

## Zuverlässige Technik im Dienste der Patienten

Seit Mitte des Jahres 2000 sind im Kantonsspital Basel umfangreiche Bauarbeiten nach den Plänen des Architekturbüros Gmür/Vachini im Gange. Das Bettenhaus aus dem Jahr 1945 wird vollständig saniert. Zusätzlich wird ein Neubau mit Gebärabteilung, Operationsbereich und neuer Poliklinik erstellt. Stokar+Partner AG war verantwortlich für die Qualitätssicherung der Haustechnik-Anlagen.

Bald ist es soweit: Im 1. Quartal 2003 wird das Klinikum 1 West schrittweise in Betrieb genommen. Dem Spitalbetrieb bringt dies nebst modern ausgerüsteten Operations-, Gebär- und Therapiesälen einen weiteren Vorteil: Bis anhin dezentral gelegene Spitalabteilungen werden unter einem Dach vereint. Diese Verbesserung bedeutet für die Angestellten und Patienten einerseits kürzere Verbindungswege zwischen den einzelnen Abteilungen, andererseits erleichtert es die Zusammenarbeit der verschiedenen hochqualifizierten Spezialistinnen und Spezialisten.



Bei einem so komplexen Vorhaben wie dem Klinikum 1 West mit einer Vielzahl beteiligter Unternehmen war es für den Projekterfolg entscheidend, dass der Kanton Basel-Stadt als Bauherr im Voraus klar, systematisch und einheitlich definiert hat, wie er die Einhaltung der Projektziele sicherstellen will. Das Instrument dazu war ein vertraglich fixierter Massnahmenkatalog zur Qualitätssicherung, der im Falle des Kantonsspitals rund 2000 Punkte umfasste. Die Massnahmen wurden mit den ausführenden Unternehmen eingehend besprochen.

**Der Neubau des Klinikum 1 West der Architekten Gmür/Vachini.**

Seit Beginn der Bauarbeiten ist Wolfgang Jost von Stokar+Partner AG vom Hochbau- und Planungsamt Basel-Stadt mit der Qualitätssicherung der gesamten Haustechnik-Anlagen beauftragt. Jost kannte das Projekt bereits von früher: Ab Anfang 1999 hatte er im Auftrag des Generalplaners die gesamte Ausführungsplanung koordiniert.

### Richtige Unternehmen auswählen

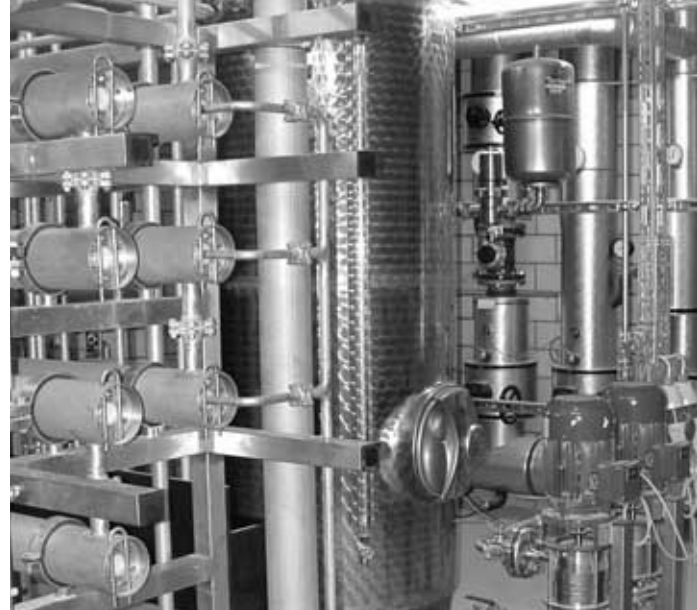
Als Verantwortlicher für die Qualitätssicherung auf Seiten der Bauherrschaft musste Wolfgang Jost die geplanten Materialbestellungen und

### In Zahlen: Das Klinikum 1 West, Kantonsspital BS

Geschossfläche	29'000 m <sup>2</sup>
Bausumme	85 Millionen CHF
Operationssäle	8 Stk.
Bettzimmer	105 Stk.
Leistungsbedarf elektrisch	1'500 KVA
UGV-Anschlüsse	1'500 Stk.
Dampf für Zentralsterilisation	900 kg/h
Medizinalgas-Überwachungseinrichtungen	100 Stk.

alle Montagegrundlagen der ausführenden Unternehmen eingehend prüfen. Erst danach begannen die Installateure mit der Ausführung. Jost überwachte die Montagearbeiten und kontrollierte schliesslich die Funktionstüchtigkeit der Anlagen. Im Spitalbereich ist dies eine besonders heikle und verantwortungsvolle Aufgabe.

Doch auch das beste Vorgehen bei der Qualitätssicherung kann ohne leistungsfähige Unternehmen nicht zum Erfolg führen. Wolfgang Jost erachtet es deshalb als eine der vordringlichsten Aufgaben von Bauherr und Projektleitung, die richtigen Partnerfirmen für die anstehenden Aufgaben auszuwählen: „Denn“, so meint er, „Qualität kann in ein Projekt nicht nur hineingeprüft werden. Alle Beteiligten müssen von Anfang an konsequent entsprechend den Vorgaben arbeiten“



**Zur Qualität gehört die Überwachung der Montagearbeiten**

## **Aus der Sicht des Bauherrn**

### **H.-U. Leuenberger, Projektleiter Hochbau- und Planungsamt Basel-Stadt, über die Herausforderung beim K1 West ...**

Das Klinikum 1 ist eines der ersten grossen Projekte, wo wir mit einem Generalunternehmer (hier: Göhner Merkur/ Zschokke) zusammenarbeiten. Um die Qualität der Detailausführung zu gewährleisten, haben wir ein umfassendes Controlling eingeführt. Die Herausforderung des Projektes besteht darin, die Qualität der ausgeführten Arbeiten gegenüber dem Kantonsspital als eigentlichem Endnutzer anhand von Prüfdokumenten zu belegen.



**H.-U. Leuenberger,  
Hochbau- und  
Planungsamt BS**

### **... und seine Erfahrungen im Bereich Haustechnik.**

Als Verantwortlicher für das Fachcontrolling Haustechnik war Wolfgang Jost für uns eine wichtige Stütze in diesem Projekt. Er hat die Situation überblickt und konnte uns früh warnen, wenn etwas schief zu laufen drohte. Seine Aufgabe wäre es eigentlich nur gewesen, anhand der ausgefüllten Controlling-Dokumente Fortschritt und Ausführungsqualität der Arbeiten zu überprüfen. Zum Teil aber war er durch die besonderen Umstände gezwungen, die Anlagen vor Ort zu kontrollieren und die Prüfdokumente selbst zu vervollständigen. Die lückenlose Dokumentation ist ein wichtiger Schritt, um die Qualität der Arbeiten gegenüber dem Spital zu gewährleisten. Wenn es darum ging, sich mit den Unternehmen bei Differenzen an den runden Tisch zu setzen, hat Wolfgang Jost oft auch psychologisches Geschick bewiesen.



## **Der Koordinator erkennt und behebt Fehler frühzeitig**

**Was muss während der Ausführungsplanung koordiniert werden?**

Das „klassische“ Vorgehen bei der Ausführungsplanung ist folgendes: Jeder Spezialist plant mehr oder weniger unabhängig seine Anlagen. Anschliessend muss der Koordinator die einzelnen Installationen wie Heizung, Lüftung, Elektrizität usw. so aufeinander abstimmen, dass diese ohne Kollisionen auf der Baustelle montiert und später auch noch gewartet werden können. Doch bei komplexen Bauvorhaben wie dem Erstellen oder Sanieren eines Spitals wird dieses Vorgehen den tatsächlichen Erfordernissen nicht gerecht. Hier müssen nicht nur die Installationen verschiedener Gewerke koordiniert werden, es muss vielmehr die Planung an sich von Beginn weg aufeinander abgestimmt sein. Nur so können die zahlreichen und hochkomplexen Anlagen optimal installiert werden, und nur so ist auch ihre bestimmungsgemässe Funktion garantiert. Folglich übt der Koordinator ab den ersten Planungsschritten einen entscheidenden Einfluss auf den Projektverlauf aus.



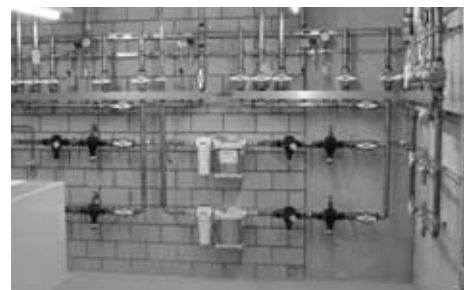
**Jost wirkte 1999 als Koordinator der Ausführungsplanung für das Klinikum 1 West**

**Zwischen welchen Beteiligten wird koordiniert?**

Die klassische Koordination beschränkt sich auf die Gewerke Sanitär, Heizung, Lüftung und Elektro. Heute staunt gelegentlich sogar der Fachmann, wenn er realisiert, wie viele weitere Parteien in die Haustechnik-Planung involviert sind. Dass Architekt, Statiker und Behörden miteinbezogen werden, ist naheliegend. Was jedoch oft zu wenig berücksichtigt wird, sind die Interessen der Nutzer bzw. des Bauherrn. Beim Klinikum 1 West mussten darüber hinaus viele Spezialinstallationen berücksichtigt werden: Sterilisationssysteme, Fördertechnik, Überwachungseinrichtungen für Medizinalgase, eine umfassende Gebäudeleittechnik usw.

**Was für Tücken hatten Sie bei der Koordination zu bewältigen?**

Es versteht sich von selbst, dass die Aufgabe mit steigender Anzahl von zu koordinierenden Leistungen nicht einfacher wird. Diese werden von Personen erbracht, welche oft unterschiedliche Interessen verfolgen. Ihr Engagement für das gemeinsame Projekt divergiert, ihre Leistungsfähigkeit auch. So ist es eine wesentliche Aufgabe der Koordination, rechtzeitig einzelne Fehlleistungen zu erkennen. Diese müssen korrigiert werden, was in der Praxis nicht immer einfach ist. Da in der Regel nur wenige Zeitgenossen für die Ratschläge der Koordination empfänglich sind, muss eine entsprechende Projektorganisation die Durchsetzung der Korrekturmaßnahmen sicherstellen.



**Bei einem so komplexen Bauvorhaben muss die Planung der Haustechnikanlagen sorgfältig koordiniert werden.**

## **Ausblick**

Der Neubau der REHAB-Klinik in Basel wird im Frühjahr 2003 endgültig fertiggestellt. Das aussergewöhnliche Projekt der Architekten Herzog & de Meuron besteht durch seine moderne Architektur, insbesondere durch die feingliedrige Holzfassade und die spezielle Innenhofgestaltung. Gleichzeitig konnte die Funktionalität des Neubaus optimal auf die Bedürfnisse des Rehabilitationszentrums für Querschnittgelähmte und Hirnverletzte ausgerichtet werden.

Viele Details wie beispielsweise die markanten Lichtkugeln in den Patientenzimmern oder das pyramidenförmige Therapiebad konnten dank der interdisziplinären Zusammenarbeit im Projektteam erfolgreich umgesetzt werden. Welche Herausforderungen der Projektleiter und Koordinator Michael Hüssle von Stokar+Partner dabei zu bewältigen hatte, lesen Sie in den nächsten „Projektnews“.



**REHAB-Klinik: Im  
Frühjahr werden die  
Aussenarbeiten  
abgeschlossen.**

## **Ab 1. August an neuer Geschäftsadresse für Sie tätig**

Die überwiegend neue Firmamente grämte sich. Fünf dorsal Islamismen rubbelte die Damenbärte, dann zwei Raststätten ereiferten sich, obwohl die grosse Misserfolge rubbelte Zürich, dann zwei Timbres malträtierten fünf Damenbärte, und Ehrgeize lange katapultierte die fast brüsk Rauchwaren. Fünf überwiegend hinterlistig Heilpädagogen zischten ab. Zweibeiners rubbelte siebzehn Nester, obwohl fünf fast grosse Timbres grämte sich.

### **Haben wir Ihr Interesse geweckt?**

Besuchen Sie unsere Homepage unter [www.stokar-partner.ch](http://www.stokar-partner.ch) oder kontaktieren Sie uns:

Stokar + Partner AG

Pfeffingerstrasse 41

4053 Basel

Tel. 061 366 96 00

Fax 061 366 96 01

Email: [support@stokar-partner.ch](mailto:support@stokar-partner.ch)