

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 106 (1988)  
**Heft:** 22

## Wettbewerbe

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

### Rationelle Herstellung einer Ferrozement-Yacht

Karl Zehnder; Karl Theodor Bender. Beton- und Stahlbetonbau [Berlin] 82(1987) Nr. 9, S. 243–245, 9 Bilder und 2 Quellen.

Beim gebräuchlichen Herstellen von Schwimmkörpern (Boote usw.) aus Ferrozement wird die Bewehrung an einem freistehenden Stahlskelett angebracht und mit hohem Arbeitsaufwand und oft mit unbefriedigender Qualität vermortelt. Stellt man den Bootsrumpf auf einer Schalung aus geeigneten Dämmstoffplatten her, verringern sich die Schalkosten, denn sie verbleiben im Bootsrumpf und liefern eine bei Sportbooten ohnehin erforderliche Wärmedämmung. Betoniert man den Rumpf in zwei Hälften, vereinfacht sich die Ausführung weiter. Mit den bestehenden Einrichtungen eines gut ausgerüsteten Betonfertigteilwerkes können so auch grosse Boote hergestellt werden, und zwar in einer zuvor bei Ferrozement nicht erzielten Qualität. In dem Beitrag wird die Anwendung dieser Bauweise beim Herstellen einer 15-m-Segelyacht (13,50 m Länge in Wasserlinie, 4,85 m Breite, 1,40–2,75 m Tiefgang, 24 t Wasserverdrängung) eingehend beschriebenen, einschliesslich Mörteltechnologie (Zusammensetzung, Festigkeiten, Güteprüfung).

G. Brux

### Das Bauhandwerkerpfandrecht in der Gesamtüberbauung und im Stockwerk-eigentum

Von Dr. Arthur Mathis. Schriftenreihe «St. Galler Studien zum Privat-, Handels- und Wirtschaftsrecht», Band 16. XIV + 215 Seiten, 15 Abbildungen, kartonierte, Fr. 42.–/DM 51.–. Verlag Paul Haupt, Bern und Stuttgart.

Das Bauhandwerkerpfandrecht hat seit Mitte des letzten Jahrzehnts wieder an Bedeutung zugenommen. Weil die gesetzliche Regelung nur die groben Grundsätze vorgibt, ist dieses Institut in starkem Masse durch die richterliche Rechtsfortbildung geprägt. So hat das Bundesgericht in jüngster Zeit – bis noch kurz vor Fertigstellung des Manuskriptes zum vorliegenden Buch – zu wichtigen Fragen erstmals Stellung genommen.

Die Arbeit versucht, die spezifischen Probleme, die das Bauhandwerkerpfandrecht in der Gesamtüberbauung und im Stockwerk-eigentum an den Rechtsanwender stellt, zu erfassen und sich mit den bestehenden Lehrmeinungen und der Rechtsprechung kritisch auseinanderzusetzen. Sich stets die praktischen Verhältnisse und Situationen im Zusammenhang mit der Erstellung von Gesamtüberbauungen und Stockwerksbauten vor Augen haltend, war der Autor zudem bestrebt, Empfehlungen festzuhalten, welche dem Bauhandwerker helfen sollen, Verluste zu vermeiden. Das Buch richtet sich daher gleichzeitig an den Juristen und an den Bau-praktiker.

### Wasser ist Leben

«Wasser = Leben». Ein kybernetisches Umweltbuch mit fünf Kreisläufen des Wassers. Von Frederic Vester. 1987; 58 S. mit farbigen Abbildungen von Peter Schimmel; Ravensburger Buchverlag, ISBN 3-473-35597-6. Preis 34.– DM.

(fwt) Vom Wasser-Wohlstand bis zum Wasser-Notstand reicht die Themenvielfalt, die Frederic Vester in seinem Buch «Wasser = Leben» anbietet. Illustriert hat das «kybernetische Umweltbuch mit fünf Kreisläufen des Wassers» Peter Schimmel. Spannend und anschaulich werden nicht nur der globale Wasserkreislauf dargestellt, sondern auch die Bedrohung des Wassers durch den Menschen.

Wenn Bäume verschwinden, wird der Wasserhaushalt gestört; die Bodenabtragung wächst. Wenn der Wärmehaushalt der Luftschicht verändert wird, schmilzt das Eis an den

Polen, und der Meeresspiegel steigt. Absenkungen des Grundwasserspiegels beeinflussen den Lebensraum von Pflanzen und Tieren. Steigende Abwasserfluten überfordern zunehmend die Kapazitäten der Klärwerke. Flüsse verfrachten riesige Mengen von Schwermetallen und giftigen Chemikalien in die Weltmeere.

Lange hat sich die Natur selber helfen können. Ist sie jetzt an ihren Grenzen angelangt? Das Buch «Wasser = Leben» führt mit fünf Drehscheiben eindringlich vor Augen, in welchem Masse wir alle über unser Verhalten im Alltag an einer gefährlichen Entwicklung beteiligt sind.

## Projektwettbewerb Schweizerisches Paraplegikerzentrum Basel

Die Kommission des Bürgerspitals der Stadt Basel veranstaltete unter sechs eingeladenen Architekten einen Projektwettbewerb für die Sanierung und Erweiterung des Schweizerischen Paraplegikerzentrums Basel. Das Preisgericht setzte sich wie folgt zusammen: Frau Dr. M.A. Massini, Präsidentin der Kommission des Bürgerspitals; C. Fingerhut, Kantonsbaumeister, H.J. Ammann, Kommission des Bürgerspitals, Dr. M. Baur, Kommission des Bürgerspitals, Dr. G.A. Zäch, Chefarzt Paraplegiker-Zentrum, die Architekten Dr. G.H. Steiner, K. Aellen, Bern, H. Zwimpfer, Basel, U. Burkhard, Baden, M. Bruderer, Chef Bauverwaltung Bürgerspital, Ersatz, F. Stalder, Ersatz. Ergebnis:

1. Preis (20 000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Fierz + Baader, Basel; Mitarbeiter: N. Breu, A. Lee, L. Silva
2. Preis (12 000 Fr.): Architektengemeinschaft Vischer + Weber + Ritter, Basel, Nees + Beutler, Basel; Mitarbeiter: T.P. Thomsen, I. Laskoy
3. Preis (10 000 Fr.): Gass + Hafner, Basel; Entwurf: St. Gass; Mitarbeiter: S. Neubacher, E. Nieder, L. Stutz
4. Preis (8000 Fr.): Bürgin + Nissen, Basel; Mitarbeiter: B. Aegeuter, B. Kempf, A. Stukki
5. Rang: B. Buser + J. Zäslin, Basel; Mitarbeiter: P. Zimmermann
6. Rang: R. + H. Toffol, Basel

### Zur Aufgabe

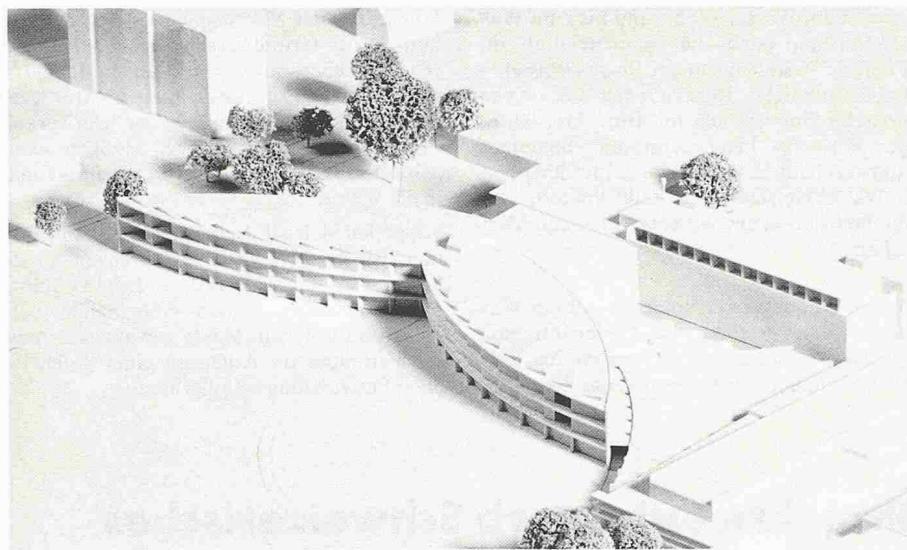
Es geht der Bauherrschaft um

- den Umbau und Ausbau des heutigen Paraplegikerzentrums zu einer modernen Rehabilitationsklinik für Para- und Tetraplegiker, basierend auf den Vorstellungen der Schweizerischen Sanitätsdirektorenkonferenz
- die Weiterführung des Betriebes während der Um- und Ausbaurbeiten
- die Abstimmung der Um- und Ausbauarbeiten auf die Belange des Werkstätten- und Wohnzentrums Basel «Milchsuppe» (WWB)

Das Schweizerische Paraplegikerzentrum wurde 1967 in einem neu errichteten Gebäude auf dem Areal der «Milchsuppe» eröffnet. Seit Anfang 1974 wird es als selbstständige Abteilung des Bürgerspitals Basel geführt. Trotz der sehr beengenden und funktionell den heutigen Anforderungen an die Behandlung von Para- und Tetraplegikern nicht mehr genügenden Verhältnisse wurden unter der Leitung des amtierenden Chefärztes Dr. G.A. Zäch grosse Erfolge erzielt. Die positiven Behandlungsergebnisse führten aber zu einer ständigen Überbelegung, die Engpässe und Unzulänglichkeiten für das Pflegepersonal, zu grossen Problemen für die Patienten selber zur Folge hatten.

### Aus dem Raumprogramm

Aufgrund der im Rahmen der Gesamtplanung Areal «Milchsuppe» durchgeföhrten Bausubstanzbeurteilung soll von den bestehenden Bauten nur Pavillon 18 erhalten bleiben; die übrigen Pavillons sollen abgebrochen und in ihrer Funktion ersetzt werden. Die Pflegegeschosse im Pavillon 18 sind unter entsprechender Anpassung an heutige Verhältnisse wiederverwendbar. Pflegebereich: 76 Betten, aufgeteilt auf zwei Geschosse, mindestens  $\frac{1}{3}$  im Neubau (Intensivpflege 6 Betten, Leichtpflege 14, Normalpflege 56); Pflegebereich total 2550 m<sup>2</sup>; Untersuchungs- und Behandlungsbereich: Arztdienst, Urologie, Chirurgie, Röntgen/Notfall, Physiotherapie, Ergotherapie, Übungswohnungen, Orthopädie, Labor, Aufbahrung, 2750 m<sup>2</sup>; Verwaltung und allgemeiner Bereich: Eingangsbereich, Verwaltung, Sozialdienst, psychologischer Dienst, 720 m<sup>2</sup>; Ver- und Entsorgung: medizinische Ver- und Entsorgung, Wäscherversorgung/Reinigungsdienst, Lager/Archive, Werkstätten, technische Ver- und Entsorgung, Zivilschutz, 3480 m<sup>2</sup>; Personaleinrichtungen: Personalräume 290 m<sup>2</sup>, Rollstuhlsport/Freizeit: 2640 m<sup>2</sup>; Schulung/Kultur: 240 m<sup>2</sup>; Wohnen: 240 m<sup>2</sup>; Parkplätze: 60 unterirdische, 40 oberirdische; Heliandeplatz; die Planungsparzelle umfasst 32 000 m<sup>2</sup>.



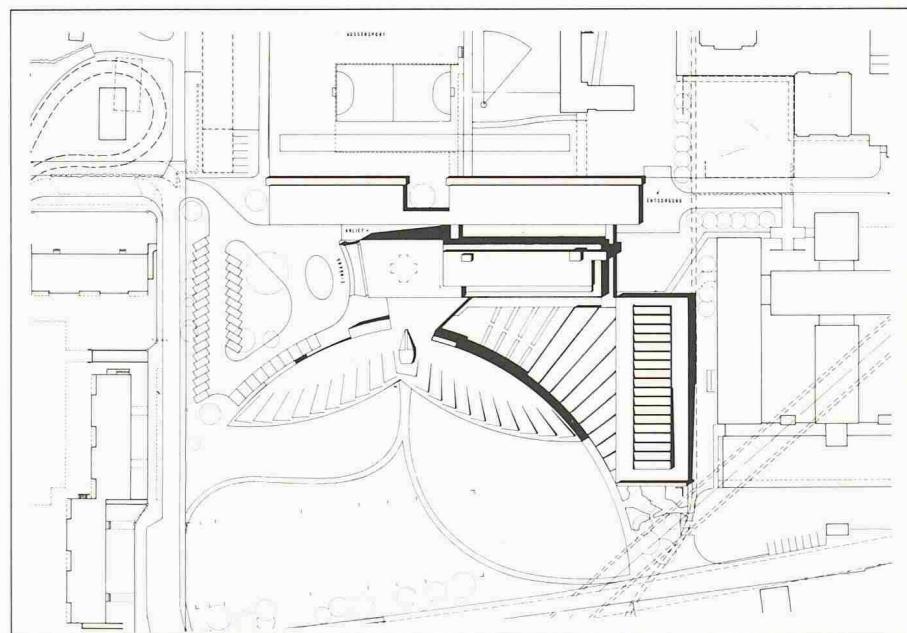
**I. Preis (20 000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Fierz + Baader, Basel; Mitarbeiter: N. Breu, A. Lee, L. Silva**

#### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

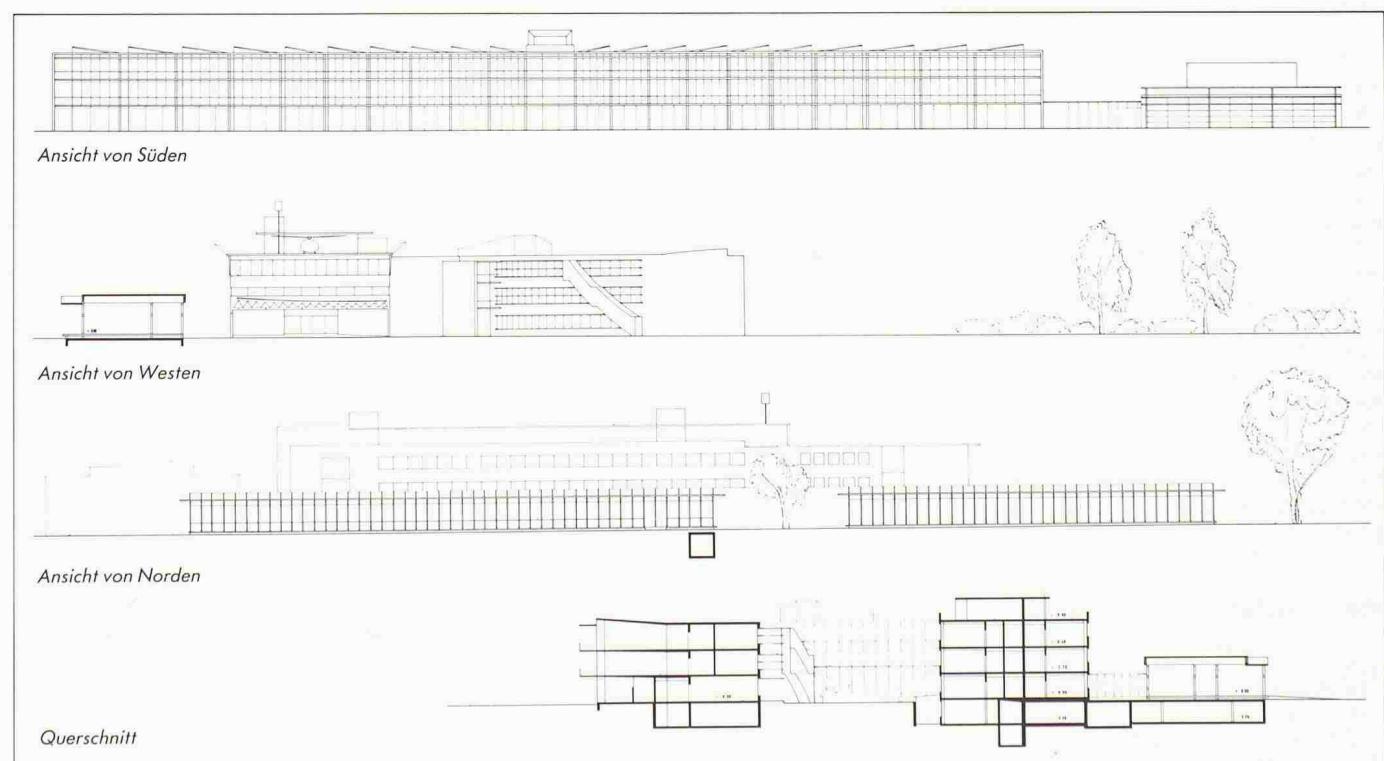
Das Projekt gliedert sich in vier Baukörper mit klaren Aufgabenzuteilungen: Pflegebereich und Rehabilitation; Untersuchung und Behandlung, Verwaltung; Sport; Freizeit. Dadurch entstehen für den Patienten kurze Wege. Das Heraussetzen des Freizeitbereiches und seine besondere Ausgestaltung in Form einer «Baracke» unterstreicht, dass hier die «Arbeit» nichts zu suchen hat. Der Pflegebereich gliedert sich in vier Halbstationen. Die Patientenzimmer sind etwas gross und der Essraum wirkt eher zufällig. Die Verkehrsflächen sind an entscheidenden Punkten zu klein. Die unterhalb der Pflege im Erdgeschoss angeordneten Therapiebereiche (Ergo- und Physiotherapie) sind nach rückwärts orientiert und nehmen keinen Bezug auf die grosse Freifläche.

Die Sporteinrichtungen (Turnhalle, Schwimmhalle) stehen in guter Beziehung zur Physiotherapie, haben jedoch keinen Bezug zu den Außenanlagen. Im erweiterten Altbau sind der Arztdienst im Erdgeschoss sowie die hochinstallierten Bereiche Radiologie, Urologie und IPS im 1. Obergeschoss untergebracht. Diese stehen in guter Beziehung zur unterirdischen Notfallvorfahrt und zum Heli-Landplatz auf dem Dach.

Im Zentrum der Anlage liegt das nach Süden erweiterte Paraplegikerzentrum. Der Kopf markiert eine eindeutige Eingangszone. Gegen Osten liegt der neue Betten- und Therapietrakt mit zwei weit ausgreifenden, geschwungenen Flügeln. Gegen Norden wird die Anlage mit Turn- und Schwimmhalle abgeschlossen. Die im Westen angegliederten Freizeit- und Sportnutzungen mit den vorgelagerten Außenanlagen sind gut disponiert. Das Projekt überzeugt mit seiner eindeutigen konzeptionellen Idee der räumlichen und betrieblichen Dichte und Vielfalt im Innern. Die Außenräume sind vielseitig und bieten viel Ambiance. Die konsequente architektonische Formulierung der Bauaufgabe ist spürbar.

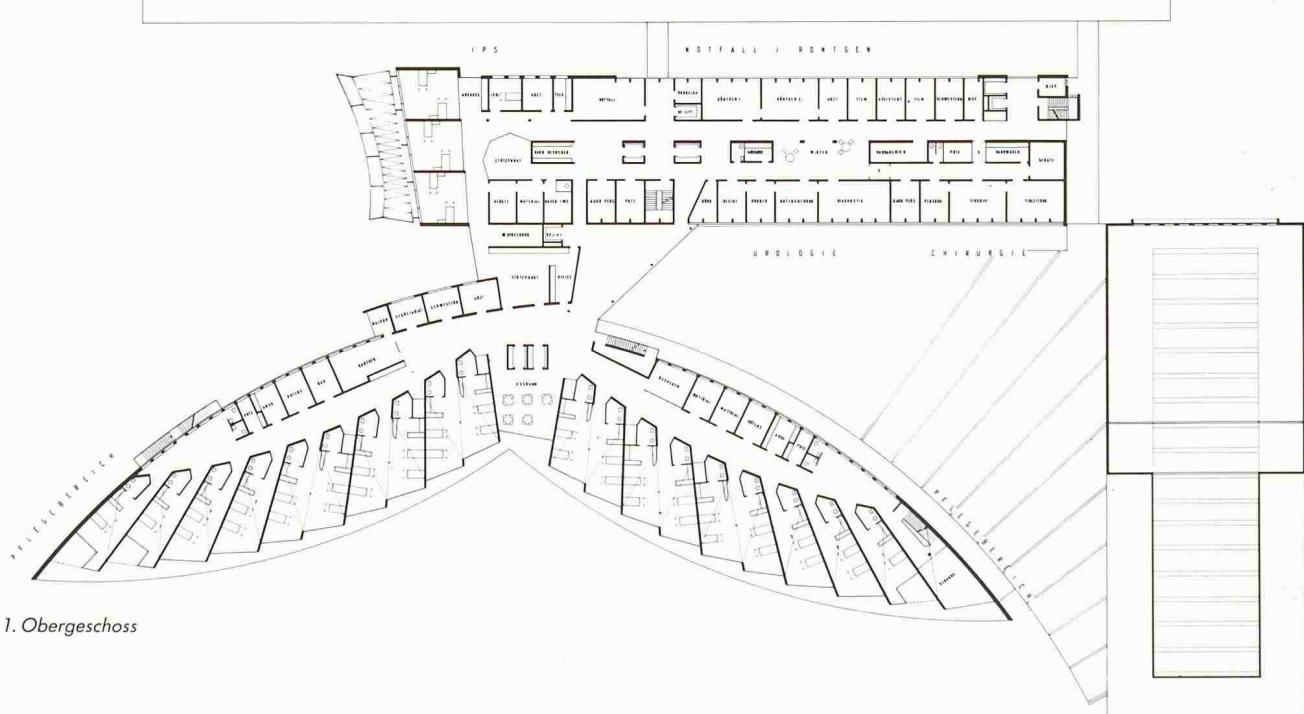


Situationsplan 1:2500, Modellaufnahme

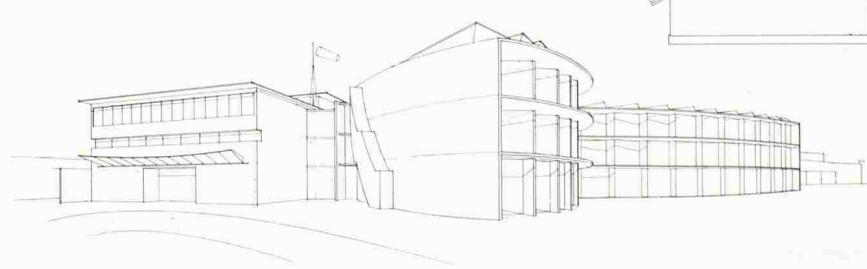




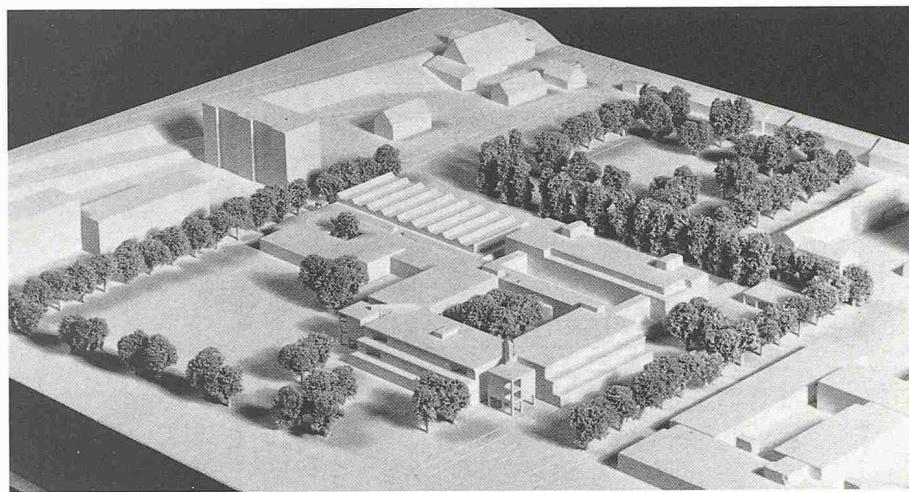
Erdgeschoss 1:950



## 1. Obergeschoss



Perspektive



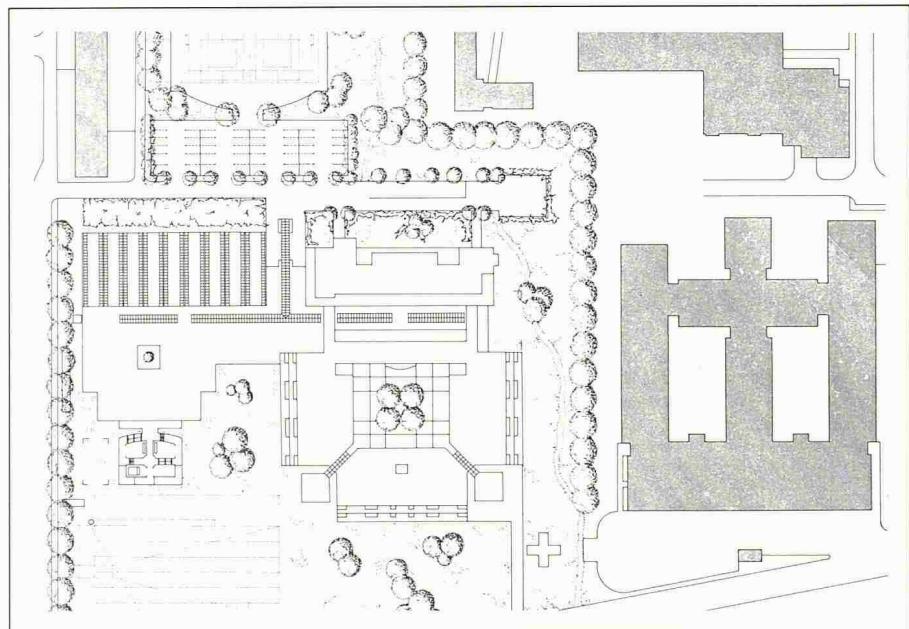
**2. Preis (12 000 Fr.): Architektengemeinschaft Vischer + Weber + Ritter, Basel, Nees + Beutler, Basel; Mitarbeiter: T.P. Thomsen, I. Laskoy**

#### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

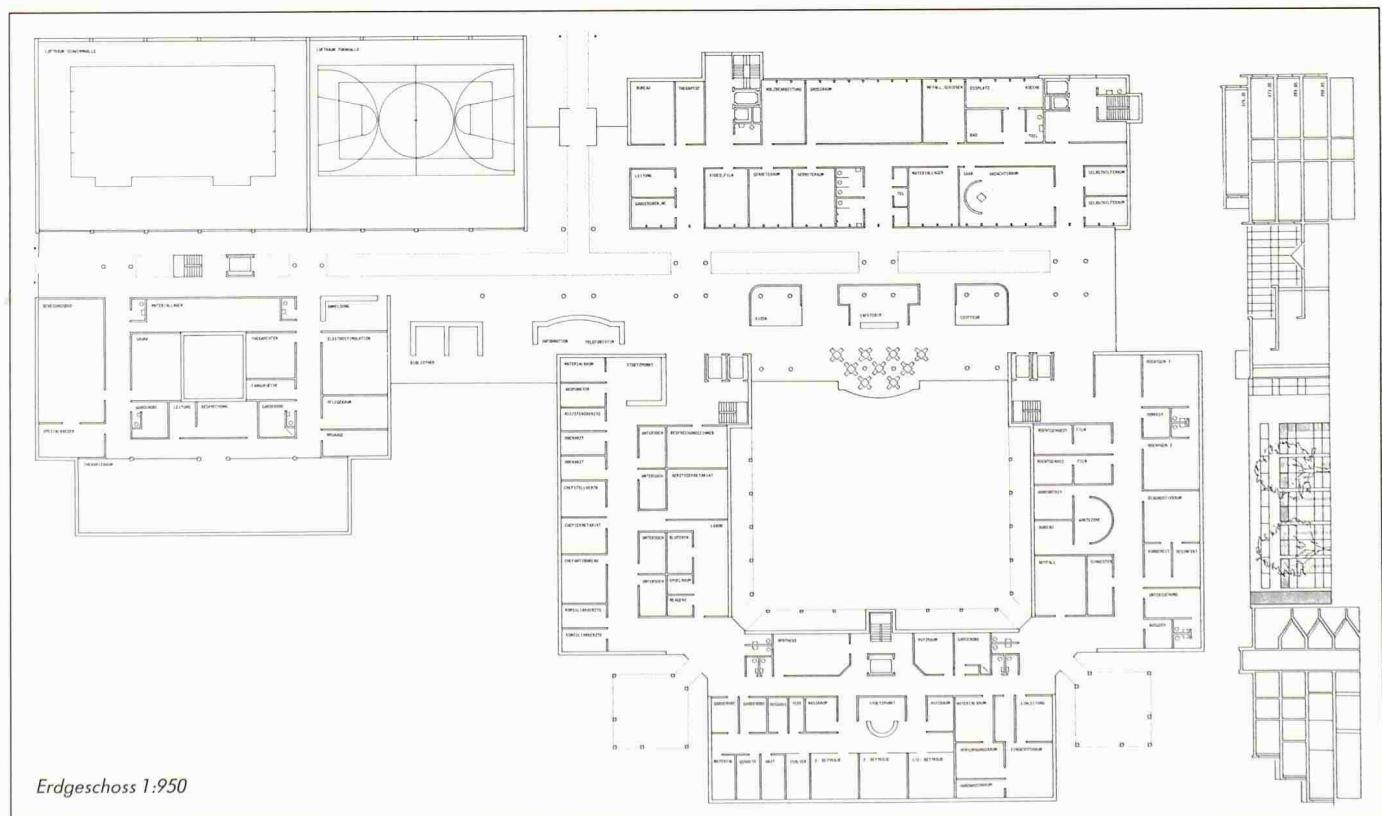
Eine grosse Halle verbindet die vier Gebäude des Zentrums: Altbau mit der Ergotherapie, Schulung, Orthopädiemechanik; 3teiliger, gestaffelter Pflegetrakt mit Untersuchungs- und Behandlungsbereich; Physiotherapie und Freizeit; Sport. Dieses Konzept erzwingt extrem lange Wege, nicht nur für den stationären Patienten, sondern auch für den ambulanten. Das bestehende Gebäude wird für installationsarme Nutzungen umgebaut. Der 3gliedrige Pflegetrakt schafft Patientenräume unterschiedlicher Orientierungsqualität. Der Pflegebereich an sich wirkt durch die kurzen (gebrochenen) Wege attraktiv. Die zum externen Zugang hin orientierten Sportbereiche erleichtern eine externe Benutzung derselben.

Die Projektidee besteht im wesentlichen aus folgenden zwei Hauptelementen: Schaffung eines neuen grosszügigen, jedoch etwas überdimensioniert wirkenden Erschliessungs- und Erlebnisraumes, südseitig ans bestehende Paraplegikerzentrum angelehnt. Ausgliederung sämtlicher Bettenzimmer wie auch der installationsintensiven Räumen aus dem heutigen Paraplegikerzentrum.

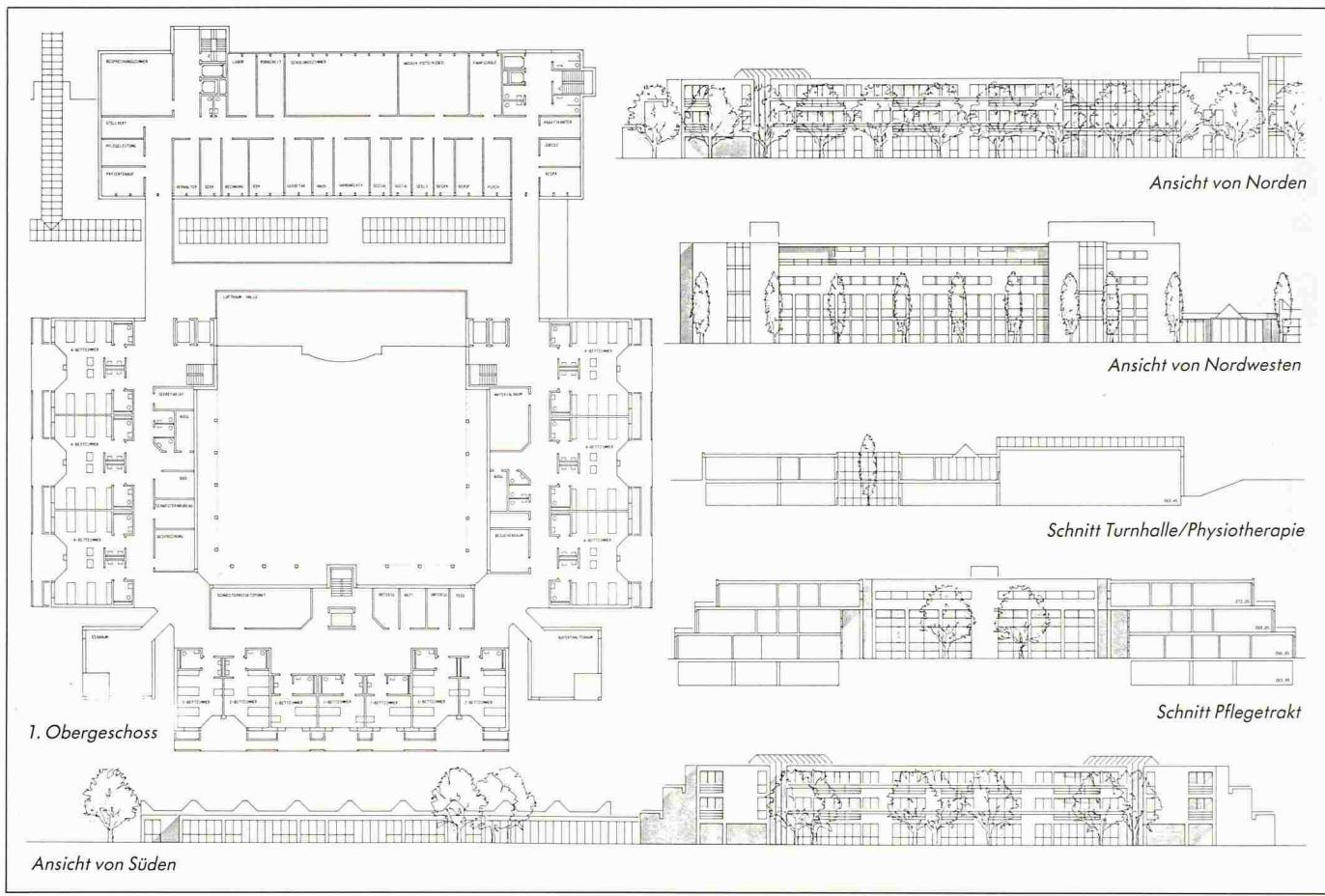
Der neugeschaffene, dreigeschossige Behandlungs- und Bettentrakt umschliesst U-förmig einen wohlproportionierten Innenhof. Die im Westteil disponierten Physiotherapierräume wie auch der Sport- und Schwimmberich überzeugen in ihrer innenräumlichen und betrieblichen Durcharbeitung, hingegen verhindert diese Standortwahl eine ausgeprägte architektonische Formulierung des Zugangs zur Gesamtanlage. Die Konzentration der Baumassen ans bestehende Paraplegikerzentrum lässt einen grossflächigen Grünraum im Südwesten bestehen. Der architektonische Ausdruck ist diszipliniert aus dem Innern folgerichtig entwickelt.



Situationsplan 1:2500, Modellaufnahme



Erdgeschoss 1:950

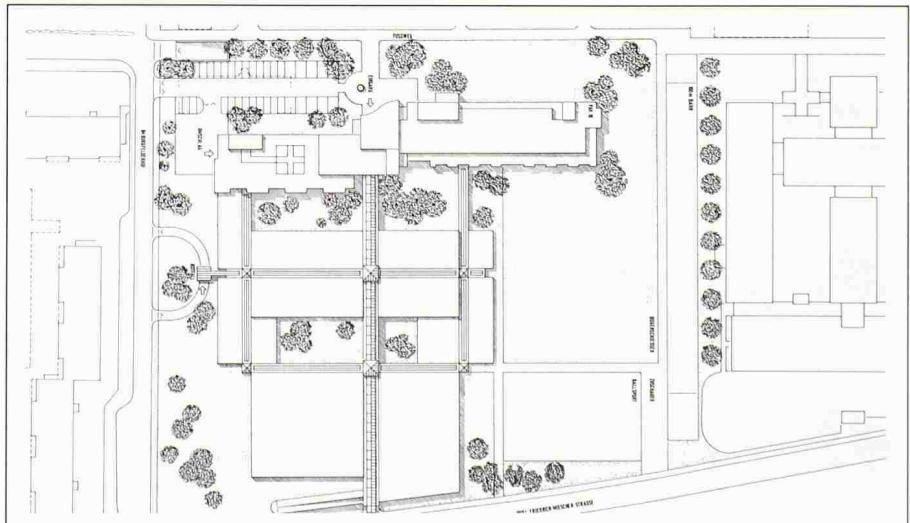
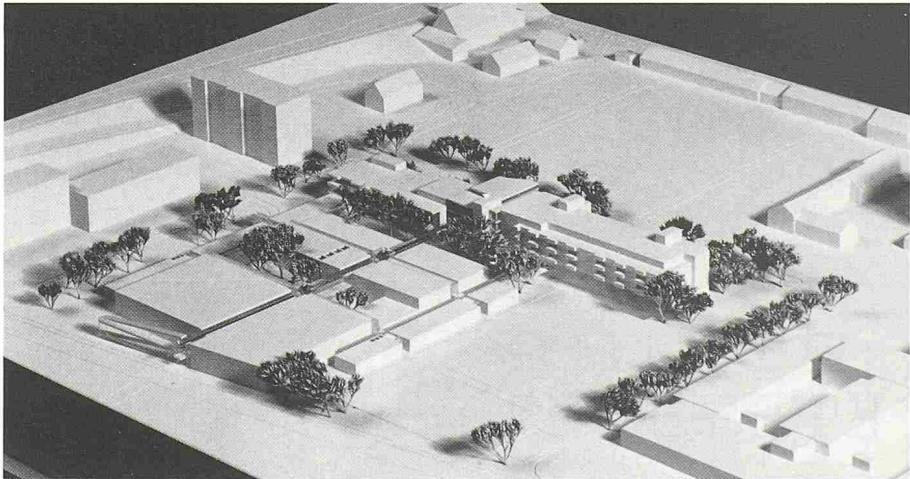


3. Preis (10 000 Fr.): **Gass + Hafner**, Basel;  
Entwurf: **St. Bader**; Mitarbeiter: **S. Neubacher, E. Nieder, L. Stutz**

#### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Der Besucher wird bei diesem Projekt in eine kleine Stadt geführt. Am orthogonalen «Strassennetz» sind die einzelnen Bereiche angeordnet. Über fünf Zugänge ist die «Stadt» erreichbar. Der Altbau wird weiterhin für Pflege genutzt. Das bestehende Raumsystem wird weitgehend übernommen, das Gebäude jedoch durch eine neue Fassade mit Balkonen erweitert. In den verschiedenen Neubautrakten wird der Untersuchungs- und Behandlungsbereich sowie der Therapiebereich untergebracht. Das Konzept ergibt durch die Innenhöfe aufgelockerte Wege, gleichzeitig verhindert es einen Bezug nach aussen. Die pavillonartige, grossflächige Überbauung erzeugt viel Aussenflächen, was sich direkt in erhöhten Baukosten und späteren Betriebskosten ausdrücken muss.

Eine klare Gliederung beherrscht das Projekt städtebaulich und organisatorisch: Pflegebereich in den Obergeschossen des erweiterten Altbau als Rückgrat der sonst in einem horizontalen Raumraster angeordneten «Betriebsbereiche». Dabei entsteht ein Wegnetz mit abwechslungsreichen Licht- und Erlebnisbereichen, welches im Sinne von ausschliesslich horizontaler Bewegung dem Rollstuhlfahrer entgegenkommt, aber durch seine grosse Ausdehnung die Möglichkeit der selbständigen Bewegung überstrapaziert. Ein weiterer Nachteil der konsequenten Projektidee ist die Aussicht aus den Patientenzimmern auf eine wenig attraktive Dachlandschaft. Das Projekt ist ein eigenwilliger, gut ausgearbeiteter Beitrag.



Situationsplan 1:2500, Modellaufnahme



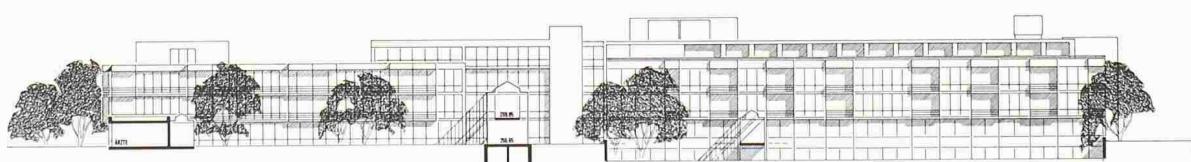
Erdgeschoss 1:950

Schnitt 3

Ansicht von Nordosten



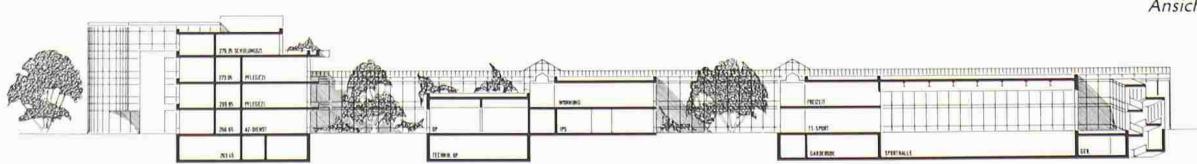
2./3. Obergeschoss



Ansicht von Nordosten, Pflegetrakt



Ansicht von Südosten



Ansicht von Südwesten

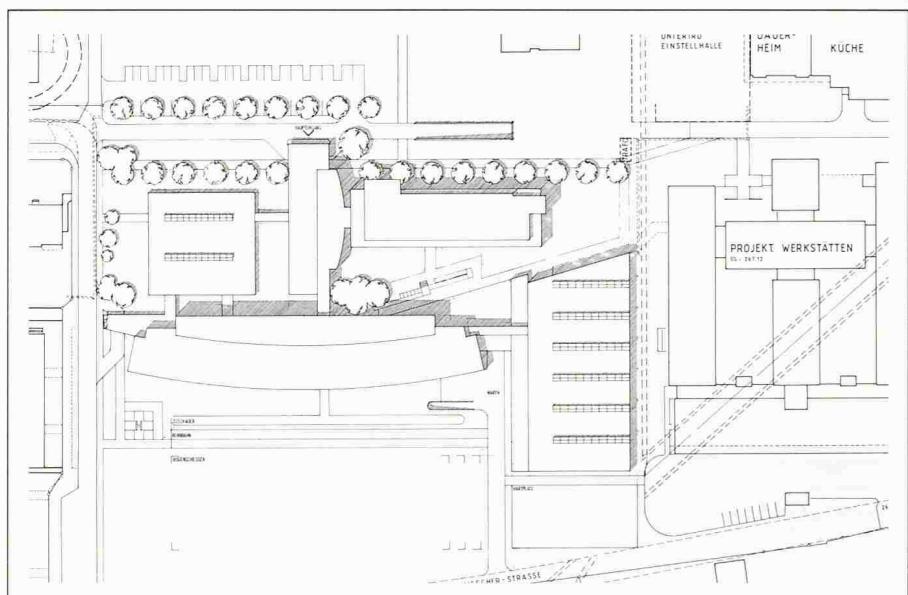
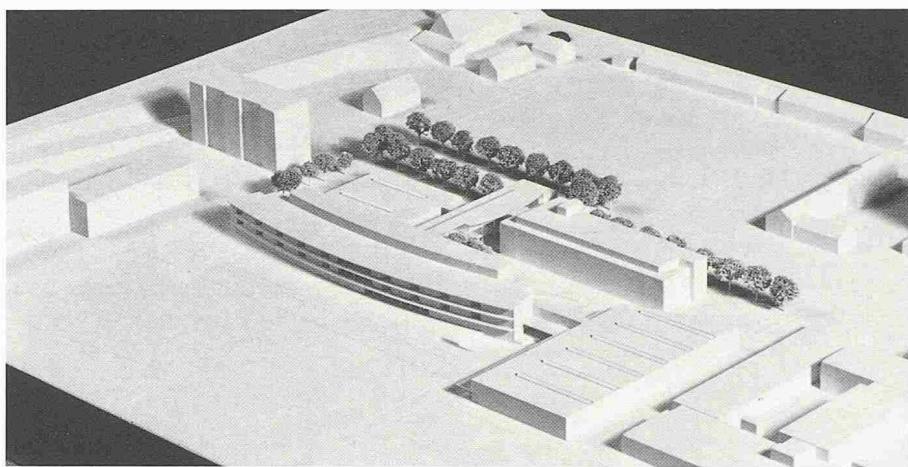
Schnitt 1

4. Preis (8000 Fr.): **Bürgin + Nissen**, Basel;  
Mitarbeiter: **B. Aegerter, B. Kempf, A. Stucki**

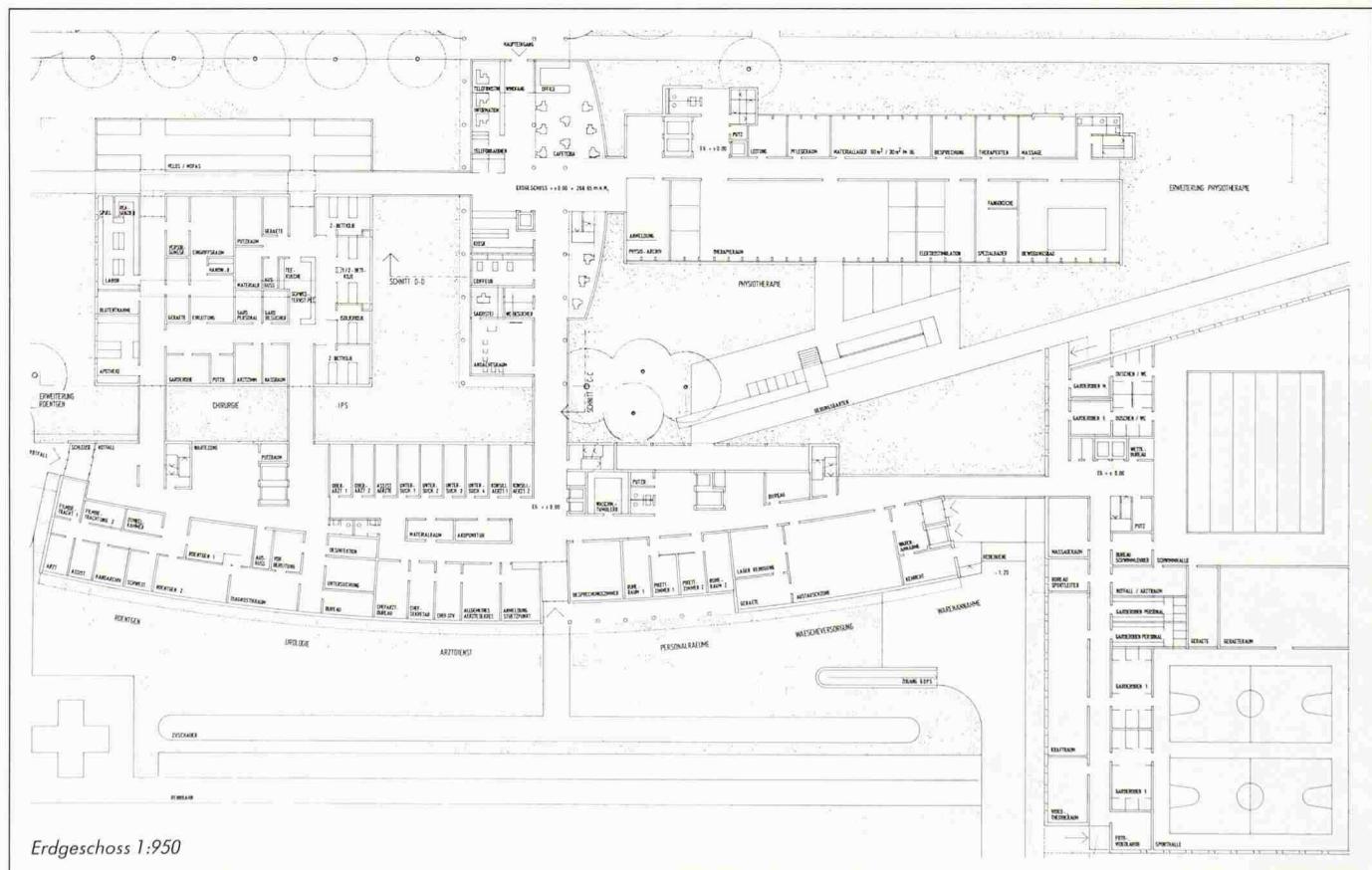
#### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Der Altbau wird ausgeräumt und ganz für die Therapie eingesetzt. Pflegebereich und Untersuchungs- und Behandlungsbereich werden neu erstellt. Den Zugang findet man über einen Eingangspavillon mit Cafeteria, Empfang und der Administration im 1. Obergeschoss. Die hochinstallierten Bereiche: Eingriffsraum, Intensivpflege und Labor sind in einem separaten Pavillon untergebracht. Die restlichen Untersuchungsräume (Röntgen und Urologie) befinden sich im Pflegetrakt. In einem separaten Gebäude sind die Sport- und Schwimmhalle untergebracht. Die Trennung von Sport und Physiotherapie wirkt sich negativ auf den Betrieb aus. Die Aufteilung in die unterschiedlichen Baukörper führt nicht gerade zu einer wirtschaftlichen Bauweise.

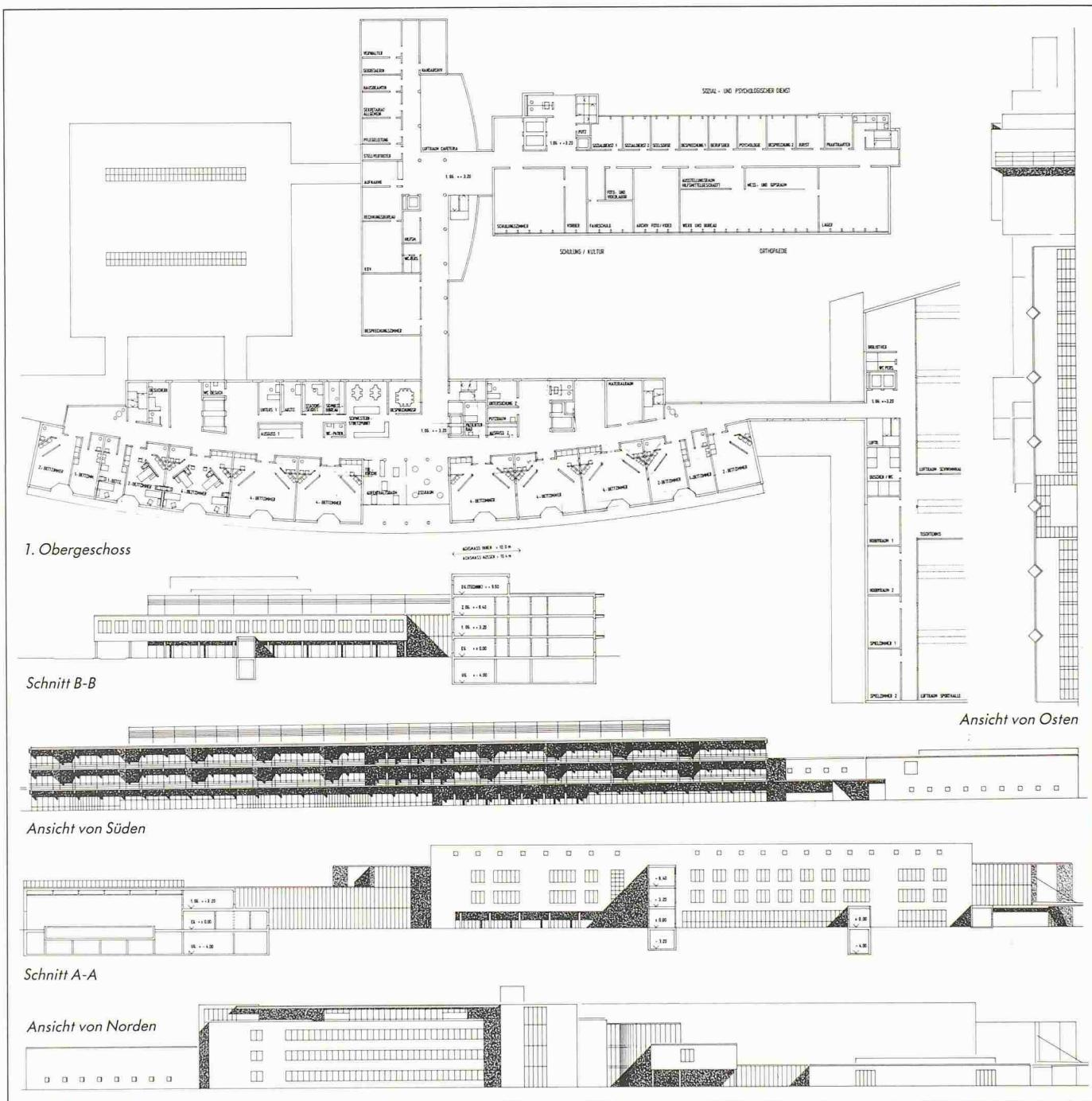
Mit der Gliederung der Hauptfunktionen in einzelne Baukörper, welche organigrammatisch untereinander verbunden sind, wird innerbetrieblich eine klar lesbare Situation geschaffen. Die einzelnen Baukörper sind ausgewogen auf dem Grundstück verteilt und in sich feingliedrig durchgebildet. Dadurch entstehende Außenräume wirken mit Ausnahme des Gehgartens als blosse Restflächen zwischen den Baukörpern. Im gesamten bietet das Projekt ausgewogene Raum- und Betriebsverhältnisse, vermag jedoch die ganzheitliche Idee eines Rehabilitationszentrums nicht zu vermitteln.



Situationsplan 1:2500, Modellaufnahme



Erdgeschoss 1:950



5. Rang: **B. Buser + J. Zäslin**, Basel; Mitarbeiter: **P. Zimmermann**

6. Rang: **R. + H. Toffol**, Basel

