalplanerteam 2

Burkard Meyer / Bollhalder Eberle

Gesamtleitung:

Burkard Meyer Architekten BSA /
Bollhalder Eberle Architektur

Architektur:

Burkard Meyer Architekten BSA /
Bollhalder Eberle Architektur

Generalplanerteam 3

ARGE GMP / Ferrari / Gruner

Gesamtleitung:

Gruner Generalplanung AG

Architektur:

gmp International, Aachen /
Ferrari Architectes, Lausanne

Generalplanerteam 4

ARGE Marques / b+p baurealisation

Gesamtleitung:

ARGE Marques Architekten AG /
b+p baurealisation AG

Architektur:

Marques Architekten AG, Luzern

Generalplanerteam 5

Team Schneider & Schneider Architekten

Gesamtleitung:

Schneider & Schneider Architekten AG, Aarau

Architektur:

Schneider & Schneider Architekten AG, Aarau

Die vollständigen Teamzusammensetzungen sind unter den Verfasserangaben aufgeführt.

Beurteilungsgremium

Sachpreisrichter mit Stimmrecht

- Peter Schilliger, Vorsitz Entscheidungsgremium Ost, Vizepräsident Spitalrat
- Benno Fuchs, Direktor / CEO LUKS
- Prof. Dr. med. Thomas Neuhaus, Departementsleiter Kinderspital LUKS
- Dr. med. Corina Christmann, Chefärztin ad interim / Co-Leiterin Frauenklinik LUKS
- Michael Döring, Departementsleiter Pflege, Soziales LUKS
- Florentin Eiholzer, Departementsleiter Betrieb und Infrastruktur LUKS (Ersatz)

Fachpreisrichter mit Stimmrecht

- Marie-Theres Caratsch, dipl. Architektin ETH SIA, (Vorsitz)
- Lorenzo Giuliani, dipl. Architekt ETH BSA SIA
- Fawad Kazi, dipl. Architekt ETH SIA
- Daniel Wentzlaff, dipl. Ing. AA, dipl. Architekt BSA SIA SWB
- Jürg Rehsteiner, dipl. Architekt FH, Executive MBA HSG, Stadtarchitekt Luzern
- Marie-Noëlle Adolph, dipl. Ing. Landschaftsarchitektin FH SIA BSLA
- Urs Meyer, dipl. Architekt FH (Ersatz)

Beurteilungskriterien

Experten und Berater ohne Stimmrecht

- Roland Schwilch,
Leiter Projektentwicklung LUKS
- Roger Gort, Verfahrensbegleitung,
Büro für Bauökonomie AG Luzern
- Werner Furrer, Verfahrensbegleitung,
Büro für Bauökonomie AG Luzern,
- Martin Kern, Betriebsplaner,
Teamplan GmbH D-Tübingen
- Prof. Dr. med. Christoph Konrad,
Chefarzt Anästhesie LUKS
- Birgit Wernz,
Leiterin Pflege Kinderspital LUKS
- Dr. med. Martin Stocker,
Chefarzt Intensivmedizin Kinderspital LUKS
- Prof. Dr. med. Philipp Szavay,
Chefarzt Kinderchirurgie, Kinderspital LUKS
- Dr. med. Barbara Kipp, Chefärztin ad interim /
Co-Leiterin Frauenklinik LUKS
- Dr. med. Markus Hodel, Chefarzt Geburtshilfe
und Fetomaternal Medizin a.p. LUKS
- Cornelia Gubser,
Leiterin Pflege Frauenklinik LUKS
- Pius Jenni,
Leiter Bau LUKS
- Tiziana Meyer Wermelinger,
Leiterin Unternehmensentwicklung LUKS
- Aron Duss,
Leiter Technik & Sicherheit LUKS
- Isabelle Odermatt,
Projektentwicklung, Bau LUKS
- Pietro Vigliotti,
PL Betriebsplanung, Bau LUKS
- Philippe Linder,
Leiter Einkauf und Logistik LUKS
- Daniel Gehriger,
Leiter Gastronomie / Hotellerie LUKS

Beurteilungskriterien Studienauftrag

Funktionalität

- Betrieblich effiziente Anordnung der Funktionsbereiche
- Qualität und Effizienz der betrieblichen Anforderungen in der räumlichen Umsetzung
- Qualität Erschliessungskonzept aussen und innen
- Einflüsse auf den laufenden Betrieb
- Realisierbarkeit gebäudetechnische Anbindung Neubau an bestehende Bauten
- Modulare Infrastruktur, Flexibilität und Erweiterbarkeit
- Funktionelle Anschlusspunkte des Perinatalzentrums

Städtebau und Architektur

- Architektonisches Gesamtkonzept
- Gestaltung und Einordnung in die vorhandene städtebauliche Struktur
- Umgang mit den Vorgaben der Arealentwicklung, strategisches Erweiterungspotential
- Gestaltung der Innenräume und Aufenthaltsqualität
- Räumliche Orientierung und Lichtführung
- Qualität der Aussen – und Freiräume, insbesondere im Hinblick auf den Patiententyp „Kind“
- Qualität der Verkehrserschliessung
- Fassadenkonzeption und -materialisierung

Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit

- Einhaltung / Erreichung Kostenziel
- Flächeneffizienz (z.B. Faktor GF / NF)
- Energie- und kostenbewusste Konzeption bezüglich der Betriebs- und Unterhaltskosten
- Nachhaltigkeit von Konstruktionen, Einfachheit der Systeme
- Flexibilität in der Arealentwicklung

Die Reihenfolge der Kriterien entspricht nicht deren Gewichtung, die Beurteilungskriterien sind nicht abschliessend.

Beurteilung der Projekte

Zwischenbesprechungen 1 und 2

Am 16. September 2019 und am 09. Januar 2020 fanden die Zwischenbesprechungen statt. Diese bestanden aus jeweils einer Projektpräsentation durch die Generalplanerteams und einer Möglichkeit zur Beantwortung von Verständnisfragen. Die vorgängig eingereichten Unterlagen wurden sowohl einer formalen, als auch einer betrieblichen Vorprüfung unterzogen. Für die 2. Zwischenbesprechung waren durch die Teilnehmer zudem erste Berechnungen zu den Erstellungskosten einzureichen. Das Beurteilungsgremium formulierte im Anschluss an die Zwischenpräsentationen allgemeine und projektbezogene Hinweise zur Weiterbearbeitung zuhanden der Teams. Bestandteil der Rückmeldungen waren auch für alle Teilnehmer gültige Präzisierungen zur Aufgabenstellung.

Schlussbeurteilung

Das Beurteilungsgremium sowie das Kernteam Vorprüfung sind am Dienstag 19. Mai 2020 zur Schlussbeurteilung zusammen gekommen. Für die Schlussbeurteilung fand keine Projektpräsentation durch die Generalplanerteams statt.

Es wurden folgende Projekte termingerecht zur Schlussbeurteilung eingereicht:

JUNO

Generalplanerteam 1
ARGE Boltshauser und
Drees & Sommer Schweiz AG

SCHMETTERLING

Generalplanerteam 2
Burkard Meyer / Bollhalder Eberle

LES TERRASSES

Generalplanerteam 3
ARGE GMP / Ferrari / Gruner

YIN und YANG

Generalplanerteam 4
ARGE Marques / b+p baurealisation

EMMA + LIAM

Generalplanerteam 5
Team Schneider & Schneider Architekten

Vorprüfung

Als erstes nahm das Beurteilungsgremium von den Ergebnissen aus der formalen Vorprüfung der Büro für Bauökonomie AG Kenntnis. Ebenfalls wurden die durch die Generalplanerteams - gemäss den detaillierten Vorgaben - ermittelten Baukosten plausibilisiert. Aus der Vorprüfung wurden keine erheblichen Verstösse festgestellt. Das Beurteilungsgremium genehmigte die formale Vorprüfung und beschloss einstimmig, alle fünf Projekte zur Beurteilung zuzulassen.

Aus der Kostenplausibilisierung ging jedoch hervor, dass nicht alle Projektvorschläge das verbindliche Kostendach einzuhalten vermögen. Das Beurteilungsgremium beschloss, diesen Punkt im Rahmen der Gesamtbeurteilung zu bewerten und danach über weitere Verfahrensschritte zu befinden.

Im Anschluss stellte das Kernteam Vorprüfung die detaillierte Betriebliche Vorprüfung (Abläufe, Funktionalitäten, Affinitäten, Logistik usw.) pro Projekt vor. Damit die dem Betriebskonzept zugrunde gelegten betrieblichen Abläufe und Funktionalitäten optimal erfüllt werden können, bildeten die Ergebnisse der betrieblichen Vorprüfung eine wesentliche Grundlage zur Projektauswahl.

Orientierungsrundgang

Vor dem ersten Wertungsrundgang wurden die Projekte zunächst in Gruppen analysiert, anschliessend dem Gremium vorgestellt und ausführlich erläutert.

Wertungsrundgang

Im Anschluss an den Orientierungsrundgang wurden im Wertungsrundgang alle Projekte eingehend diskutiert und nach den genannten Kriterien beurteilt. Aufgrund dieser Erkenntnisse entschied das Preisgericht einstimmig, im Wertungsrundgang die Projekte «JUNO» (GP-Team 1), «YIN und YANG» (GP-Team 4) und «EMMA+LIAM» (GP-Team 5) auszuscheiden. Ausschlaggebend waren primär betriebliche Gründe. So konnten diese drei Projekte die betrieblichen Vorgaben nicht optimal erfüllen. Das Gremium würdigte aber die gesalterisch interessanten sowie städtebaulich klaren Vorschläge dieser Projekte sowie die gute Umsetzung der Vorgaben des Synthesepans.

Empfehlungen

Beurteilung der Projekte der engeren Auswahl

Kontrollrundgang

In einem Kontrollrundgang wurde der Entscheid für die Projekte in der engeren Wahl einstimmig bestätigt.

Projekte der engeren Wahl

Für die engere Wahl verblieben die Projekte «SCHMETTERLING» (GP-Team 2) und «LES TERRASSES» (GP-Team 3).

Zu Beginn des letzten Wertungsrundgangs wurden die Ergebnisse und Erkenntnisse der betrieblichen Vorprüfung noch einmal vertieft diskutiert und analysiert. Beide verbleibenden Projekte weisen eine hohe Erfüllung der wichtigen Abläufe und räumlichen Affinitäten auf.

Die Stärken und Schwächen der beiden Projekte wurden für die abschliessende Wertung und Auswahl noch einmal eingehend und integral diskutiert und nach den genannten Kriterien beurteilt. Nach umfassender Diskussion gelangte das Beurteilungsgremium zum Schluss, dass der Projektvorschlag «SCHMETTERLING» des Generalplanerteams Burkard Meyer / Bollhalder Eberle die Aufgabenstellung am überzeugendsten umzusetzen vermag und über das grössere betriebliche wie auch strategische Potential verfügt.

Das Preisgericht beantragt der Auftraggeberin deshalb einstimmig, das Generalplanerteam 2 Burkard Meyer / Bollhalder Eberle mit dem Projekt «SCHMETTERLING» mit der Weiterbearbeitung ihres Projektvorschlags zu beauftragen.

Aufgrund der vereinbarten festen Entschädigung wurde auf eine Rangierung der Projekte verzichtet.

Empfehlungen zur Weiterbearbeitung

Das Preisgericht empfiehlt in der Weiterbearbeitung des Projektes «SCHMETTERLING» mit Bezug auf die Vorprüfung und den Projektbeschrieb folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Die Differenzierung der Häuser in der Fassadengestaltung ist positiv und soll beibehalten werden
- Die Ausformulierung der Fassadengliederung der Obergeschosse des Kinderspitals ist zu überarbeiten. Anzustreben ist eine einfachere und ruhigere Wirkung
- Ebenso ist die Materialisierung der Fassaden zu konkretisieren
- Die selbstbewusste Geste der Gebäude gegenüber dem zukünftigen Spitalzentrum soll beibehalten und gestärkt werden
- Das Baumkonzept wirkt zu schematisch, die Freiraumqualitäten sind atmosphärisch zu verbessern
- Der sorgfältigen Bepflanzung der Innenhöfe (z.B. Filterwirkung der Rankpflanzen) ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken
- Die gedeckte Verbindung zwischen den beiden Kliniken ist zu überprüfen, eine durchgehend gedeckte Arkade ist zwingend erforderlich
- Die Anordnung der öffentlichen Hörsaal / Sitzungszimmer auf der Bettenstation der Frauenklinik ist problematisch (Erschliessung) und neu zu lösen
- Das Ambulatorium und das konsequent angewandte On-/Off Stage Prinzip sind sehr gut gelöst und konsequent weiterzuentwickeln
- Die beiden Funktionen Stationär und Ambulant der Onkologie Kinderspital müssen beieinander angeordnet werden
- Die Prä- und postoperativen Bereiche Kind und Frau sind gut zusammengeführt und zwingend beizubehalten
- Die IVF Reproduktionsmedizin liegt zwar gemäss den Vorgaben Raumprogramm richtig, ist aber betrieblich idealer anzuordnen
- Die Anbindung an zukünftige Phase III in Ebene 1 (OP-Geschoss) ist zu verbessern, ebenso die Anbindung der Logistik in Ebene-1
- Im Kinderspital sind zu den Zimmern Psychosomatik Aufenthaltsbereiche für längere Aufenthalte bereitzustellen
- Die Fussgängererschliessung vom Parkgeschoss Ebene -1 zur Promenade ist zu lösen

Würdigung und Dank

Das Beurteilungsgremium stellt mit grosser Genugtuung fest, dass das Verfahren trotz engen Rahmenbedingungen ein breites Spektrum interessanter und wirtschaftlicher Lösungsvorschläge aufgezeigt hat. Die eingereichten Projektbeiträge weisen alle eine sehr hohe Qualität auf und zeugen von einer intensiven Auseinandersetzung mit der anspruchsvollen Aufgabenstellung.

Das Beurteilungsgremium stellt weiter fest, dass das etwas aufwändige Verfahren mit zwei Zwischenpräsentationen sinnvoll war, um der Komplexität der Aufgabenstellung und den vielfältigen betrieblichen Anforderungen gerecht zu werden. Die Auftraggeberin und das Beurteilungsgremium danken allen Beteiligten herzlich für die geleistete Arbeit und für das grosse Engagement.

Genehmigung

Die Auftraggeberin und das Preisgericht haben den vorliegenden Bericht genehmigt.

Luzern, 19. Mai 2020

Marie-Theres Caratsch

Peter Schilliger

Benno Fuchs

Prof. Dr. med. Thomas Neuhaus

Dr. med. Corina Christmann

Michael Döring

Lorenzo Giuliani

Fawad Kazi

Daniel Wentzlaff

Jürg Rehsteiner

Marie-Noëlle Adolph

Florentin Eiholzer (Ersatz)

Urs Meyer (Ersatz)

Handwritten signatures in blue ink, corresponding to the names listed on the left:

- Marie-Theres Caratsch
- Peter Schilliger
- Benno Fuchs
- Prof. Dr. med. Thomas Neuhaus
- Dr. med. Corina Christmann
- Michael Döring
- Lorenzo Giuliani
- Fawad Kazi
- Daniel Wentzlaff
- Jürg Rehsteiner
- Marie-Noëlle Adolph
- Florentin Eiholzer (Ersatz)
- Urs Meyer (Ersatz)

Projekte

SCHMETTERLING

Burkard Meyer / Bollhalder Eberle

Generalplanerteam 2 / Siegerprojekt

Gesamtleitung	Burkard Meyer Architekten BSA / Bollhalder Eberle Architektur
Architektur	Burkard Meyer Architekten BSA / Bollhalder Eberle Architektur
Bauökonomie	Burkard Meyer Architekten BSA / Bollhalder Eberle Architektur
Landschaftsarchitektur	ASP Landschaftsarchitekten AG, Zürich
Bauingenieur	Borgogno Eggenberger+Partner AG, St. Gallen
Elektro-Ingenieur	Scherler AG, Luzern
HK- LK- Ingenieur	Vadea AG, Wallisellen
Sanitär- Ingenieur	Vadea AG, Wallisellen
Fachkoordinator	Vadea AG, Wallisellen
Spitalplaner / Betriebsplaner	MedPlan Engineering AG, Schaffhausen walkerproject AG, 8060 Zürich-Flughafen
Brandschutzplaner	Siplan AG, Bern
Bauphysiker	Mühlebach Partner AG, Winterthur



Städtebau und Architektur

Die Verfassenden schlagen einen längsrechteckigen- und einen dazu leicht versetzten fast quadratischen Bau für die beiden Kliniken vor. Durch den leichten Versatz und den Einschnitt bis auf das Niveau der Spitalstrasse bleiben die beiden Baukörper als eigenständig wahrnehmbar. Die durchgehende Traufhöhe, je dreigeschossig gegen den Spitalplatz und fünfgeschossig gegen die Spitalstrasse stärkt die Verankerung der Baukörper an dem Ort und vermittelt zwischen den beiden unterschiedlichen Seiten. Die Arkaden schaffen einen Bezug zur Promenade fassen den Aussenraum und zum zukünftigen Gegenüber und bilden eindeutige Adressen.

Die Gebäudeabschlüsse sowohl westlich zum Hauptarealzugang wie östlich mit der anspruchsvollen Topografie sind gut gelöst. Beide Baukörper entwickeln sich um je einen zentralen Lichthof der bis in das Notfallgeschoss hinunter reicht und für zusätzliche Belichtung und räumlich Orientierung sorgt. Die Höfe werden nach oben aufgeweitet und können so je nach umgebender Nutzung zusätzliche mit den grosszügigen Eingangshallen den

stimmigen Auftakt für die Besuchenden zu den beiden Kliniken.

Die kantig horizontalen Bänder der Geschossdecken und die runden Stützen schaffen eine klare strukturelle und tektonische Grundordnung welche je nach Geschoss variiert werden kann. Der architektonische Ausdruck - mineralische Materialien und Glas - wird primär von der Grundgliederung der einzelnen Geschosse mit den wechselnden Stützweiten geprägt. Diese Direktheit und Ablesbarkeit ist ein unabdingbar wichtiges Element welches an dem Ort eine starke spezifische Identität der beiden Baukörper schafft.

Während bei der Frauenklinik der Ausdruck vor allem auch in den oberen Geschossen, in struktureller Übereinstimmung und durch die Patientenzimmer geprägt, eine gewisse Gelassenheit ausstrahlt, wirkt die starke Differenzierung der oberen Geschosse beim Kinderspital noch etwas überforciert. Sowohl die Setzung der Öffnungen in den Fassadenflächen, als auch die vorgestellte «fahnenartigen» Stützen vermögen noch nicht vollständig zu überzeugen.

Eine gewisse Differenzierung der beiden Gebäudekörper wird aber begrüßt. Mit zwei unterschiedlichen Stützenrastern und einer Abfangdecke, wird ein einfaches Tragsystem vorgeschlagen, welches optimal auf die unterschiedlichen Nutzungen (Parkgarage / Logistik einerseits und Behandlungsräume, Patientenzimmer andererseits) angepasst ist. Zusammen mit den vier vertikalen Erschliessungskernen entsteht so eine nachhaltige und flexibel anpassbare Grundstruktur.

Freiraum

Die Architektur und der Ausdruck der Spitalbauten prägen den Charakter der „Promenade“, die bei vollständiger Realisation des Masterplanes zum Hofraum wird, von wo aus alle Bauten fussläufig erschlossen werden. Die Freiraumgestaltung ordnet sich ohne eigenständige Idee der städtebaulichen Konzeption unter. Die Teilbereiche rund um Frauenklinik und Kinderspital werden durch unterschiedliche Baumarten geprägt. Das Baumkonzept wirkt allerdings noch schematisch und überzeugt auch in punkto Artenwahl nicht. Hier besteht noch Potential, die atmosphärischen Freiraumqualitäten wie auch das Nutzungsangebot im Aussenraum zu steigern. Der Freiraum lebt von den Arkaden und den angrenzenden öffentlichen Erdgeschossnutzungen. Die räumlichen Bezüge von Innen nach Aussen überzeugen insgesamt auf allen Ebenen. Insbesondere die Innenhöfe tragen zur Qualität bei, wobei die Filterwirkung der Rankpflanzen von Bedeutung ist.

Funktionalität

Die Setzung der abgetreppten Lichthöfe mit den angegliederten Vertikalerschliessungen schaffen eine sehr gute Ausgangslage für die aktuellen aber auch für zukünftige Bedürfnisse der Spitalorganisation. Die inneren Erschliessungen sind sehr übersichtlich. Überzeugend sind die beiden Haupteingangssituationen welche Identität und Orientierung schaffen für die Besuchenden. Der Gäste- und Essensbereich ist beengt, die gedeckte Verbindung zwischen den beiden Kliniken ist zu überprüfen.

Die Anforderungen des Raumprogramms sind weitgehend erfüllt. Die Disposition und Zuordnung der

einzelnen Nutzungseinheiten sind gut verortet. Die Prä- und postoperativen Bereiche Kind und Frau sind gut zusammengeführt.

Das Ambulatorium und das konsequent angewandte On-/ Off Stage Prinzip sind sehr gut gelöst. Die Zuordnung der IVF Einheit im OP Geschoss und die Konferenz / Schulungszone und die 12 Bettenstation im 3. OG der Frauenklinik sind nicht optimal. Der direkte Ausgang aus dem Logistik- und den OP Geschossen auf die Promenade fehlt. Ebenso die zwingende Möglichkeit der Anbindung der OP-Geschosse an die zukünftige Erweiterung. Die Lichthöfe bilden mit den zugeordneten Aufenthaltsbereichen, Spielzonen und Terrassen wichtige zusätzliche Nutzungseinheiten und Raumzonen welche die Aufenthaltsqualität für Mitarbeitende, Patientinnen und Besuchende erhöhen. Die Patientenzimmer sind sehr sorgfältig und tief bearbeitet und überzeugen sowohl in betrieblicher wie innenräumlicher Hinsicht.

Wirtschaftlichkeit

Baukosten und Kennwerte für Geschossflächen und Gebäudevolumen liegen im Vergleich der anderen Projekte im mittleren Bereich, die Baukosten bewegen sich im Bereich der Vorgaben.

Gesamtwürdigung

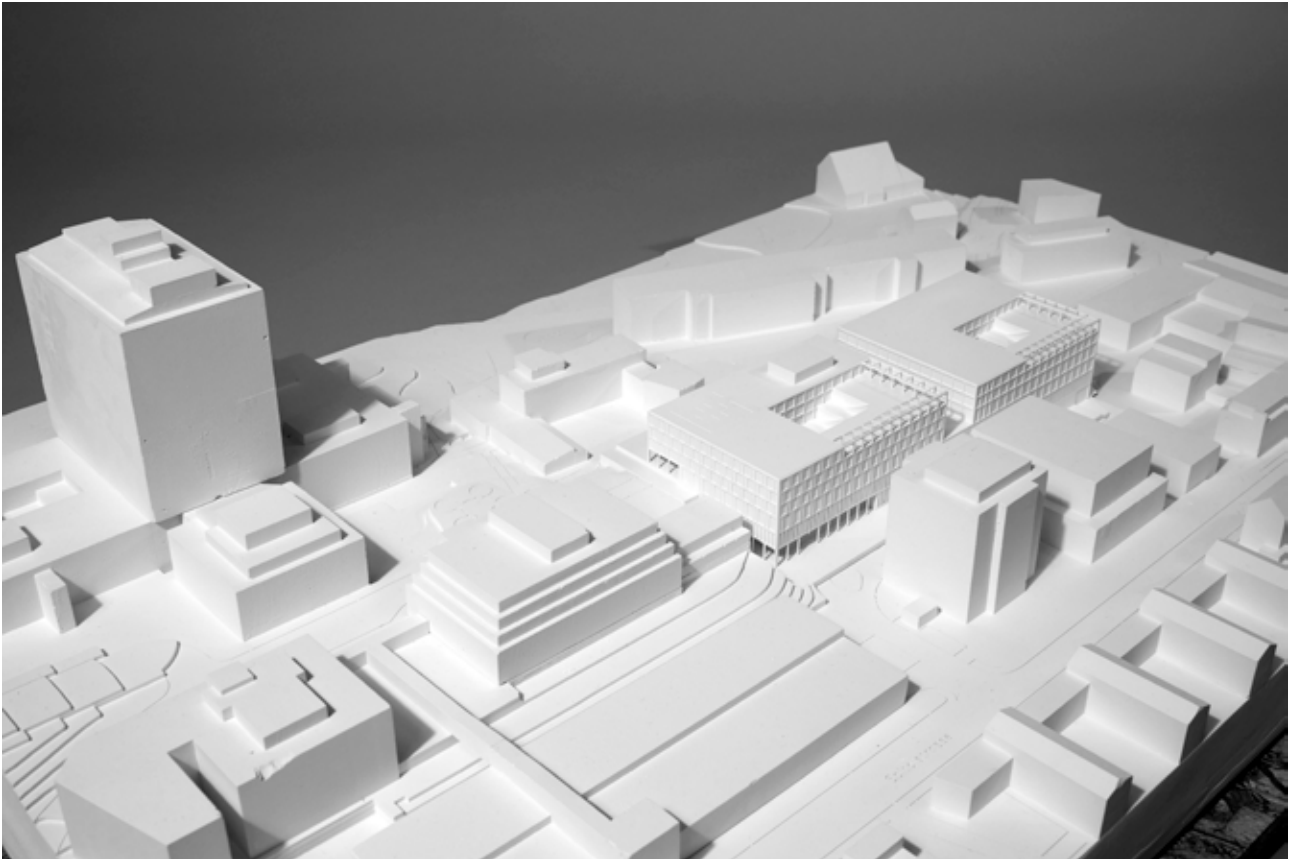
Schmetterling ist ein sowohl städtebaulich als auch betrieblich, weitgehend sehr überzeugender und klar aufgebauter Projektvorschlag, der einen starken und identitätsstiftenden architektonischen Ausdruck sucht. Das Projekt hat im Prozessverlauf eine eindruckliche Entwicklung durchgemacht. Die Hinweise aus den Zwischenbesprechungen wurden sehr ernst genommen und weitestgehend umgesetzt. Die präzise städtebauliche Setzung und die klare und flexible Grundstruktur ergänzt mit den attraktiven Lichthöfen schafft sehr gute Voraussetzungen für die Entwicklungsabsichten des LUKS, die Patientinnen, Mitarbeitende und Besuchende der beiden Kliniken.

LES TERRASSES

ARGE GMP / Ferrari / Gruner

Generalplanerteam 3 / engere Auswahl

Gesamtleitung	Gruner Generalplanung AG
Architektur	gmp International GmbH, Aachen und Ferrari Architectes, Lausanne
Bauökonomie	Gruner Generalplanung AG
Landschaftsarchitektur	Hüsler & Associés, Lausanne
Bauingenieur	Gruner AG, Basel
Elektro-Ingenieur	Gruner Gruneko AG, Basel
HK- LK- Ingenieur	Gruner Gruneko AG, Basel
Sanitär- Ingenieur	Gruner Gruneko AG, Basel
Fachkoordinator	Gruner Gruneko AG, Basel
Spitalplaner / Betriebsplaner	daniel pauli architektur.consulting, und Hospitaltechnik Planungsgesellschaft mbH, D-Krefeld
Brandschutzplaner	Gruner AG,Zug
Bauphysiker	Ehram Beurret Partner AG, Pratteln



Städtebau und Architektur

Kinder- und Frauenspital sind auf einer durchgehenden Grundstruktur aufgebaut. In den Sockelgeschoss wird eine durchgängige, übersichtliche Erschliessungsordnung entwickelt, die mit der Lage der vertikalen Erschliessungen und der Hauptverkehrswege auch die Organisation der Obergeschosse bestimmt: Eine in Ost-Westrichtung verlaufende Magistrale führt an drei südlich angrenzenden Innenhöfen vorbei und erschliesst vier angegliederte Dreispänner in Nord-Süd Richtung. Der Grundriss kann das Raumprogramm gut aufnehmen und verspricht eine gute Orientierung für Patienten und Besucher.

Auf der Haupteingangsebene der Spitalpromenade treten Kinderspital viergeschossig und Frauenspital dreigeschossig in Erscheinung. Im Zusammenhang mit den Dachterrassen werden die Gebäudeoberkanten stark differenziert; ein Aspekt, der in der Jury kritisch diskutiert wird.

Für den Sockelbereich und beide Baukörper wird ein Fassadenraster aus weissen Betonelementen vorgeschlagen.

Die Baukörper werden somit zwar zusammengefasst, indem die Betonelemente bei wechselnden Geschosshöhen, in den Kolonnaden oder beim Abschluss der Dachgärten kaum Differenzierungen in Proportion oder Profilierung erfahren, bleibt der Gebäudekörper jedoch eher abstrakt. Auch unter Einbezug der vorgeschlagenen Farbdifferenzierung der Fenstereinfassungen beim Kinderspital und der Füllelemente in Holz beim Frauenspital entwickelt das Gebäude wenige, auf den Ort zugeschnittene, spezifische Eigenschaften. Die Dimension der Dachterrassen ist zwar aus dem Gebäuderaster nachvollziehbar, sie fallen jedoch für die Spitalnutzung eher gross aus. Das Restaurant - als gläserner Baukörper an der Schnittstelle zwischen beiden Häusern vorgeschlagen - ist funktional richtig platziert, bleibt in der Architektur jedoch schematisch als «gläserne Lücke» formuliert und kann die im Berichttext erwähnte Differenzierung in zwei Baukörper an dieser kritischen Stelle nicht einlösen.

Freiraum

Kernidee sind die terrassierten Dachlandschaften, die abgestimmt auf die Zielgruppen der Patienten (Frau/Kind) differenziert gestaltet sind und durchaus attraktiven Nutzen versprechen. Im Bereich der Dachlandschaften sind die grossen Flächen aufwändig gestaltet und erinnern teilweise an Hotelanlagen. In der Jury wird kritisch hinterfragt, ob dies für die Spitalnutzung angemessen und im Unterhalt praktikabel ist. In den Freibereichen um die Bauten werden verschiedene Freiraumtypologien mit spezifischen Nutzungen vorgeschlagen, die sich in ihrem gestalterischen Ausdruck stark unterscheiden und in der Summe eine gewisse Vielfalt bieten, jedoch die Einordnung in eine übergeordnete Gestaltungsidee vermissen lassen. Die Ausbildung einer ortsspezifischen Identität wird auch bei den Aussenanlagen vermisst. Kritisch hinterfragt wird die Kompatibilität von Dachlandschaft und Helikopterlandeplatz.

Funktionalität

Der Aufbau der Gebäudestruktur mit Primäerschliessung / Magistrale und kammartiger Struktur ist logisch und verspricht eine gute Orientierung. Die grosszügigen Innenhöfe gewährleisten eine gute Tageslichtversorgung bis in die Hanggeschosse. Das Angebot von gut nutzbaren Dachterrassen ist attraktiv, die Hauptfunktionalitäten des Raumprogramms sind gut verortet, die Affinitäten sind gut erfüllt. Die «Shortstay-Unit» ist nicht genügend in den interdisziplinären Notfall integriert, die vorgeschlagene «Rooming-In» Lösung ist attraktiv. Das Tiefgaragenlayout ist in der vorgeschlagenen Form noch zu eng, die erforderliche Parkplatztiefe von 5m wird kaum erreicht.

Wirtschaftlichkeit

Auf Grund seines klaren Aufbaus bietet der Entwurf gute Voraussetzungen für eine nachhaltige Bauweise. Die Flächen liegen mit ca. 4% Überschreitung im mittleren Bereich, die Zielkosten werden überschritten.

Gesamtwürdigung

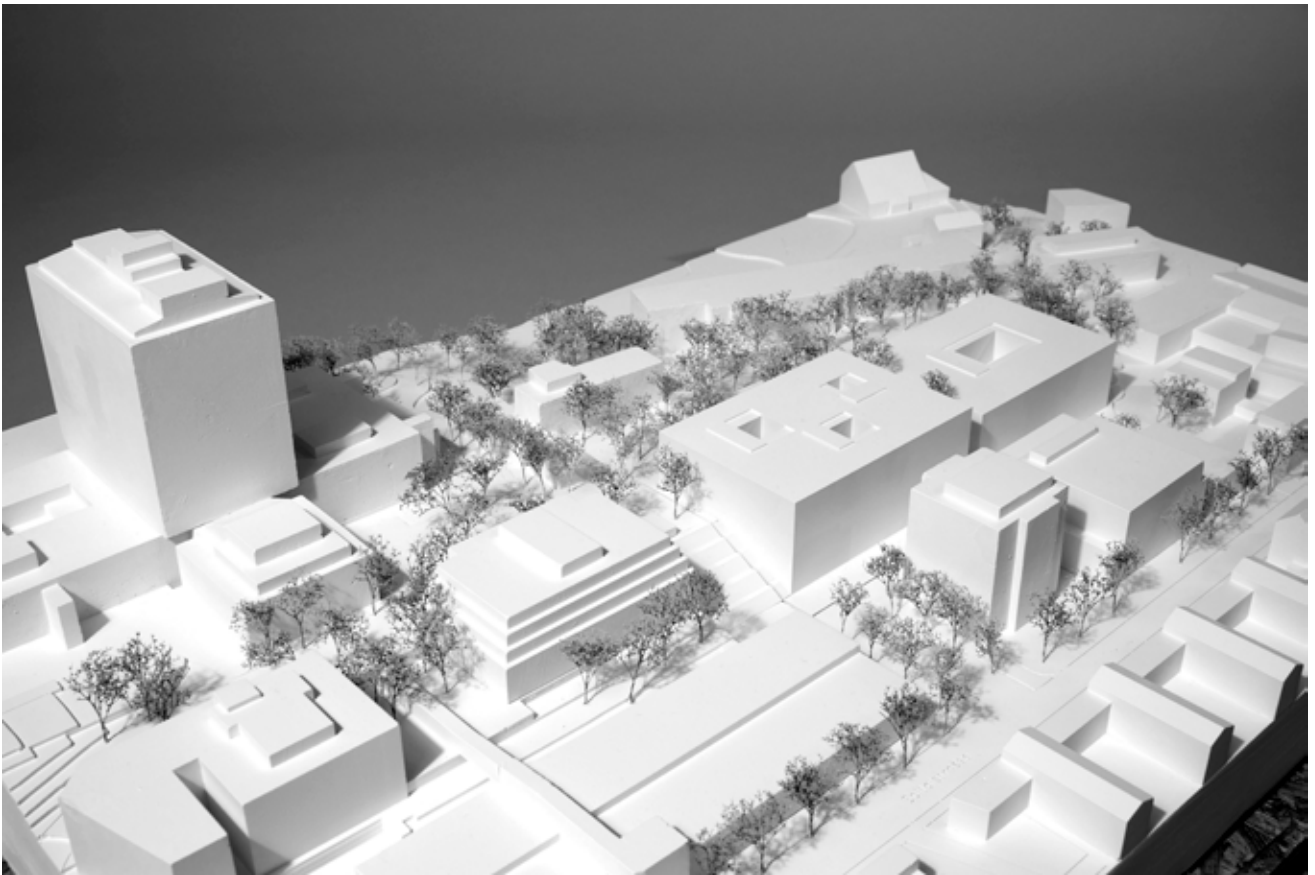
Es handelt sich um einen sorgfältig durchgearbeiteten Beitrag, der Anlass zur vertieften Diskussion in der Jury gab. In der Funktionalität und seiner Übersichtlichkeit als Gesamtanlage hat das Projekt Stärken, in der architektonischen Ausformulierung bleibt es eher allgemein. Obwohl mit den Terrassen und den Kolonnaden spezifische Ideen vorgeschlagen werden, wird ein unverwechselbarer Bezug zum Ort und zur Aufgabenstellung vermisst.

JUNO

ARGE Boltshauser und Drees & Sommer Schweiz AG

Generalplanerteam 1

Gesamtleitung	Drees & Sommer Schweiz AG, Zürich (federführend)
Architektur	Boltshauser Architekten AG und a sh sander hofrichter architekten GmbH
Bauökonomie	Drees & Sommer Schweiz AG, Zürich
Landschaftsarchitektur	Maurus Schifferli Landschaftsarchitekt, Bern
Bauingenieur	Basler&Hofmann AG Ingenieure, Kriens
Elektro-Ingenieur	IBG B.Graf AG Engineering, Winterthur
HK- LK- Ingenieur	Waldhauser+Hermann AG, St. Gallen
Sanitär- Ingenieur	Balzer Ingenieure AG, Winterthur
Fachkoordinator	Waldhauser+Hermann AG, St. Gallen
Spitalplaner / Betriebsplaner	a sh sander hofrichter architekten GmbH
Brandschutzplaner	Balzer Ingenieure AG, Winterthur
Bauphysiker	Basler&Hofmann AG Ingenieure, Kriens



Städtebau und Architektur

Die Setzung der beiden Gebäude ist präzise und ausgewogen. Auch der resultierende Abstand zwischen den beiden Gebäuden ist gut dimensioniert und gewährleistet den Häusern jeweils die gewünschte Autonomie und Präsenz. Ab der Promenadenebene sind die Gebäude in der Höhe gestaffelt, wobei die vorgeschlagene Geschossigkeit - vier Geschosse beim Kinderspital bzw. zwei Geschosse bei der Frauenklinik - die Unterschiedlichkeit der beiden Gebäude unterstützt.

Die Eingangsbereiche von Kinderspital und Frauenklinik auf der Promenadenebene sind jeweils zu klein dimensioniert und vermögen - auch in Kombination mit der Cafeteria - als Ankunfts- und Aufenthaltsorte nicht vollends zu überzeugen. Ab der Promenadenebene wird für das Kinderspital eine viergeschossige und für die Frauenklinik eine zweigeschossige Holz-/ Betonhybridkonstruktion vorgeschlagen. Diese Materialwahl verspricht angenehme und behagliche Innenräume.

Die gestaffelten und begrünten Lichthöfe sind gut gesetzt. Sie werden in den unteren Geschossen als Atrien fortgeführt und ermöglichen interessante atmosphärische Qualitäten. Die Setzung der Erschliessungskerne verspricht in Kombination mit den Lichthöfen jeweils eine innere Wegführung von hohem atmosphärischem Potential.

Die grosszügige Verwendung von Holz führt in den Patientenzimmern zu einer hohen Aufenthaltsqualität. Die Layouts sind räumlich und betrieblich gut gelöst.

Die vorgeschlagene, tektonisch gegliederte Fassade aus Beton- und Holzelementen nimmt direkten Bezug zur gewählten Materialisierung der Innensstatik. Der gewünschte individuelle Ausdruck von Kinderspital und Frauenklinik ist in den Fassaden im Grundsatz gut umgesetzt. Die geschossweise, programmatisch bestimmte Differenzierung der Fensterteilung vermag die Jury jedoch nicht gänzlich zu überzeugen, wirkt diese doch partiell etwas fragmentiert.

Freiraum

Das Freiraumkonzept überzeugt aufgrund der tragfähigen Idee, die Hügelskuppe mit einer klaren axialen Freiraumfigur auszuzeichnen, die sich allseitig mit dem Stadtgefüge verzahnt. Damit wird eine starke Identität geschaffen und einen wesentlichen Beitrag gegen die Hitze in der Stadt geleistet. Das Baumkonzept ist differenziert, vielfältig und unterstützt die Orientierung.

Gefallen findet die landschaftsarchitektonische Differenzierung auf Benutzerebene. In Anlehnung an den Renaissancegarten wird die heilende und tröstende Naturbetrachtung in einem öffentlichen und belebten Gartenraum ermöglicht, der zudem den funktionalen Anforderungen bezüglich Erschliessung gerecht werden kann. Die Tragfähigkeit der Freiraumidee bei vollständiger Realisation des Masterplanes wird allerdings kritisch hinterfragt. Der verbleibende knappe Raum scheint all den atmosphärischen Versprechen nicht mehr gerecht werden zu können.

Das Zusammenspiel von Architektur und Vegetation wie auch die räumliche und vegetative Inszenierung der Innenhöfe sind von hervorragender gestalterischer Qualität.

Funktionalität

Die Verortung der wichtigsten Funktionseinheiten ist in weiten Teilen gut gelöst. Hingegen ist die übergeordnete Primäerschliessung nicht konsequent umgesetzt. Dadurch resultieren partiell Friktionen zwischen den verschiedenen Funktionseinheiten. Der Weg zwischen der Reanimationseinheit der Entbindung und der Kinder-IPS ist lang, was in betrieblicher Hinsicht erschwerend ist. Die Neonatologie wird zudem durch die Entbindungsstation unterbrochen. Der Notsectio-Raum liegt weit vom OP entfernt.

Das Restaurant ist von der Frauenklinik nur über den Aussenraum erreichbar. Auf mehreren Geschossen ist der Tageslichtbezug wichtiger Räume zudem nicht gegeben. So werden beispielsweise die Gebärsäle teilweise lediglich über Oberlichter belichtet, teilweise fehlt für diese Räume die natürliche Belichtung gänzlich.

Wirtschaftlichkeit

Die Baukosten wie auch die Kennwerte für Geschossfläche und Gebäudevolumen des Projekts Juno liegen im Vergleich der Projekte im oberen Bereich. Bezüglich Nachhaltigkeit ist die grosszügige Verwendung von Holz im Innern wie Äusseren hervorzuheben. Insbesondere die Ausbildung des Tragwerks der Pflegegeschosse von Kinder- und Frauenspital in Holz-/ Betonhybridkonstruktion wird von der Jury als wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeitsdiskussion gewürdigt.

Gesamtwürdigung

Die städtebauliche Setzung und die Gestaltung der Freiräume des Projekts Juno werden als präzise und stimmige Antwort auf die vorliegende Aufgabenstellung gewürdigt. Ebenso wird der kontinuierlich weiterentwickelte Ansatz unterschiedlicher Identitäten von Kinderspital und Frauenklinik in Bezug auf die äussere Erscheinung wie die innere Struktur positiv hervorgehoben. Die grosszügige Verwendung von Holz im Innern wie Äusseren als innovativer und nachhaltiger Beitrag vermochte die Jury ebenfalls zu überzeugen.

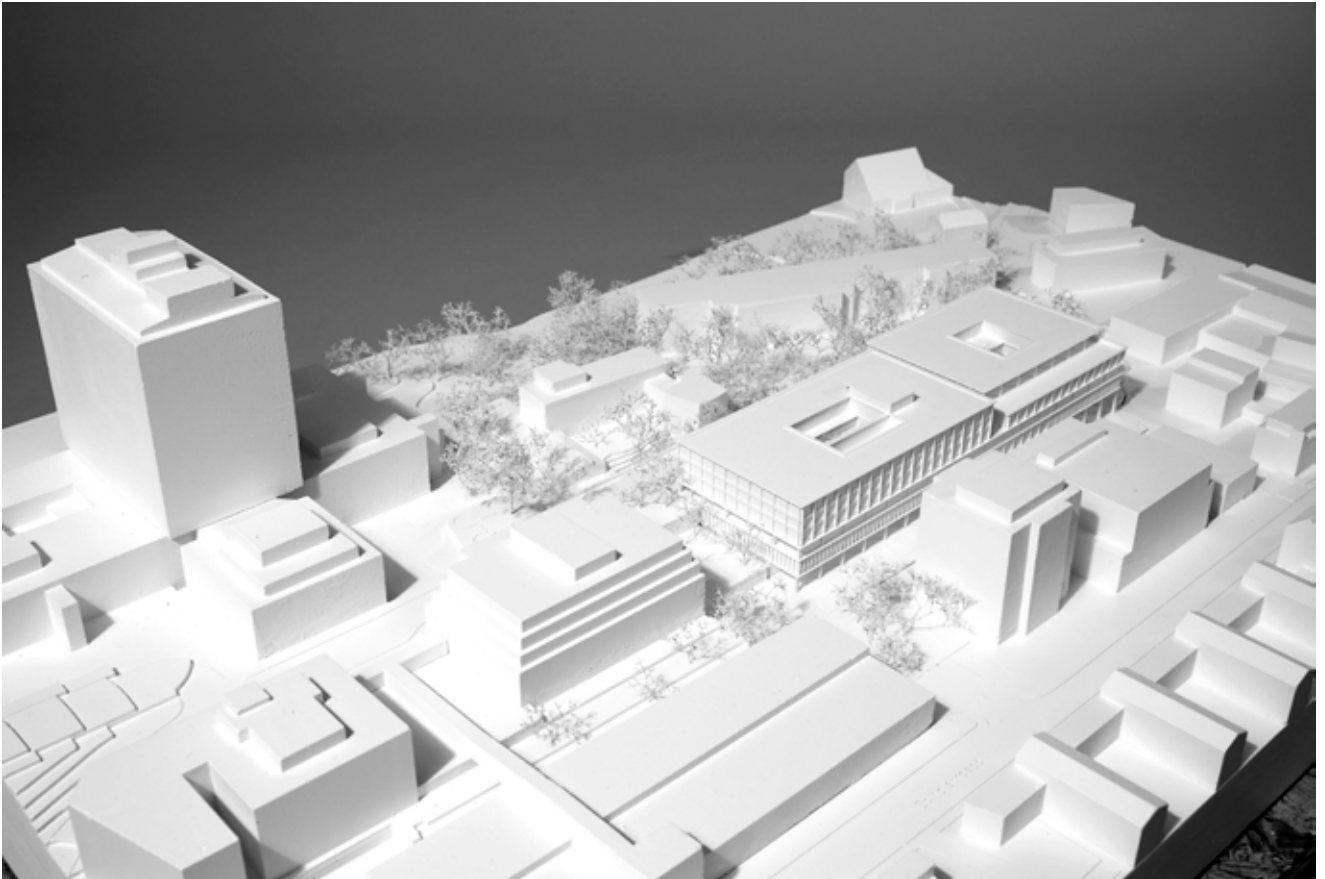
Demgegenüber stehen jedoch betriebliche Mängel, welche während den verschiedenen Bearbeitungsphasen nicht überzeugend behoben werden konnten.

YIN und YANG

ARGE Marques / b+p baurealisation

Generalplanerteam 4

Gesamtleitung	ARGE Marques Architekten AG / b+p baurealisation AG
Architektur	Marques Architekten AG, Luzern
Bauökonomie	b+p baurealisation AG, Zürich
Landschaftsarchitektur	Fahrni Landschaftsarchitekten GmbH, Luzern
Bauingenieur	WaltGalmarini AG, Zürich
Elektro-Ingenieur	Amstein + Walthert Bern AG, Bern
HK- LK- Ingenieur	Amstein + Walthert Bern AG, Bern
Sanitär- Ingenieur	Amstein + Walthert Bern AG, Bern
Fachkoordinator	Amstein + Walthert Bern AG, Bern
Spitalplaner / Betriebsplaner	Lead Consultants AG und Evomed AG, Dübendorf
Brandschutzplaner	Amstein + Walthert Bern AG, Bern
Bauphysiker	Kopitsis Bauphysik AG, Wohlen



Städtebau und Architektur

Die beiden Institutionen Kinderspital und Frauenklinik werden wie im Masterplan erwünscht grundsätzlich in zwei Gebäuden organisiert. Ein Versatz der östlichen Frauenklinik schafft einen wohltuenden Vorplatz vor beiden Eingangsbereichen, welche zusätzlich durch gut proportionierte Arkaden schöne Raumübergänge ins Innere der Gebäude ermöglichen. Auf der Promenadenebene erscheinen die zwei Institutionen als zwei einzelne Bauten mit eigenen Adressen, in den darunterliegenden Geschossen werden sie zu einem grossen Sockelbau zusammengefasst. Die grosse Nähe der beiden Baukörper oberhalb der Promenade erzeugt zur Südseite hin aber die Erscheinung eines einzigen, dominanten Gebäudes und schafft zudem im Gartenhof des Restaurants eine räumliche Enge. Auch die vorgesehenen Parkplätze vor dem Kinderspital oder das bescheidene Nutzungsangebot in unmittelbarer Nähe der Spitalbauten können noch nicht überzeugen.

Besonders hervorzuheben ist die architektonische Gestaltung der Gebäude, welche eine attraktive und hochwertige Erscheinung erhalten.

Die Verfasser entwickeln sowohl für den Sockelbau, als auch für die beiden Baukörper der oberen Ebenen differenzierte und eigenständige, architektonische Gestaltungen, welche den verschiedenen, inneren Raumsituationen angemessen Rechnung tragen. Eine vielfältige Fassadengliederung nimmt bei den Bettengeschossen auf das Raster eines Bettzimmers Bezug und ermöglicht in den Sockelgeschossen mit einem engeren Raster eine flexiblere Raumeinteilung.

Freiraum

Die Freitreppenanlagen sind von hoher Qualität, allerdings ist der integrierte Kinderspielplatz nicht hindernisfrei zugänglich.

Auch die terrassierten Innenhöfe bieten trotz der räumlichen Dichte als Rückzugsorte hohe atmosphärische Qualitäten in vielfältiger Ausgestaltung. Begrüsst werden die Idee der Baumschule, die den langen Prozess der Realisierung anschaulich erlebbar macht und ein hohes landschaftsarchitektonisches Potential bietet wie auch die landschaftliche Parkgestaltung im Norden der Spitalbauten.

Funktionalität

Die Promenadenebene sowie die Ebenen 3 und 4 weisen klare Grundrissanordnungen mit ringartigen Erschliessungen und angemessen dimensionierten Aussenhöfen auf. Die Eingangsbereiche der Promenadenebene sind gut gegliedert und nahe dem gemeinsamen Restaurant sinnvoll angeordnet. Die Verbindung beider Bauten allerdings erscheint umständlich und die Attraktivität des Aussenhofs des Restaurants ist durch die starke Beschattung der darüber liegenden Geschosse als Erholungsraum in Frage gestellt. Auch die Ebenen 3 und 4 sind angemessen organisiert und durch die Hofräume im Innern mit genügendem Tageslicht versorgt. Nachteilig ist hingegen die Anordnung der auf den engen Zwischenraum orientierten Bettenzimmer der Frauenklinik.

Für den Betrieb vor allem problematisch ist die Organisation der Geschosse unterhalb der Eingangsebene, insbesondere der wichtigen Ebene 1. Es fehlt ein übergeordnetes Gangsystem und die Erschliessungsgänge durchkreuzen immer wieder die Funktionseinheiten. Der Operations- und der Entbindungs-Bereich blockieren die Verbindung zwischen der Neonatologie und der Prä- und Postnatalen Behandlungs- und Überwachungseinheit. Die Neonatologie ist weitläufig über zwei Fassaden verteilt und die Stützpunkte bieten kaum Übersicht. Es gibt einen langen Weg zwischen Operations-Bereich und Notsectio-Raum und zudem ist dieser von der Reanimationseinheit zu weit angeordnet. Weiter ist der Anschluss des Operations-Bereichs an eine spätere Ausbauphase ungenügend nachgewiesen. Nicht zuletzt verhindert die starke Verkleinerung der Lichthöfe auf diesen Ebenen eine angemessene Versorgung mit Tageslicht.

Wirtschaftlichkeit

Das Projekt ist kompakt organisiert und zeichnet sich durch effiziente Erschliessungen und grosszügige Nutzflächen aus. Die grosse Gebäude-Hüllfläche wirkt sich negativ auf die Wirtschaftlichkeit und die Nachhaltigkeit aus.

Gesamtwürdigung

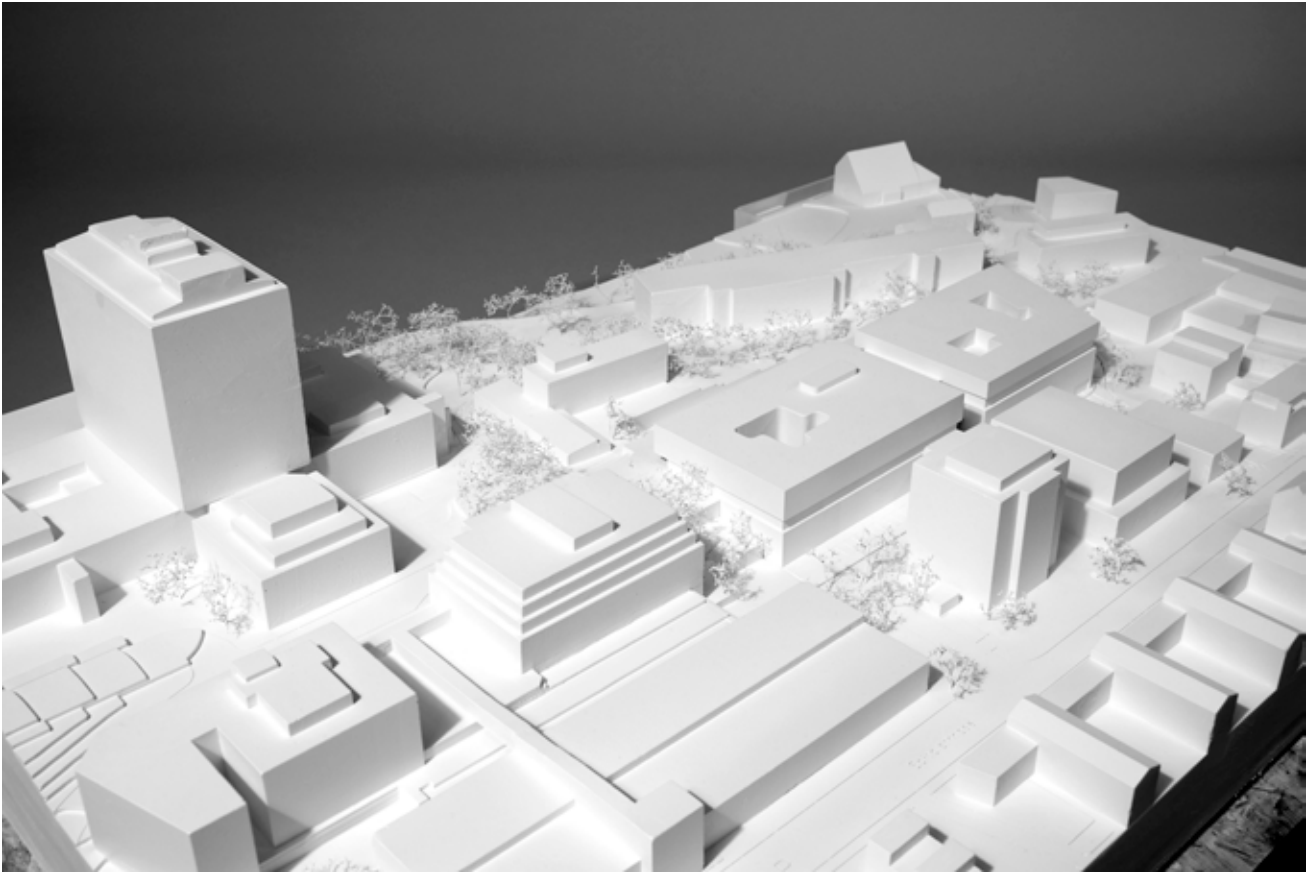
Städtebauliche Qualitäten und eine architektonisch attraktive Gestaltung der Obergeschosse und der Fassaden vereinen sich leider nicht mit einer klaren betrieblichen Organisation der wichtigsten klinischen Funktionen auf den Ebenen 0 und 1. Trotz vieler Qualitäten kann das Projekt bei genauerer Betrachtung daher nicht überzeugen.

EMMA + LIAM

Team Schneider & Schneider Architekten

Generalplanerteam 5

Gesamtleitung	Schneider & Schneider Architekten AG, Aarau
Architektur	Schneider & Schneider Architekten AG, Aarau
Bauökonomie	Schärli Architekten AG, Luzern
Landschaftsarchitektur	Zwahlen + Zwahlen AG Landschaftsarchitektur, Cham
Bauingenieur	Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Basel
Elektro-Ingenieur	HKG Engineering AG, Aarau
HK- LK- Ingenieur	Abicht Aarau AG, Aarau
Sanitär- Ingenieur	Abicht Aarau AG, Aarau
Fachkoordinator	Abicht Aarau AG, Aarau
Spitalplaner / Betriebsplaner	Heinle, Wischer und Partner, D-Berlin und Institut für Beratungen im Gesundheitswesen (IBG), Aarau
Brandschutzplaner	AFC Air Flow Consulting AG, Zürich
Bauphysiker	Grolimund + Partner AG, Aarau



Architektur und Städtebau

Der gefällte Grundsatzentscheid, die Pflegezimmer der Frauenklinik alle auf einem Geschoss unterzubringen, prägt die Volumenbildung des städtebaulichen Konzepts stark. Der Gebäudeteil der Frauenklinik stösst im Osten bis an die schräg verlaufende Perimetergrenze. Es entsteht mit dem verbleibenden Aussenraum eine enge Situation und die gewünschte Ost-West Erschliessung über die Promenade kann nur mit einem dominierenden Rampenbauwerk gewährleistet werden. Das schwächt die gewünschte Durchlässigkeit des Areals.

Die Erschliessungsgrundsätze folgen den Vorgaben aus dem Masterplan. Auf der Ebene Spitalstrasse erfolgt der Zugang zu einer gut funktionierenden Notfallstation. Die Zufahrt für die Ambulanz liegt mittig und ist grosszügig ins Gebäude eingezogen. Eine gute Lösung, einzig der Mitarbeiterzugang kann nicht über diese Zone erfolgen. Auch die Zugänge der Einstellhalle u.a. auch auf die Ebene der Promenade funktionieren. Die Eingänge auf der Ebene Promenade führen in grosszügige Eingangshallen.

Die Cafeteria ist in der Frauenklinik angeordnet und wird somit erst in der zweiten Etappe gebaut. Das ist unvorteilhaft, wie auch die Tatsache, dass diese nur über den Aussenraum von der Kinderklinik erschlossen werden kann. Die vertikale Primärererschliessung im Gebäude erfolgt über zwei Hauptkerne, die im Sockelbereich horizontal verbunden sind und somit eine gute primäre Anbindung / Verbindung der beiden Kliniken ermöglicht. Die teils kleinteiligen Raumverschachtelungen führen bei der Sekundärererschliessung dann aber zu vielen engen Korridoren.

Das äussere Erscheinungsbild der Kinder- und Frauenklinik zeigt einen differenzierten Umgang mit den Materialien heller Backstein, Beton und Holz. Die Fassade ist sorgfältig bearbeitet und gefällt. Sie zeigt die innere Struktur auf und zeichnet diese auch nach Aussen ab; Von unten nach oben weitet sich entsprechend der Nutzung das Raster auf. Das durch einen umlaufenden Fassadenrücksprung akzentuierte «weiche» Geschoss auf Ebene Promenade gliedert zudem das Gebäudevolumen in der Horizontalen.

Auch im Innenraum werden die Materialien sorgfältig eingesetzt und es entstehen unaufgeregte Räume mit guten Raumqualitäten, auch bezüglich des Tageslichts. So unterstützen die grosszügig dimensionierten Innenhöfe in den Bettengeschossen die Aufenthaltsqualität nachweislich. Die Höfe verkleinern und reduzieren sich im Gebäudesockel gegen unten jedoch massiv was die Lichtsituation und auch die Orientierung verschlechtert.

Freiraum

Der axiale, von Grün begleitete Hauptzugang, der in eine attraktive Treppenanlage mündet, ist konzeptionell von hoher Qualität. Der Zugang zur Liftanlage lässt eine entsprechende Grosszügigkeit und klare Auffindbarkeit allerdings vermissen. Sperrig und unnötig inszeniert wirkt auch die temporäre Erschliessung der Promenade auf der Ostseite, die den ohnehin nicht überzeugenden volumetrischen Gebäudeabschluss noch zusätzlich verstärkt.

Die Promenade lebt von der Fassadengestaltung mit Arkaden und Pergolen sowie dem attraktiv entwickelten Innen-Aussenbezug im Erdgeschoss. Im Freien sind in unmittelbarer Gebäudenähe jedoch kaum Aufenthaltsqualität und Nutzungsangebote vorhanden. Die Promenade ist reiner Erschliessungsraum und durch Parkplätze und Fahrgeometrien bestimmt. Der Bezug der grünen Zwischenräume zur Architektur bleibt schematisch und ist nicht abschliessend koordiniert. Sie vermögen daher die Härte der Promenade nicht zu kompensieren. Insbesondere sind leider auch die sehr wohlproportionierten und üppig begrünten Innenhöfe nur im 3. Geschoss der Frauenklinik als Freiraum erlebbar.

Funktionalität

Die Bettenstationen funktionieren gut. Alle Patientenzimmer werden als same-handed-rooms organisiert und weichen in ihren Raumgeometrien erfrischend von den Standardlösungen ab. Es entstehen zwar wohnliche und attraktive Räume, der Betrieb sieht in dieser Organisation jedoch keine betrieblichen Vorteile, im Gegenteil; im Patientenzimmer der Kinderklinik ist der Pflegebereich zu eng. Auch wird die Lösung als unwirtschaftlich in der Erstellung beurteilt.

Die medizinischen Organisationseinheiten auf den Ebenen 0, 1 und 2 funktionieren grossmehrheitlich gut. Warum die Neonatologie in vier Bereiche gegliedert wird kann nicht nachvollzogen werden. Die Parkierung in den Ebenen -2 und -3 zeigen aufwändige Verkehrsflüsse. Im Projekt werden keine Veloabstellplätze nachgewiesen.

Wirtschaftlichkeit

Der Projektvorschlag erfüllt das geforderte Raumprogramm. Die Flächen- und Volumenkenwerte liegen im Durchschnitt der Projekte, was vertretbare Investitionskosten erwarten lässt.

Gesamtwürdigung

Der Projektvorschlag EMMA + LIAM zeigt insbesondere auf der gestalterischen Ebene schöne Ansätze. Zu würdigen ist hier insbesondere der unkonventionelle Vorschlag der Patientenzimmer wie auch eine sorgfältig abgeleitete und bearbeitete Fassade. Als städtebaulich schwierig beurteilt das Beurteilungsgremium die Lage des Gebäudes und die Erschliessung im Osten. Die Grundrissorganisation in den Behandlungsgeschossen ist im Vergleich zu anderen Projekten zu verschachtelt. Das führt zu einer suboptimalen Erschliessungsstruktur und Orientierung und wirkt sich schlussendlich auch nachteilig auf die Betriebsabläufe aus.

