

# Zentrum für Innere Medizin und Zentrum für Operative Medizin, Klinikum Stuttgart

Medical Centre, Klinikum Stuttgart

## Auslober/Organizer

Landeshauptstadt Stuttgart  
 Referat Allgem. Verwaltung und Krankenhäuser  
 Klinikum Stuttgart

## Koordination/Coordination

Hochbauamt der Landeshauptstadt Stuttgart  
 Projektsteuerung Klinikum Stuttgart  
 HWP Planungsgemeinschaft mbH, Stuttgart  
 Drees & Sommer GmbH, Stuttgart

## Wettbewerbsart/Type of Competition

Verhandlungsverfahren nach VOF mit integriertem Einladungswettbewerb im kooperativen Verfahren für 7 Teilnehmer

## Termine/Schedule

Abgabetermin Pläne 13. 04. 2010  
 Abgabetermin Modell 20. 04. 2010  
 Preisgerichtssitzung 09. 06. 2010

## Fachpreisrichter/Jury

Wolfgang Riehle, Reutlingen (Vors.)  
 Herr Dr. Kron, Stadt Stuttgart  
 Herr Dr. Rosenberger, Fellbach  
 Herr Hofrichter, Ludwigshafen  
 Herr Sorg, Stuttgart  
 Herr Prof. Fingerhuth, Zürich  
 Frau Wehling, Ulm  
 Herr Prof. Clausdorff, Gießen  
 Herr Weinbrenner, Nürtingen  
 Herr Klenk, Hochbauamt  
 Herr Krause, Stuttgart  
 Frau Ragnarsdottir, Stuttgart

## Sachpreisrichter

Herr Dr. Schuster, OB, Stuttgart  
 Herr Hahn, Bürgermeister, Stuttgart  
 Herr Murawski, Bürgermeister, Stuttgart  
 Herr Dr. Schmitz, Klinikum Stuttgart  
 Herr Prof. Dr. Krier, Klinikum Stuttgart  
 Frau Hückelheim, Klinikum Stuttgart  
 Prof. Dr. Dr. Zoller, Klinikum Stuttgart  
 Frau Fischer, Stadträtin, Stuttgart  
 Herr Dr. Kienzle, Stadtrat, Stuttgart  
 Frau Vetter, Stadträtin, Stuttgart  
 Frau Dr. Hackl, Stadträtin, Stuttgart

## 1. Preis/1st Prize (€ 110.000,-)

Arcass Freie Architekten, Stuttgart  
 Erika Putz · Bernhard Kullak · Manfred Ehrle  
 Otmar Müller · Lucas Müller  
 Mitarbeit: Jan Hüttel · Julia Pfeiffer  
 Energie: Transsolar, Stuttgart  
 HLS: Rentschler & Riedesser, Frankfurt  
 L.Arch.: Gesswein Landschaftsarch., Ostfildern  
 Bauphysik: Horstmann & Berger, Altensteig

## 2. Preis/2nd Prize (€ 80.000,-)

Heinle · Wischer und Partner, Stuttgart  
 Hanno Chef Hendriks  
 Mitarbeit: Hannes Jaeger · Hye Jin Jung  
 Andreas Pfeiffer · Viola Tißka  
 Modell: Peter Goebel  
 Medizintechnik: Teamplan, Tübingen  
 Gebäudetechnik: Klett-Ingenieure, Fellbach  
 Tragwerk: Schreiber-Ingenieure, Stuttgart

## 3. Preis/3rd Prize (€ 50.000,-)

Arbeitsgemeinschaft  
 Itten + Brechbühl, Bern  
 Bodamer Architekten, Stuttgart  
 Jost Kutter · Hansjörg Bodamer  
 Mitarbeit: K. Imoberdorf · A. Faber · J. Trey  
 Fachberater: Lead Consultants AG, Zürich

## Preisgerichtsempfehlung/

Recommendation by the Jury  
 Das Preisgericht empfiehlt den 1. Preis der Realisierung zu Grunde zu legen.

## Competition assignment

Object of the competition is the amalgamation of the Neurocentre and the centre for internal and surgical medicine by the restructuring and renovating of existing buildings (40%) and developing new buildings (60%). The site of 25.000 m<sup>2</sup> is at the premises of Klinikum Mitte.

The space program of 39.000 m<sup>2</sup> is divided in:  
 - Examination and treatment area 18.372 m<sup>2</sup>  
 - Care area with 4.000 beds 16.430 m<sup>2</sup>  
 - Administration 1.020 m<sup>2</sup>  
 - Social services 1.650 m<sup>2</sup>  
 - Supply and disposal 976 m<sup>2</sup>  
 - Research and teaching 400 m<sup>2</sup>

## Wettbewerbsaufgabe

Das Klinikum Stuttgart mit seinen vier Betriebsstätten - Bürgerhospital, Katharinenhospital (siehe wa 03/1987 und 11/1993), Krankenhaus Bad Cannstatt mit Frauenklinik sowie Olgahospital (siehe wa 09/2004) - gehört als Krankenhaus der Maximalversorgung zu den größten und leistungsfähigsten Gesundheitszentren in Deutschland.

Der vorliegende Wettbewerb hat die Planung für die organisatorische und bauliche Zusammenführung des Zentrums für Innere Medizin, des Zentrums für Operative Medizin und des Neurozentrums zum Inhalt. Bei der Massnahme handelt es sich um Neustrukturierung, Umbau und Sanierung bestehender Gebäude (ca. 40% der Nutzfläche) sowie den Neubau weiterer ergänzender Gebäude (ca. 60% der Nutzfläche), die insgesamt als Einheit ZIM/ZOM/Neurozentrum gebildet werden.

Das Wettbewerbsgelände liegt auf dem Areal des Klinikum Mitte, Kriegsbergstrasse 60 in Stuttgart und hat eine Grösse von rund 25.000 m<sup>2</sup>. Das Raumprogramm umfasst eine Gesamtnutzfläche von 39.000m<sup>2</sup> und gliedert sich in:

- Untersuchungs- und Behandlungsbereich	18.372 m <sup>2</sup> NF
- Pflegebereich ca. 4.000 Betten	16.430 m <sup>2</sup> NF
- Verwaltungsbereich	1.020 m <sup>2</sup> NF
- Soziale Dienste	1.650 m <sup>2</sup> NF
- Ver- und Entsorgungsbereich	976 m <sup>2</sup> NF
- Forschung und Lehre	400 m <sup>2</sup> NF
- Sonstiges	102 m <sup>2</sup> NF

Der Auslober geht davon aus, dass die Bestandsgebäude 5, 6, 7, 29 sowie zunächst die Bestandsgebäude 2 und 3 erhalten und integriert werden. Dies wird als erforderlich betrachtet, da wesentliche Bereiche dieser Gebäude während der Baumassnahme funktionsfähig gehalten werden müssen. Zur Unterbringung des Raumprogramms sind diese Bestandsbauten heranzuziehen sowie zusätzliche Neubauten auf dem Gelände zu planen und zu integrieren. Hierfür können die Gebäude 1, 4 und 8 als abgängig betrachtet werden.



1. Preis/1st Prize Arcass Freie Architekten, Stuttgart



2. Preis/2nd Prize Heinle · Wischer und Partner, Stuttgart



3. Preis/3rd Prize Arge Itten + Brechbühl, Bern · Bodamer Architekten, Stuttgart

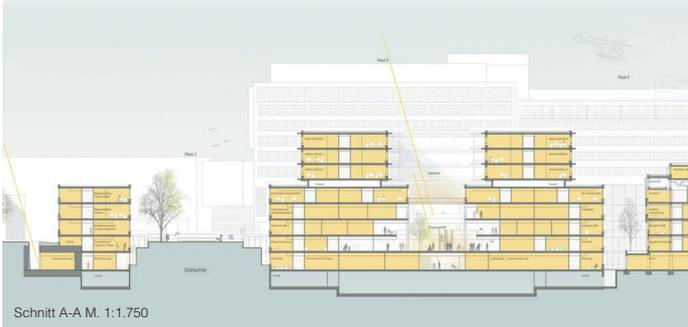
1. Preis/1st prize Arcass Freie Architekten, Stuttgart



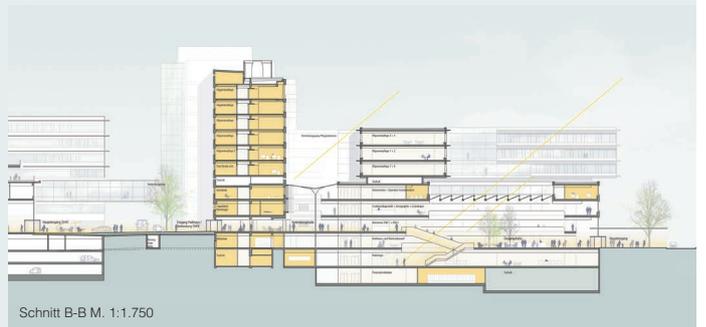
Lageplan Bauzustand 2015 M. 1:5.000



Ansicht Süd Kriegsberstrasse M. 1:1.750



Schnitt A-A M. 1:1.750



Schnitt B-B M. 1:1.750



Eingangshalle

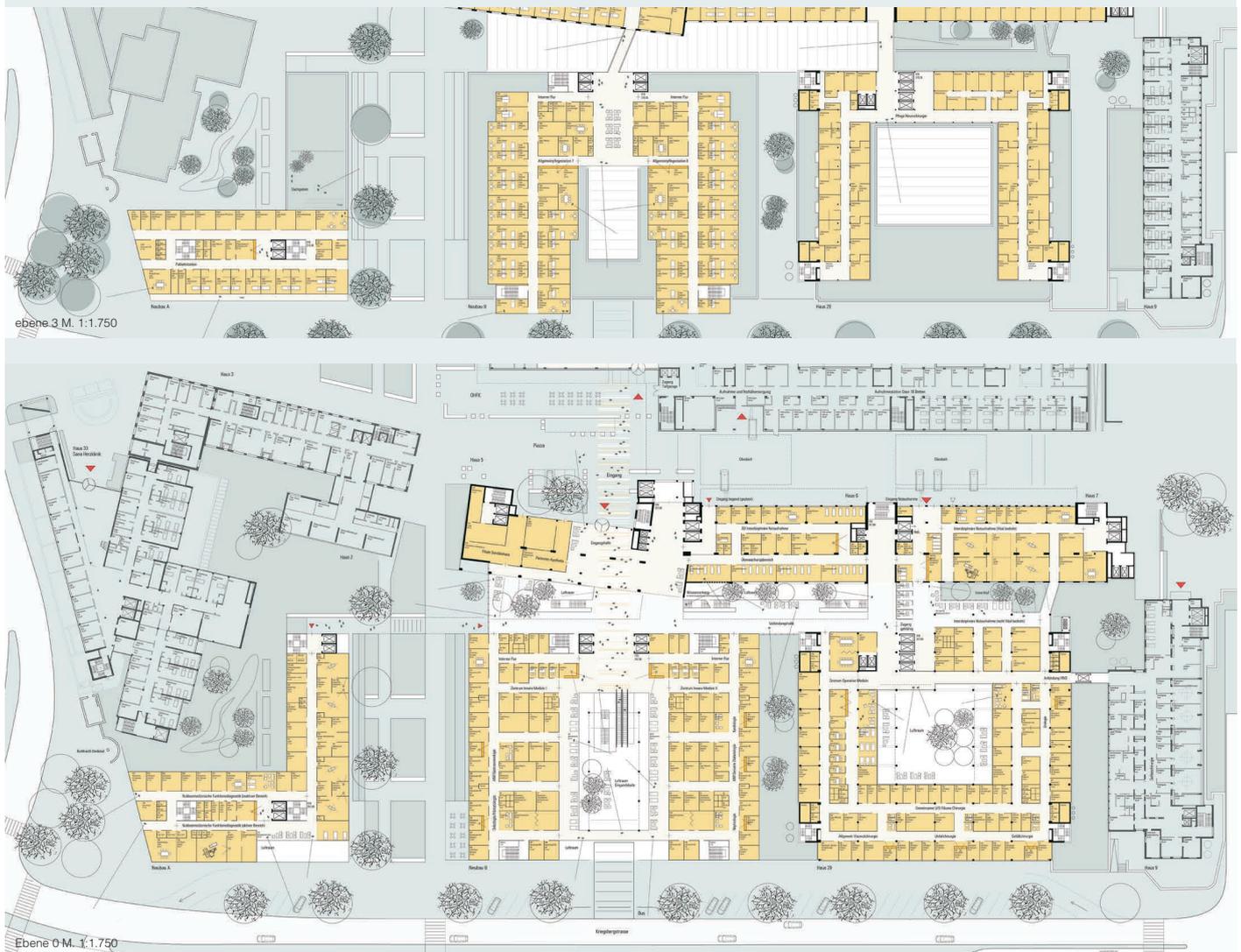


Ebene -1-M. 1:1.750

Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung Städtebaulich fügen sich die Bauabschnitte sehr gut in den bestehenden Stadtgrundriss ein. Gebäude-rythmus und Geschosshöhe entsprechen im Maßstab dem Stadtquartier. Besonders hervorzuheben ist die Betonung des neuen Eingangsbereiches in Baufeld 2, durch den über die Fassadenflucht hinausragenden darüber liegenden Bettentrakt. Dadurch wird dem Klinikum eine neue Adresse und gute Orientierung gegeben. Außerdem sind die Funktionen an der äußeren Architektur gut ablesbar. Die Gestaltung und das Verhältnis der Überkrragung sind jedoch hinsichtlich Architektur und Fassadengestaltung – auch der darunterliegenden Geschosse – nochmals zu überprüfen. Die Patientenzimmer liegen ruhig, gut belichtet und mit Aussicht auf den Stadtpark in den oberen Etagen. Die Verlegung des Haupteingangs wird ausdrücklich begrüßt: Die zentrale Achse zwischen dem neuen Eingang und dem Eingang zum Olgakrankenhaus bietet eine optimale Erschließung und gute Erreichbarkeit der einzelnen Funktionsbereiche des Klinikums. Alle für das Klinikum wichtigen und zentralen Funktionen, wie z.B. Vortragsräume, Cafe, Treppenhäuser, Aufzüge etc. liegen an dieser Achse. Dadurch bleibt der Grünzug von jeglichen Ein- und Ausgangsbereichen verschont. Die Neubebauung zum Hegelplatz hält sich wohl-tuend zurück. Die Ausprägung des Gebäudekopfs bedarf jedoch weiterer Überlegungen. Der Vorschlag fügt sich landschaftsarchitektonisch in jeder Hinsicht konsequent in das vorgegebene Gefüge ein. Alle Höhen und Anschlüsse sind über-

legt und gelöst. Die Belichtung von Räumen an der Nord-Süd-Achse stellt in der Umsetzung hohe Anforderungen an die Gestaltung der Gräben, Schächte und Böschungen. Die angebotene Vorfahrt mit Kurzparkmöglichkeit ist sehr üppig und beeinflusst die Qualität des ange-dachten Boulevards Kriegsbergstraße. Alle Stationen aus dem Baufeld 2 sind mit dem Altbestand verbunden. Anzahl der Aufzüge im Baufeld 2 ist anhand einer Kapazitätsüberprüfung zu klären. Die Anbindung des Hauses 9, HNO, ist sehr gut gelöst. Der Zugang vom Hubschrauberlandeplatz soll ohne Aufzugswechsel gelöst werden. Die Aufteilung der Notaufnahme ist zerklüftet und muss neu geordnet werden. Die Glasdächer über der Krankenwagen-zufahrt sind positiv, aber im Hinblick auf die Brand- bekämpfung zu überprüfen. Die grundsätzliche OP-Anordnung inklusive der prä- und postoperativen Zone bis hin zum ambulanten OP und der Anbindung an das Olgahospital ist schlüssig. Die Ver- und Entsorgungszonen im OP sind unbefriedigend und sinnvoll neu zu ordnen, insbesondere muss genügend Platz für Sterilgut sein und eine Lagerung im Flur vermieden werden. Die Intensivbereiche sind gut angebunden. Die Verknüpfung zwischen Notaufnahme, Linksherzkatheter und Intensivstation sollte überdacht werden. Die Wege zwischen Aufnahmeknoten, Ambulanzen und Funktionen sind auch in Beziehung zum Haupt- eingang gut gelöst. Positiv ist der gemeinsame Über- wachungsraum zwischen Endoskopie und Herz- katheter.

Die Anordnung der Stationen ist kompakt mit kurzer Wegeführung und gutem zentralen Eingangsbereich in der Nähe der Leitstellen. Ein Zusammenschluss beider Stationen sollte möglich sein. Das energetische Konzept ist nachvollziehbar, die Kompaktheit des Baukörpers in Feld 2 könnte durch eine Zurücknahme der Überhänge in den Oberge- schossen weiter verbessert werden. Beim Glasanteil ist der Entwurf im Vergleich zu den anderen Arbei- ten sehr hoch. Es fehlt der Nachweis des in der Auslobung gefor- derten Sammelbehälters für Regenwasser. Die betriebstechnischen Flächen sind unzureichend nachgewiesen, es fehlen ca. 200 m<sup>2</sup> Technikräume. Das Verhältnis Bruttogrundfläche zur Nutzfläche liegt bei dieser Arbeit im oberen Bereich. Bedingt durch die zu geringen Geschosshöhen in den Funk- tionsgeschossen, die sich aus den Bestandshöhen ableiten, liegt das Verhältnis von Bruttoarminhalt zu Bruttogrundfläche im unteren Bereich. Die Rohbau- und Ausbauplanungen entspre- chen einem mittleren Standard. Die vorgeschlagene Fassadenqualität entspricht der gestellten Aufga- benstellung und liegt im oberen Bereich. Die vom Verfasser angegebenen Baukosten liegen im unteren Bereich und erscheinen im Hinblick auf die vorgeschlagenen Qualitäten sowie auf das vorgese- hene 3. Untergeschoss nicht auskömmlich und müs- sen in der weiteren Bearbeitung überprüft werden. Die Arbeit stellt aus Sicht des Preisgerichts in allen Wertungskriterien einen sehr wertvollen Beitrag zur Lösung der komplexen Aufgabenstellung dar.



2. Preis/2nd prize Heinle · Wischer und Partner, Stuttgart

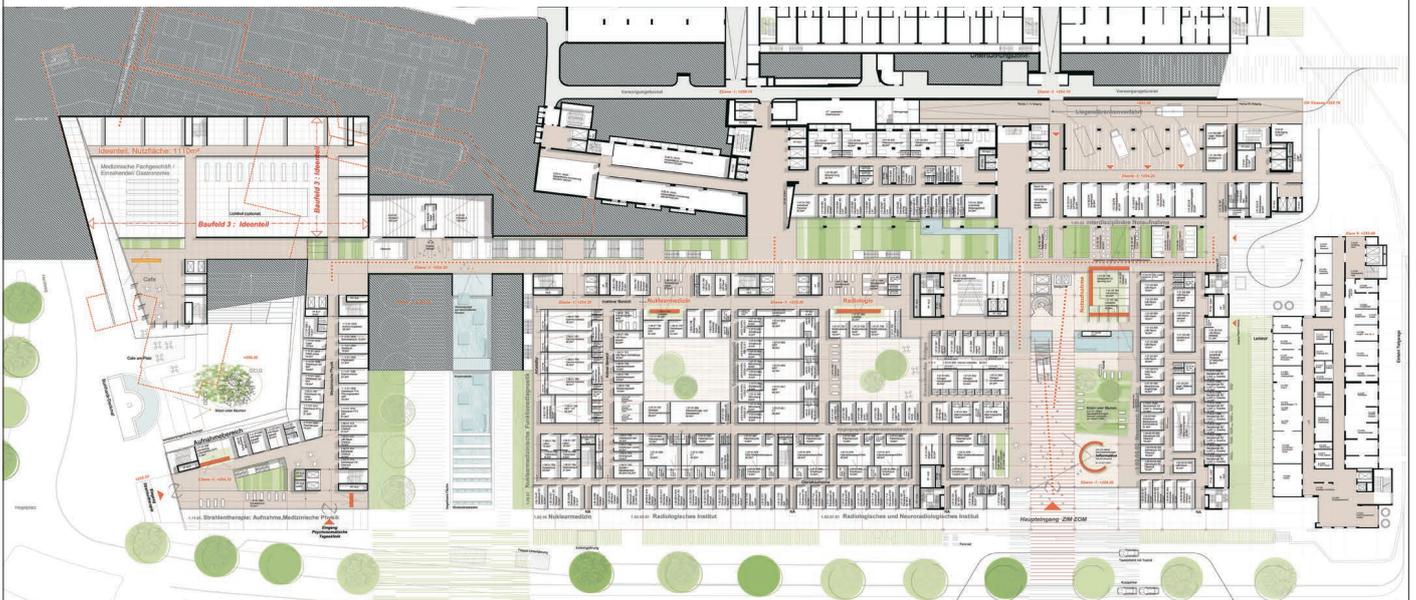


Ebene +3 M. 1:1.750



Ebene +5 M. 1:1.750

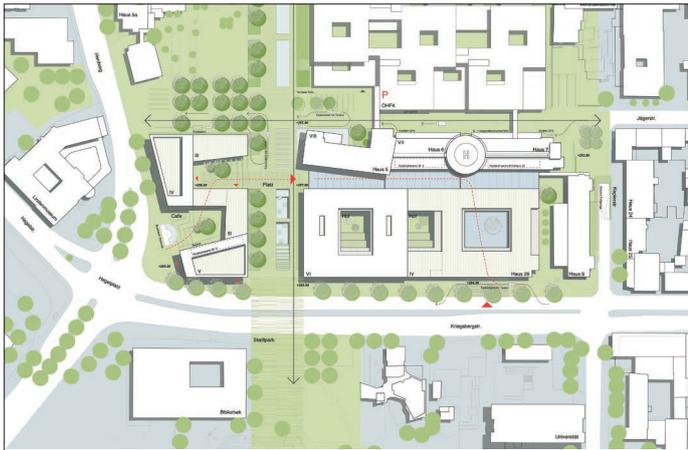
Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung  
 Städtebaulich ergänzt der vorliegende Entwurf das bestehende Haupteingangsgebäude in derselben baukörperlichen und auch formalen Typologie zu einer Großform als gesamt funktionale Einheit mit hoher innerer Flexibilität. Man wünscht sich dennoch eine etwas stärkere baukörperliche Gliederung des dadurch entstehenden Großbaukörpers. Die Ergänzung der entstanden Großform auf Höhe des Stadtparks durch Aufsatz von 2 Geschossen mit Bettenstationen wird positiv bewertet, da hier sinnfällige stadträumliche Bezüge geschaffen werden.  
 Die differenzierte Ausformulierung des Gebäudes am Hegelplatz in der Figur zweier sich gegenüberliegender, winkelförmiger Baukörper bilden gut gegliederte Außenräume mit hoher Aufenthaltsqualität. Die Durchwegung/Unterquerung dieses Baukörpers im Ideenteil in Richtung Magistrale ist gelungen. Die Ausbildung des Kopfes zum Hegelplatz durch den Baukörper in Baufeld 3 erscheint bezogen auf seine Inhalte fraglich, bildet aber einen prägnanten Kontrapunkt zum Lindenmuseum. Der Entwurf hält in der Ausbildung des Haupteingangs am



Grundriss Ebene -1 M. 1:1.750



Ansicht Süd, Kriegsbergstrasse M. 1:1.750



Lageplan Vollausbau M. 1:1.500



Bestand fest und kann dadurch die zwingend notwendige Anbindung des Eingangs OK/FK nicht überzeugend ausbilden.  
 Die Fassaden des Großbaukörpers an der Kriegsbergstraße bleiben im Schematischen und orientieren sich am Bestand, ohne zu prüfen, ob diese Ausbildung angesichts ihrer Länge die hier angemessene Lösung darstellt.  
 Die landschaftliche Einfügung in die vorgegebenen Räume und insbesondere die Topographie ist konsequent, einfühlsam und gelungen.  
 Die „Scharte“ in der Nord-Süd-Achse ergibt sich aus der Notwendigkeit der Belichtung der darunter befindlichen Nutzungen, erscheint jedoch wegen ihres Verlaufs gegen den Hang als irritierend.  
 Vegetation und Wasser als wesentliche Elemente in den Innenräumen sind ein begrüßenswerter Beitrag.  
 Die Adressbildung der Eingänge lässt sich für den Ankommenden nicht erkennen. Eine Priorisierung fehlt.  
 Der Aufbau einer Doppelmagistrale für fußläufige Patienten und liegende Patienten ist weitgehend durchgängig durchgehalten. Die Zugangsmöglich-

keiten zum Baufeld 3 sind zwar vielfältig, aber verwirrend.  
 Die Liegendzufahrt zur Notaufnahme ist in mehrfacher Hinsicht unbefriedigend. Die Konzeption der Notaufnahmestation ist stimmig, allerdings gibt es Patientenzimmer ohne Tageslicht.  
 Gut gelöst ist die Sterilgutversorgung. Funktionelle Mängel, wie die Lage des septischen OPs oder die Zuordnung der OP-Platten-Lagerung zur Umbettung, müssten noch beseitigt werden. Die psychosomatische Station ist auf der Ebene des OP-Bereichs ein Fremdkörper, auch wenn Sie nach Realisation des Ideenteils verlagert werden soll. Verlegung von OP-Patienten auf die chirurgische Intensivstation führt über die öffentliche Magistrale. Die Aufteilung der operativen Intensivstation auf 19 und 10 Betten mit nur einer Leitstelle muss neu geordnet werden. Die Verbindung der konservativen Intensivstation zur Notaufnahme und zum Herzkatheter ist gut gelöst.  
 Die gesamte Innere Medizin mit ihren Ambulanzen und Funktionen und ihrer Intensivstation liegt auf einer Ebene. Allerdings kommt es dadurch teilweise zu langen Wegebeziehungen.

Die Pflegestationen haben keinerlei Regelgrundrisse. Teilweise Patientenzimmer zum Innenhof. Die Wegeführung innerhalb der Stationen ist bei Doppelfloren teilweise sehr aufwändig und unübersichtlich.  
 Das Gebäude im Baufeld 2 ist sehr kompakt, verfügt jedoch über einen hohen Glasanteil.  
 Das Verhältnis Bruttogrundfläche zur Nutzfläche liegt im unteren Bereich. Bedingt durch die überhöhte Geschosshöhe in der Ebene +2 in Anpassung an das Bestandsgebäude liegt das Verhältnis von Brutto- rauminhalt zu Bruttogrundfläche im oberen Bereich.  
 Die Rohbau- und Ausbauplanungen entsprechen einem mittleren Standard. Die vorgeschlagene Fassadequalität entspricht der gestellten Aufgabenstellung und liegt im oberen Bereich. Das Konstruktions- und Ausbauraster sowie die Installationsführung lassen Flexibilität zu, wobei die vorgeschlagenen Installationsschächte und Verteilerräume in Anzahl und Größe zu knapp dimensioniert sind.  
 Die vom Verfasser angegebenen Baukosten liegen im mittleren Bereich und erscheinen auskömmlich. Die aufgezeigten Bauabschnitte müssen zur Aufrechterhaltung des Klinikbetriebs optimiert werden.



Grundriss Ebene 0 M. 1:1.750



Längsschnitt B-B, Tagesklinikzentrum/ Neubau ZIM/ZOM M. 1:1.750

### 3. Preis/3rd prize Arbeitsgemeinschaft Itten + Brechbühl, Bern · Bodamer Architekten, Stuttgart



Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung  
Die Verfasser des Entwurfs schlagen als einzige einen kompakten 8-geschossigen Baukörper entlang der Kriegsbergstraße im Baufeld 2 vor, dem ein ebenso kompakter 6-geschossiger Baukörper in Baufeld 3 gegenübergestellt wird. Diese Verteilung der Baumassen überzeugt gleichwohl nicht. Der Haupteingang folgt dieser Gliederung nicht und bleibt im bestehenden Gebäude, mit den daraus resultierenden Schwächen für die innere Erschließung und die Anbindung an OK/FK. Das Gebäude lässt eine Kontextualität zur Umgebung vermissen und verhält sich wie ein Solitär. Die Ausgestaltung

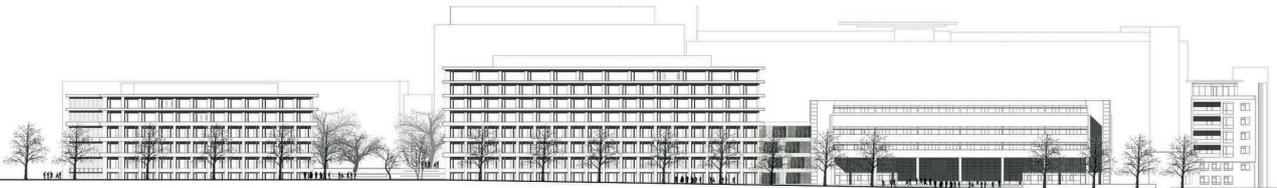
der Fassaden lässt eine spezifische Ausbildung aufgrund der inneren Funktionen als Krankenhaus vermissen.

Die Vorteile der sehr ruhigen und einfach gegliederten Ausbildung des Baukörpers liegen in seiner inneren Flexibilität.

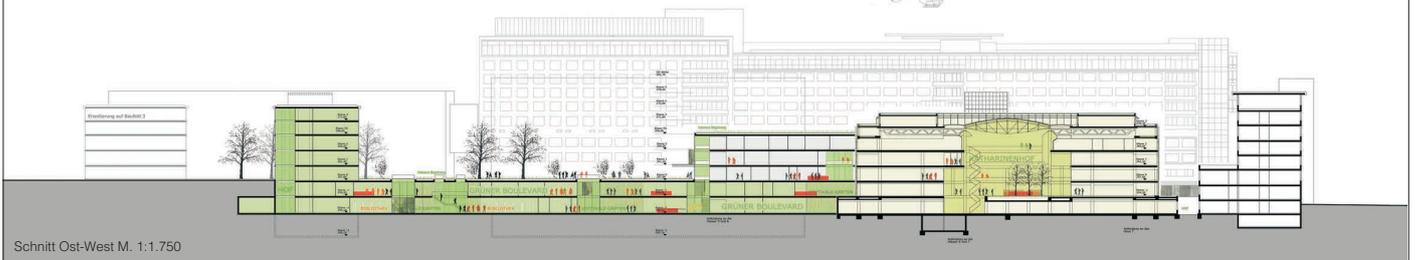
Die erforderliche Belichtung der Verbindung der Baufelder unter der Grünachse sowie der Bibliothek erfordern großzügige Tageslichtöffnungen nach oben, die an der Oberfläche in der Nord-Süd-Achse störend wahrzunehmen sind.

Die Idee des „grünen Boulevard“ in Ost-West-Richtung auch im UG ist begrüßenswert, jedoch sehr ehr-

geizig und erfordert einen hohen Aufwand. Der Verfasser behält den Haupteingang am Katharinenhof bei und entwickelt von hieraus in 3 Ebenen eine sinnhafte Quermagistrale, die allerdings zu langen Wegen auf einer Hauptachse führt. Die Anbindung an das Olgahospital ist erkennbar, aber nicht qualitativ herausgearbeitet. Über den Katharinenhof erreicht der Besucher die Quermagistrale, an der 4 gut auffindbare Erschließungskerne liegen, über die sowohl im Neu- als auch Altbau alle Stationen gut auffindbar sind. Kritisch anzumerken ist die Belegung von Baufeld 3 mit Pflegestationen bei einem hauptsächlich unterirdischen Zugang.



Ansicht Kriegsbergstrasse M. 1:1.750



Schnitt Ost-West M. 1:1.750



Ebene -1 Eingang Kriegsbergstrasse M. 1:1.750



Lageplan M. 1:4.500

Ideenteil 1

Ideenteil 2

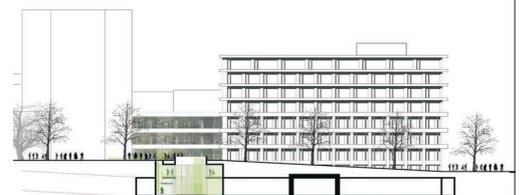
Die Wege zwischen den Aufnahmeknoten und den Funktionen sind teilweise sehr weit. Die Intensivstation ist zu weit vom Herzkatheter entfernt. Der Transport vom Hubschrauberlandeplatz zur Notaufnahme ist nicht sinnvoll nachgewiesen. Die vorhandene Liegendkrankenfahrt wird nicht verbessert. Die Notaufnahmestation ist durch eine Aufzuggruppe getrennt und unverändert sehr langgestreckt. Die Intensivstationen sind sehr weit von der Notaufnahme entfernt. Die Mischung der Waren- und Personenströme auf den Fluren auf der Funktionsstelle OP sind sowohl unter funktionellen als auch hygienischen Gesichtspunkten kritisch zu betrach-

ten. Die prä- und postoperativen Zonen können keinen logischen Funktionsablauf gewährleisten. Die Verbindung zwischen OP und operativer Intensivstation über einen öffentlichen Flur ist nicht tragbar. Eine flexible fachliche Zuordnung der Pflegestationen ist möglich. Die Übersichtlichkeit der Stationen, sowohl vom Eingangsbereich als auch von den Stützpunkten aus, ist nicht gut gelöst. Die Gebäude sind kompakt, haben jedoch einen hohen Glasanteil. Der außen liegende Sonnenschutz als Stoffmarkise ist nur bedingt wirksam. Durch den tiefen Baukörper in Feld 2 sind natürliche Belüftung und Belichtung eingeschränkt.

Das Verhältnis Bruttogrundfläche zu Nutzfläche liegt knapp im unteren Bereich, Bruttorauminhalt zu Bruttogrundfläche im mittleren Bereich. Die Rohbau- und Ausbauproduktionen entsprechen einem mittleren Standard. Die vorgeschlagene Fassadenqualität liegt im oberen Bereich. Die vorgeschlagenen Konstruktions- und Ausbaustufen sowie die Installationsführung lassen Flexibilität zu. Die vom Verfasser angegebenen Baukosten liegen im mittleren Bereich und erscheinen auskömmlich. Die vorgeschlagenen Realisierungsabschnitte sind so nicht möglich, da sie die Aufrechterhaltung des Klinikbetriebs nicht gewährleisten.



Ebene 3 M. 1:1.750



Ansicht vom Grünen Band M. 1:1.750



Schnitt Nord-Süd M. 1:1.750



Ebene 1 M. 1:1.750