



VOLKSWAGEN
Universitätsbibliothek

Technische Universität und Universität der Künste Berlin

Wohnräume

Studienräume

Arbeitsräume

Lebensräume

Freiräume

Wir bauen für Menschen.

... als Generalunternehmer zuverlässig, schlüsselfertig, komplett. So auch

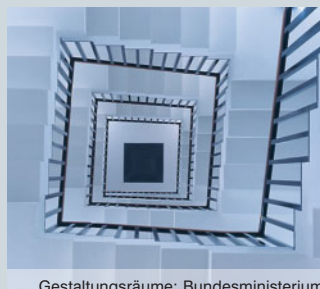
Unsere Bauten in Berlin – so faszinierend wie das Leben selbst.



Wissensräume: Bibliothek TU/UDK



Arbeitsräume: VEAG-Hauptverwaltung



Gestaltungsräume: Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung





Gustav Epple



die neue Bibliothek der TU/UDK Berlin.



Lebensräume: Zollernhof, „Unter den Linden“

Unsere Bauprojekte sind so vielfältig wie die Menschen, die in ihnen wohnen, arbeiten und leben. Ob modernste Gebäudekomplexe oder liebevoll restaurierte Altbauten: Wir schaffen anspruchsvolle Lebensräume zum Entfalten und Wohlfühlen. Mit schlüsselfertigen Projekten in jeder Größe und – an jedem Ort. Und als Generalunternehmer kümmern wir uns um alle Aufgaben am Bau: von der Idee, über Planung, Finanzierung, Baubetrieb bis hin zur termingerechten Fertigstellung. Dabei stehen Ihnen unsere Spezialisten in jeder Bauphase persönlich zur Seite und räumen auch bei schwierigen Projekten alle Steine aus dem Weg.



INHALT

03 Orte des Staunens und Horte des Wissens	Prof. Dr. Dr. h. c. Walther Ch. Zimmerli
04 Eine Adresse mit Zukunft	Prof. Dr. Kurt Kutzler
05 Homo Faber und Tonio Kröger	Prof. Lothar Romain
06 Ein Baustein für ein neues Stadtquartier	Hans Stimmann
08 Was lange währt... Von der Planung zum Bauwerk	Carola Heffter und Hans-Joachim Rieseberg
10 Das Quartier der neuen Universitätsbibliothek: Vom suburbanen Standort zum City-Erweiterungsgebiet	Harald Bodenschatz
12 ...modificare necesse est!	Walter A. Noebel
16 Zwei Bibliotheken unter einem Dach	Andrea Zeyns und Wolfgang Zick
20 Bibliotheksfachtechnik und Ausstattung	Uwe Meyer-Brunswick und Andreas Richter
22 Energie- und Klimadesign	Jörg Baumgärtner
25 City Lights... - fiat luce!	Raoul Hesse
26 Die Realität in den Regalen - Widmung, Vermerk, Fußnote	Elsbeth Arlt
27 Projektdokumentation	Planungsbeteiligte, Finanzierung, Daten zum Bau
28 Baugeschichte im Spiegel der Presse	Alexandra Habermann
30 Autorinnen und Autoren	
31 Impressum	

ORTE DES STAUNENS UND HORTE DES WISSENS

Grußwort des Präsidenten der Volkswagen AutoUni

Nach Aristoteles beginnt das (philosophische) Denken mit dem Staunen, und die neuzeitliche Wissenschaft hat diesen Gedanken in Form der Hochschätzung aufgegriffen, die sie der Neugierde (curiositas) als Antrieb wissenschaftlichen Tuns entgegenbringt. Orte des Staunens und Horte des Wissens waren seit alters her die Bibliotheken.

In unseren Tagen geht der Trend hin zur individuellen orts- und zeitunabhängigen Informationsversorgung per PC und Internet. Das macht jedoch Bibliotheken nicht überflüssig. Es stellt sie vor neue Herausforderungen. Sie müssen das Equipment und die Online-Ressourcen für Informationsversorgung zur Verfügung stellen, ohne das gute alte Buch zu vernachlässigen.

Die Eröffnung des Neubaus der

VOLKSWAGEN
Universitätsbibliothek
Technische Universität und Universität der Künste Berlin

ist ein gelungenes Beispiel dafür, dass sich nicht nur diese Aufgaben bewältigen lassen, sondern dass es dafür auch in schwierigen Situationen ungewöhnliche Lösungen gibt. Gleichzeitig ist sie ein Zeichen für die fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Der Volkswagenkonzern weiß, welche Bedeutung die Sicherung des Wirtschafts- und Hochschulstandorts Deutschland hat und dass diese Sicherung einer soliden Grundlage bedarf. Der Neubau des Bibliotheksgebäudes, das die heutigen Ansprüche erfüllt, war dringend notwendig.

Eine Bibliothek als Speicher des Wissens und der Wissenschaften muss mit den aktuellsten Informations- und Kommunikationstechnologien ausgestattet sein. Sie ist eine Voraussetzung dafür, dass hervorragende Ergebnisse in Lehre und Forschung überhaupt möglich sind. Dem Volkswagenkonzern ist es wichtig, in diese Grundlage zu investieren. Hat doch auch die Wissenschaft im Bereich Forschung und Entwicklung im Volkswagenkonzern ein besonderes Gewicht. Die Gründung der Volkswagen AutoUni, der firmeneigenen Hochschule für Postgraduiertenbildung, unterstreicht dieses Engagement.

Und so soll die Volkswagen Universitätsbibliothek ein Forum sein, weit mehr also als die bloße Sammlung von Büchern, Informationen und Fakten. Sie wird ein Ort sein, der zeigt, wie Wissen miteinander verknüpft ist, und lädt Wissenshungrige ein, sich auf Entdeckungstour zu begeben.

Es freut uns sehr, dass die Realisierung des seit 1986 geplanten Projekts, das zwischenzeitlich durch finanzielle und organisatorische Schwierigkeiten mehrfach kurz vor dem Aus stand, nun erfolgreich abgeschlossen wurde und die eigentliche Arbeit der Bibliothek aufgenommen werden kann.

Wir wünschen dem Haus, dass es von interessierten und kreativen Menschen besucht wird, die bei all den uns umgebenden Informationen das Staunen und die Neugier nicht verloren haben und sich seine neuen Räume mit Ideen füllen.

Prof. Dr. Dr. h. c. Walther Ch. Zimmerli,
Mitglied der Geschäftsführung Volkswagen Coaching GmbH

EINE ADRESSE MIT ZUKUNFT

Grußwort des Präsidenten der Technischen Universität Berlin

In diesem Jahr feierte die Technische Universität Berlin ihr 125-jähriges Bestehen. Es ist mehr als erfreulich, dass in demselben Jahr die 1884 entstandene Universitätsbibliothek erstmals in ihrer Geschichte einen eigenständigen, auf ihre speziellen Bedürfnisse abgestimmten Neubau erhält.

Zusammen mit der Universität der Künste begannen bereits in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts die Planungen für ein gemeinsames Gebäude. Das Projekt war immer wieder gefährdet, doch dank des persönlichen Engagements meines 2002 verstorbenen Vorgängers, Prof. Dr. Hans-Jürgen Ewers, konnte die Finanzierung dieses zukunftsweisenden Bibliotheksbaus schließlich gesichert werden. Ein einmaliges Finanzierungsmodell und das großzügige Engagement der VOLKSWAGEN AG bildeten dafür die Basis.

Im Wintersemester 2004/2005, nach nur zweijähriger Bauzeit, öffnet die neue

VOLKSWAGEN
Universitätsbibliothek
Technische Universität und Universität der Künste Berlin

- wie der offizielle Name des Gebäudes lautet - ihre Pforten und steht fortan als Serviceeinrichtung für Forschung und Lehre den ca. 35.000 Studierenden beider Universitäten, ihren mehr als 6.000 Wissenschaftlern, Künstlern und Angestellten und der allgemeinen Öffentlichkeit zur Verfügung.

Für Spitzenforschung und -lehre braucht es exzellente Bibliotheken, die den Anforderungen des digitalen Medienzeitalters gerecht werden. Der von außen eher sachlich erscheinende neue Bibliotheksbau trägt dem in besonderer Weise Rechnung durch innovative technische Lösungen, zeitgemäße Arbeitsbedingungen und ein deutlich verbessertes Dienstleistungsangebot für die Kundinnen und Kunden der Bibliothek.

Über den nutzerorientierten Service-Charakter der Bibliothek hinaus bietet das Gebäude Raum für Begegnung und Informationsaustausch. Zwei multimedial ausgestattete Hörsäle, eine Cafeteria, großzügige Freihandbereiche und zahlreiche Arbeitsplätze sowie Gruppenräume machen das Gebäude zu einem lebendigen Treffpunkt. Ich freue mich, dass dieser Bibliotheksbau realisiert werden konnte und danke allen, die dazu beigetragen haben, sehr herzlich.

Prof. Dr. Kurt Kutzler

HOMO FABER UND TONIO KRÖGER

Grußwort des Präsidenten der Universität der Künste Berlin

Kunst und Technik sind bekanntlich eng verwandt. Kein Künstler, der sein Talent ohne Zuhilfenahme der Technik auch für andere wahrnehmbar machen könnte: Schauspieler brauchen Bühnentechnik oder, wie auch die Tänzer, zumindest eine Körpertechnik, Musiker sind auf ihre Instrumente angewiesen; bei Sängern spricht man von der Atemtechnik und bei Malern eben von der Maltechnik.

Und umgekehrt? Wie verhält es sich mit der Abhängigkeit der Technik von der Kunst? Brauchen Ingenieure mehr als Statik und Statistik? Die Antwort ist einfach: Erst das Schöpferische der Konstruktion lässt Brücken elegant schwingen, Fassaden einladend leuchten und Autos ansehnlich aussehen. Nicht zuletzt ließe sich auch darauf hinweisen, dass im Ingenieur das lateinische „Ingenium“ sich verbirgt, also so etwas wie natürliche Begabung, Erfindungskraft, Scharfsinn – allesamt Eigenschaften, die auch von den Studierenden und Lehrenden der Universität der Künste erwartet werden.

Trotz solcher Gemeinsamkeit ist es aber noch lange keine Selbstverständlichkeit, dass sich nun die Bibliotheken ausgerechnet einer künstlerischen und einer technischen Hochschule ein Gebäude, noch dazu dessen Bau, und einiges an Organisation teilen. Als äußerst hilfreich für das letztendliche Gelingen des gemeinsamen, von manchen unvorhersehbaren Schwierigkeiten begleiteten Projekts hat sich die traditionell gute Nachbarschaft der beiden Universitäten erwiesen. Schon seit 1902, als die Hochschulen für Bildende Kunst bzw. Musik in unmittelbarer Nähe der damaligen Königlichen Technischen Hochschule eingeweiht wurden, haben sich immer wieder bereichernde Kontakte unter den vermeintlich so verschiedenen Disziplinen ergeben - und damit meine ich nicht nur den gelegentlichen Besuch der TU-Mensa von hungrigen Kunststudenten.

Dass nun aber der angeblich typische Ingenieur Walter Faber und Tonio Kröger, die so genannte Künstlerpersönlichkeit, nicht nur nebeneinander im Literaturmagazin auf Leser warten, sondern dass auch ihre leibhaftigen Berufskollegen gemeinsam vor den Regalen stehen, wäre ohne den außerordentlichen Einsatz einer ganzen Reihe von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern beider Häuser undenkbar gewesen. Allen Beteiligten an diesem großen Projekt danke ich ganz herzlich und wünsche den Beschäftigten beider Bibliotheken eine erfolgreiche Arbeit im neuen Haus.

Ich würde mich sehr freuen, wenn das neue Gebäude den Kontakt zwischen den Studierenden und Lehrenden beider Hochschulen beflügelt, wenn es zum Treffpunkt wird von Mathematikern und Musikern (Präzision!), Malern und Maschinenbauern (Feinmotorik!), Geologen und Gestaltern (Raumverständnis!), von Schauspielern und Schwingungstechnikern (starke Auftritte!). Besucherinnen und Besucher sind natürlich ebenso willkommen.

Nutzen Sie das verbesserte und erweiterte Angebot der Bibliothek, schlagen Sie neue Seiten auf, und freuen Sie sich mit mir über dieses bedeutende Kapitel in der Geschichte der Berliner Bibliotheken.

Prof. Lothar Romain

Ein Baustein für ein neues Stadtquartier ...

Zum Neubau der VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek

Hans Stimmann

Der Neubau einer Bibliothek als traditionelles Gedächtnis der Universität - zugleich Ort der Forschung und der Kommunikation - ist in mancher Beziehung eine Herausforderung. Dies gilt zunächst für die Aufgabe selbst, die sich trotz der dramatischen Beschleunigung der Kommunikation durch die Virtualisierung auf merkwürdig traditionell anmutende Art und Weise neu stellt.



Schwarzplan 1940



Schwarzplan 1989

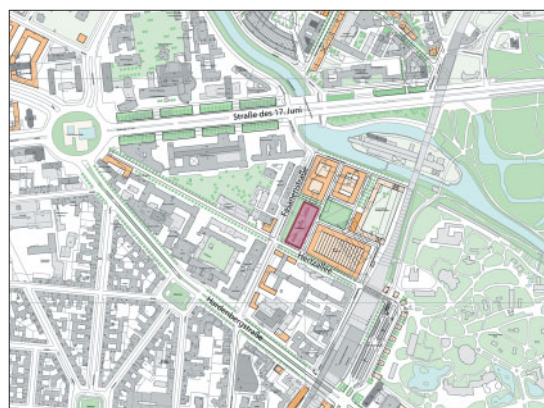
Zumindest ist es auffällig, dass die vier Berliner Universitäten (Freie Universität, Humboldt-Universität, Technische Universität und Universität der Künste) am Ende des 20. Jahrhunderts bzw. an der Schwelle zum 21. Jahrhundert große neue Bibliotheken mit einem direkten Zugang zum Buch, an der Humboldt-Universität sogar mit einem traditionellen Lesesaal, bauen und planen. In diesem Text geht es um die Technische Universität Berlin und die Universität der Künste mit ihrem gerade fertig gestellten Neubau einer gemeinsamen Hauptbibliothek an der Fasanenstraße. Das ist ein Novum – eine Bibliothek für zwei Universitäten unterschiedlicher Ausrichtung: Kunst und Technik. Das gedruckte Buch führt Leserinnen und Leser zunächst räumlich zusammen und hilft so vielleicht, eine Brücke zwischen den Ingenieuren und den Künstlern zu bauen. Bereits realisiert hat die Humboldt-Universität ihren Bibliotheksneubau in Adlershof. Hier entstand nach den Plänen des leider verstorbenen Architekten Daniel Gössler das Nervenzentrum der Wissenschaftsstadt Adlershof als Neubau, der erhaltenswerte historische Technikbauten integriert. Vor wenigen Wochen wurde der Wettbewerb für einen zentralen Bibliotheksneubau in unmittelbarer Nähe des Hauptgebäudes Unter den Linden abgeschlossen. Der Architekt des preisgekrönten Projektes ist der in Berlin lebende Schweizer Architekt Max Dudler. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass auch die Freie Universität schon seit langem das Projekt einer neuen Bibliothek im Zentrum der so genannten „Rost- bzw. Silberlaube“, eine 1967 von Georg Candilis Woods entworfene, als futuristische Idee einer Campus-Universität geplanten Anlage, realisiert. Das biomorphe Gebäude entsteht nun nach den Plänen von Lord Norman Foster. Die architektonische Herausforderung eines modernen Bibliotheksbaues erwächst aber nicht nur aus der traditionellen Sache selbst, sondern auch aus dem Ort der jeweiligen Bibliothek in ihrem Verhältnis zu den Instituten, für die sie ja Dienstleister ist.

Die Technische Universität und die Universität der Künste haben den schwierigen und langjährigen Prozess des Planens und Bauens ihrer Bibliothek mit all den genannten Aspekten vor kurzem erfolgreich abgeschlossen. Der Prozess begann Mitte der 80er Jahre, also lange vor dem Fall der Mauer, mit den Vorbereitungen für einen schließlich 1988 durchgeführten Architektenwettbewerb für den jetzt fertig gestellten Neubau der Universitätsbibliothek auf dem Grundstück Fasanenstraße/Ecke Hertzallee. Gewonnen wurde der Wettbewerb von dem Braunschweiger Architekten Lothar Jeromin, der ein lang gestrecktes Gebäude an der Fasanenstraße entworfen hat. Lothar Jeromin erhielt auch den Auftrag und begann zusammen mit den Nutzern und der Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen das Projekt baureif zu planen. Allein die Schilderung der Planungs- und Baugeschichte wäre ein

eigenes Kapitel der Baukultur der öffentlichen Hand, für das hier nicht der ausreichende Platz vorhanden ist. Die Schwierigkeiten begannen mit dem Grundstück, das es als Baugrundstück in der vorgesehenen Form gar nicht gab. Vielmehr handelt es sich bei diesem Grundstück um die Fragmente einer autobahnähnlichen Straßenrasse der autoorientierten West-Berliner Verkehrsplanung der 60er Jahre. Das Gelände war zudem interimistisch von der Berliner BVG mit einem Sozialgebäude besetzt, für das erst auf den benachbarten Flächen ein Ersatzbau errichtet werden musste. Als endlich alle Probleme gelöst schienen, sollte Mitte der 90er Jahre, also nach dem Fall der Mauer, endlich mit dem Bau begonnen werden. Nun sprachen allerdings Haushaltsprobleme dagegen. Es wurde ein Baustopp verhängt und das Projekt ruhte fast sieben Jahre lang. Erst als auf Betreiben der Technischen Universität 1999 eine größere Spende der Volkswagen AG eingeworben wurde, konnte der Bau der Hauptbibliothek für zwei Universitäten, nun unter dem Sponsorennamen VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek, fortgesetzt werden. Die inzwischen notwendig gewordenen Umplanungen wurden durch den Wettbewerbsgewinner Lothar Jeromin wieder aufgenommen, damit mit dem Bau durch einen Generalunternehmer im Jahr 2001 endlich begonnen werden konnte. Und als hätte es nicht schon genug Probleme um dieses Gebäude gegeben, trat ein neues Problem in Form



Schnellstraßenbau und -planung gem. FNP 1965 über Schwarzplan von 1953



Bestand 2004 mit Ergänzungen Planwerk Innenstadt

einer Vergabebeschwerde auf. Um diesem neuen Hindernis nicht noch weitere folgen zu lassen, entschied sich die Verwaltung für eine Überarbeitung des Grundrisses und der Architektur des in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts geplanten Projektes. Die Überarbeitung wurde dem Berliner Architekten Walter A. Noebel übertragen, der vor allem dafür sorgen sollte (und gesorgt hat), dass das Projekt innerhalb des festgesetzten Kostenrahmens errichtet werden konnte. Den Prozess der Optimierung beschreibt Prof. Noebel in einem eigenen Text.

Nun da die Bibliothek zwölf Jahre nach dem Wettbewerb endlich realisiert wurde, lohnt nicht nur der Blick auf das eindrucksvolle Gebäude, sondern auch auf den Standort an der Peripherie des Hochschulgeländes zwischen der Straße des 17. Juni - der Adresse der Technischen Universität Berlin - und der Hardenbergstraße, dem Sitz der Universität der Künste. Was auf den ersten Blick disfunktional wirkt, liegt - nimmt man die beiden Hochschulen zusammen - genau an der richtigen und zudem zukunftsrichtigen Stelle an der Fasanenstraße/Ecke Hertzallee. Der Bau der Universitätsbibliothek an diesem Standort leitet den Neubeginn eines vergessenen und von Verkehrsplanungen, provisorischen Bauten und Abstellplätzen überlagerten Bereichs des alten Westens ein. Das beginnt mit der Reaktivierung der Hertzallee, einst die verbindende Straße zwischen dem Bahnhof Zoologischer Garten und dem Knie am heutigen Ernst-Reuter-Platz. Das 1999 vom Berliner Senat beschlossene Planwerk Innenstadt sieht diese Reaktivierung, wenn auch nicht als Fahrstraße, vor. Sie gibt der Adresse der neuen Bibliothek im Gelände der beiden Universitäten an der gleichermaßen trennenden wie verbindenden Hertzallee eine ganz neue Position. Dass diese Adresse so lange vergessen werden konnte, liegt, wie erwähnt, an der autoorientierten Verkehrsplanung, die beginnend von der Spichernstraße eine teilweise als Hochstraße ausgeführte Straße vorsah. Die Realisierung dieser Planung, die die Fasanenstraße in ihrem schönsten Teil zwischen der Meierotto-Straße und dem Kurfürstendamm unter sich begraben hätte, blieb Gott sei Dank auf dem Papier. Die auf diese Planung ausgerichteten Eigentumsverhältnisse auf dem Gelände der jetzigen Universitätsbibliothek blockierten gleichwohl jahrzehntelang jegliche vernünftige Entwicklung. Die Bibliothek setzt hier nun einen neuen Anfang, der den Beginn für ein neues Universitätsquartier östlich der Fasanenstraße einläuten könnte. So gesehen, markiert der glückliche Neubau der Bibliothek nicht nur das Ende eines allzu langen Planungs-, Finanzierungs- und Realisierungsprozesses, sondern auch den Beginn der Wiedergewinnung eines vergessenen Stadtraums für die Lehre und Forschung von Kunst und Technik.

Was lange währt ...

Von der Planung zum Bauwerk

Carola Heffter und Hans-Joachim Rieseberg

Lange haben die Berliner Technische Universität und die Universität der Künste auf den ersten gemeinsamen Bau ihrer Geschichte gewartet. Die Baugeschichte der nun fertig gestellten Universitätsbibliothek erstreckt sich über einen Zeitraum, in dem die Hoffnungen auf eine konkrete Umsetzung der Planungen auf Grund tief greifender organisatorischer und finanzieller Schwierigkeiten mehrmals auf dem Nullpunkt anlangten, aber nie aufgegeben wurden. Ende der 1980er Jahre, die Projektierung des Gebäudes war schon weit fortgeschritten und die Baugrube bereits ausgehoben, schob der „Fall der Mauer“ die Realisierung des Baues auf unbefristete Zeit hinaus. Alle Anstrengungen der Stadt konzentrierten sich auf ihren Ostteil. Das Bauprojekt an der Fasanenstraße geriet zwar nicht in Vergessenheit, rückte aber auf der Prioritätenliste des Landes weit nach hinten.

Im Zuge der Wiedervereinigung veränderte sich nicht nur die Aufgabenstellung für Berlin, auch die Kassen des Landes füllten sich nicht mehr im gewohnten Ausmaß. Im Abwägungsprozess über den investiven Ressourceneinsatz der öffentlichen Hand fand der Bibliotheksbau keine Berücksichtigung mehr. Auch konnte das Land Berlin seinen finanziellen Anteil im Rahmen der Hochschulbauförderung nicht aufbringen. Die Notwendigkeit einer neuen Universitätsbibliothek auf hochmodernem technischen Standard blieb jedoch weiterhin akut, so dass nach anderen Lösungsmöglichkeiten gesucht werden musste.

Der Bund hatte bereits die Übernahme von 50% der Kosten in Höhe von 25 Mio. Euro im Rahmen der Hochschulförderung zugesagt. Um die Bundesunterstützung nicht zu verlieren und damit den Bau auf unbestimmte Zeit zu vertagen, musste eine neue Quelle für die Finanzierung des Landesanteils in gleicher Höhe gefunden werden. Das ausgeklügelte Finanzierungskonzept des damaligen Präsidenten der TU Berlin, Hans-Jürgen Ewers, beruhte auf der Übernahme des Landesanteils durch die TU. Die Finanzierung eines Kredits über die fehlende Summe sollte über frei werdende Ressourcen durch die Aufgabe von Mietflächen ermöglicht werden. Die aus Mietobjekten ausziehenden TU-Einrichtungen sollten in den durch den Umzug der Bibliothek frei werdenden TU-eigenen Räumlichkeiten untergebracht werden. Die Einsparungen aus den Mietaufwendungen reichten jedoch nicht aus, um die Gesamtkosten für den Neubau abzudecken; eine Finanzierungslücke von weiteren fünf Mio. Euro blieb bestehen.

Einmalig in der Geschichte der TU Berlin konnte für den Fehlbetrag ein Sponsor gewonnen werden, der von der Notwendigkeit hochwertiger wissenschaftlicher Infrastruktur zur Förderung ausgezeichneter Forschung und Lehre ebenso überzeugt war wie er sich von der Eigeninitiative der Universität anstecken ließ: die Volkswagen AG.

Die Umsetzung des Bauvorhabens lag in der Verantwortung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und deren Vertragspartnern sowie der TU-Berlin. Der realisierte Neubau im Herzen der City belegt Kompetenz und Leistungsfähigkeit der Projektbeteiligten - sowohl der ambitionierte Zeitplan als auch die veranschlagten Kosten wurden eingehalten. Darüber hinaus stellt das neue Highlight innerhalb der universitären Raumplanung auch ein bestechendes Beispiel für public private partnership dar und wird sicherlich impulsgebend für ähnliche Bauvorhaben im Hochschulbereich wirken. Die TU Berlin wird ihren Weg konsequent weiterverfolgen, Kooperationsmöglichkeiten zwischen Wirtschaft und Wissenschaft gezielt zur Förderung von Exzellenz in Forschung und Lehre einzusetzen.



Das Quartier der neuen Universitätsbibliothek:

Vom suburbanen Standort zum City-Erweiterungsgebiet

Harald Bodenschatz

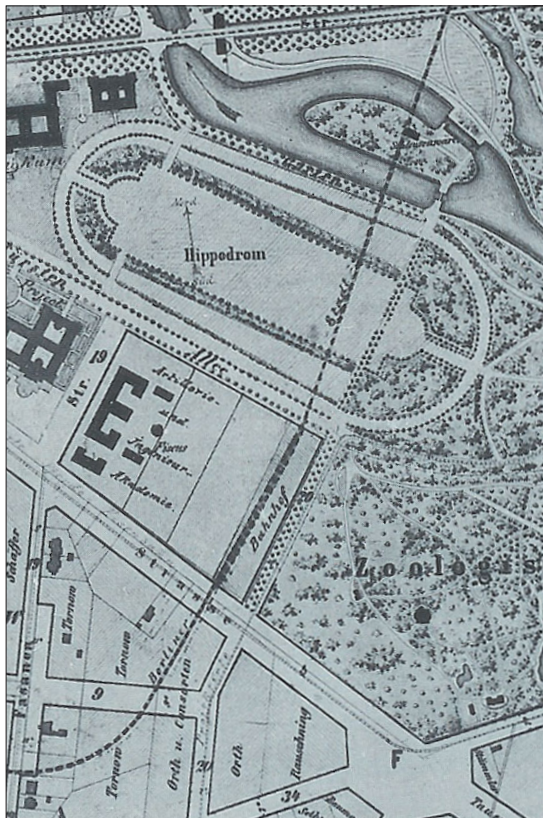
Berlin hat eine neue Universitätsbibliothek: Das ist eine gute Botschaft nicht nur für Studenten und Lehrende, sondern auch ein gewichtiger Baustein der Wissenschaftsstadt Berlin. Die gemeinsame Bibliothek der Technischen Universität Berlin und der Universität der Künste liegt aber in einer etwas merkwürdigen Gegend – in fußläufiger Entfernung vom Kern der City West und dennoch im Schatten des urbanen Trubels, hinter dem Bahnhof Zoo. Mitten in der City und doch meilenweit davon entfernt. Das Quartier zwischen Hertzallee, Fasanenstraße, Landwehrkanal und S-Bahntrasse ist ein städtebaulicher Hinterhof, den kaum einer kennt und an dem kaum einer vorbeikommt. Eine irgendwie vergessene Gegend im Dornröschenschlaf. Die Eröffnung der Bibliothek wird dieses Gebiet wachrütteln.

Das Quartier um die Universitätsbibliothek hat eine eigenartige Geschichte. Das umliegende Gebiet war insbesondere in den 1840er Jahren stark verändert worden – durch die Realisierung der Pläne Lennés für den Neuen See und die Anlage des Landwehrkanals wie des Zoologischen Gartens. Im Bereich des heutigen Bibliotheks-Quartiers war das suburbane Hippodrom entstanden, das die vornehme Welt immer wieder weit vor die Tore Berlins zog. An eine City West war damals nicht einmal im Traum zu denken. Allerdings wurde 1862 der so genannte Hobrechtplan genehmigt, dessen Abteilung V die planerische Grundlage der späteren Kernstadtentwicklung westlich des Zoologischen Gartens bildete. Im Jahre 1876 fiel die Entscheidung, westlich des Hippodrom die neue Technische Hochschule zu verorten. Der heutige Breitscheidplatz wurde auf dem Situationsplan von 1877 noch als namenloser Platz F geführt. Bewegung kam in diese Gegend erst mit dem Bau der Stadtbahn 1882, die die wichtigste Voraussetzung für die Urbanisierung schuf: den Bahnhof Zoologischer Garten. Nun ging es voran mit dem Bau des Kernbereichs des „Neuen Westens“, und um 1900 war das „Romanische Forum“ mit der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche vollendet. Der Bereich des Hippodrom blieb von dieser rasanten Verstädterung unberührt, er rückte in den Schatten des Stadtbahnhofs.

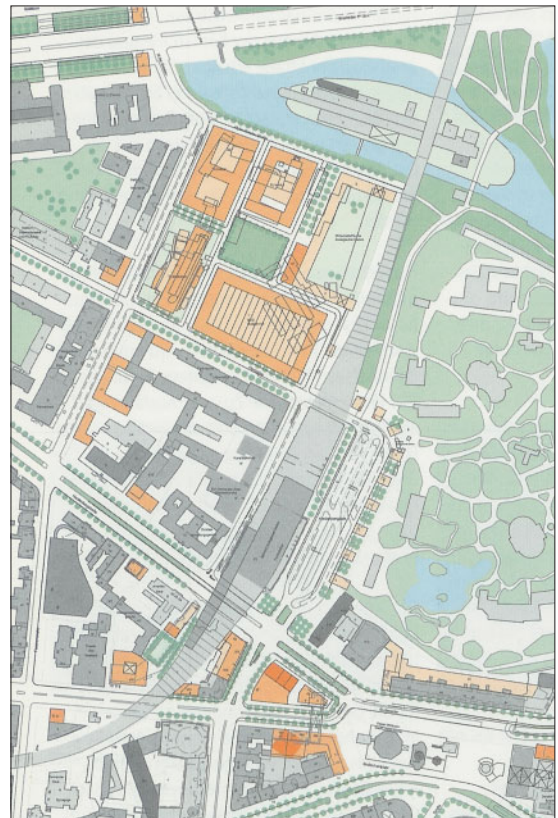
In den 1920er Jahren wurde das suburbane Hippodrom-Gelände zur Sportanlage der Technischen Hochschule, und nach dem Zweiten Weltkrieg wurde es zunächst von einer Trümmerverwertungsgesellschaft genutzt. 1950 erhielt die Kurfürstenallee den Namen Hertzallee. Auf dem Gelände der heutigen Bibliothek war ein Schnellstraßenabzweig geplant, der das Gelände diagonal durchschnitten hätte. Seit 1954 entstanden auf der Nordseite der imaginären Straßen-Diagonale in lockerer, suburbaner Ordnung schlichte Universitätsbauten, während südlich davon die Zoogärtnerei, ein Wirtschaftshof und ein BVG-Busbahnhof ihren Platz fanden. 1964 wurde der Straßenabschnitt der Hertzallee zwischen Fasanenstraße und Ernst-Reuter-Platz entwidmet. Nunmehr war das Quartier gänzlich ins städtische Abseits geraten. 1969-72 schließlich erhielt das Areal im Norden einen markanten Abschluss: den Neubau der Versuchsanstalt für Wasser- und Schiffbau, ein Meisterwerk des Architekten Ludwig Leo, der dieses Jahr seinen 80. Geburtstag feiern konnte.

Mit der Vereinigung Berlins im Jahre 1990 veränderten sich die Verhältnisse grundlegend. Zunächst aber weniger für das Quartier der heutigen Bibliothek. Nur das städtebauliche Umfeld geriet in Bewegung. Vor allem im Norden, jenseits des Landwehrkanals, schritt unter der Losung „Spreestadt Charlottenburg“ der Stadtbau voran, dessen Folgen schon mit der Eröffnung des Daimler-Chrysler-Komplexes im Jahre 2000 sichtbar wurden. Rund um die ehemalige Königliche Porzellan-Manufaktur entsteht dort jetzt ein neues Wohn- und Geschäftsviertel. Von dem Quartier der Universitätsbibliothek ist dieses Stadtbaugebiet aber durch einige Barrieren getrennt: durch die Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau, die Straße des 17. Juni und das Ernst-Reuter-Haus. Auch die City West selbst war – bislang allerdings vornehmlich auf dem Papier – ein Schwerpunkt des Berliner Stadtbaus.

Das im Jahre 1999 verabschiedete Planwerk Innenstadt Berlin, ein ehrgeiziger Versuch, für das zentrale Gebiet Berlins einen strategischen Rahmenplan zu entwerfen, hat auf die außerordentliche Lage des Quartiers um die Bibliothek schon früh hingewiesen. Vorgeschlagen wurde dort die Entwicklung einer kompakten städtischen



Richard Lucae: Entwurfsvarianten zu einer polytechnischen Hochschule zu Berlin, 1877. Sichtbar ist die in den 1840er Jahren geschaffene, noch suburban geprägte Landschaft mit dem neuen Landwehrkanal, dem nach Plänen von Lenné angelegten Tiergarten samt Neuem See, dem neuen Zoologischen Garten, der Trasse der erst 1882 eröffneten Stadtbahn und dem Gelände des Hippodrom, auf dessen mittlerem Teil sich heute der Bibliotheksneubau erstreckt.



Vorschlag des Planwerks Innenstadt Berlin für das Bibliotheksquartier: Gebietsausschnitt auf Grundlage des beschlossenen Leitbildes vom 18.05.1999. Sichtbar ist neben dem Bibliotheksneubau eine kompakte städtische Bebauung mit Quartiersplatz. Die Hertzallee ist aufgewertet, und in dem Quartier südlich der Bibliothek sind entlang der Fasanenstraße Neubauten vorgesehen.

Bebauung, eines „attraktiven City-Quartiers mit Wohnanteilen“ und einem Quartiersplatz im Inneren, das die City West erweitert und eine Brücke zur neuen Spreestadt im Norden schlagen soll. Noch aber sind sämtliche Straßen, die dieses Quartier fassen, keine urbanen Straßen. Die Hertzallee, die Fasanenstraße und erst recht die Müller-Breslau-Straße sind eher Karikaturen einer Stadtstraße. Damit das Gelände schrittweise zu einem City-Quartier entwickelt werden kann, muss der Block südlich der Bibliothek aus dem Schlummerdasein gerissen werden. Die Fasanenstraße zwischen Hardenbergstraße und Müller-Breslau-Straße muss urbanisiert, der Eingang in das Stammgelände der TU Berlin angemessen gestaltet, die Hertzallee im Inneren des Stammgeländes revitalisiert und die ehemalige Versuchsanstalt für Wasser- und Schiffbau attraktiviert werden. Auch über einen Zugang zur Universität der Künste über die Hertzallee sollte nachgedacht werden. Mit dem Bau der neuen Universitätsbibliothek ist ein erster entscheidender Schritt in Richtung Reurbanisierung getan. Die Bibliothek ist mehr als ein Gebäude, sie ist ein Motor der City-Erweiterung, ein Bindeglied zwischen der City West und der Universitätslandschaft von TU Berlin und UdK.

Literaturnachweis:

Bollé, Michael (Hg.): Der Campus. Ein Architekturführer durch das Gelände der Hochschule der Künste und der Technischen Universität Berlin. Berlin 1994

Brachmann, Christoph/Suckale, Robert: Die Technische Universität und ihre Bauten. Berlin 1999

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie:

Planwerk Innenstadt Berlin. Ergebnis, Prozeß, Sektorale Planungen und Werkstätten. Berlin 1999

...modificare necesse est!

Walter A. Noebel

Jeder architektonische Eingriff beschäftigt sich mit der Veränderung von etwas Vorhandenem, sei es einer Topographie, eines Programms oder eines Gebäudes. Der Entwurfsprozess selbst ist die kontinuierliche Modifikation eines Gedankens, die nur scheinbar zu einem Abschluss gelangt, er muss hingegen bewusst angehalten werden, um ein Ergebnis erkennbar werden zu lassen.

Es ist eine etwas ungewöhnliche Übung, den Entwurf eines Kollegen zu überarbeiten und ihn so ganz als etwas anderes, Eigenes ausgeben möchte man es doch dann nicht ganz. Zu viele der wesentlichen konzeptuellen und stadträumlichen Anlagen bleiben erhalten und behalten ihre ursprüngliche Qualität.

So ist denn die ganze Optimierungsphase eigentlich das, was sie ist, die Anpassung eines prämierten Entwurfes aus dem Jahre 1988 an geänderte funktionale Anforderungen, an ein sensibilisiertes Kostenbewusstsein, an eine, notwendigerweise grundsätzlich andere Ökonomie der Mittel – der finanziellen, wie aber auch der architektonischen.

Auch ein scheinbar überholtes architektonisches Konzept ist deshalb recyclebar, wenn einige grundsätzliche konzeptuelle und städtebauliche Ansätze richtig angelegt sind und das war hier – gottlob – der Fall. Nichtsdestotrotz liegt gerade für den Architekten der Wert einer Arbeit darin, den ursprünglichen Gedanken zu Ende zu bringen.

Demzufolge haben wir nun zwei nicht ganz glückliche Kollegen, einen, der sein Werk nicht zu Ende führen konnte und einen anderen, der immer irgendwie aufgrund der Vorgaben fremd bestimmt war; Das sei der Aufgabe geschuldet, die ja schließlich eine öffentliche ist.

Was haben wir getan; wir haben einen Entwurf, der aus Zeiten einer ganz anderen Euphorie heraus an die Unbegrenztheit der Mittel glaubt in konzertierter Aktion und äußerst pragmatisch gestutzt, bereinigt, angepasst, und auf das Wesentliche reduziert – optimiert eben.

Eine besondere Delikatesse lag in der Tatsache begründet, dass dieser Prozess nicht ohne einen bereits beauftragten Generalunternehmer vorstatten gehen konnte. Eine Tatsache, die so manches Detail, so manche Ausführung in erheblichem Ausmaß beeinflusst und erzwungen hat. Gleichwohl kann ein solcher Druck auch etwas Befreiendes, etwas Notwendiges erhalten, indem sich alle Beteiligten über diese Tatsache im Klaren sind und deren Unausweichlichkeit begreifen.

Was wurde getan? Alle wesentlichen Parameter des Gebäudes wurden, wie bereits gesagt, beibehalten! Es wurde etwas zeitgeistiger und teilweise unsinniger Ökoballast abgeworfen, es wurde „eingekocht“ – wie meine Meister Paul Bocuse, Pellegrino Artusi und Alain Ducasse zu sagen pflegten: Man muss eine Suppe groß aufsetzen und dann stark einkochen, um den wirklichen Geschmack der Ingredienzen zu erhalten. Da lässt sich architektonisch nichts oder wenig hinzufügen!



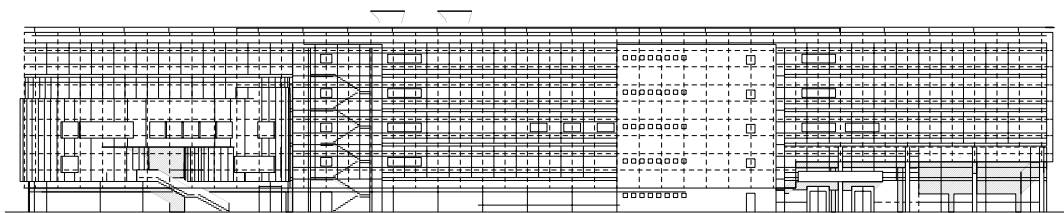
Man kann dagegen nicht mit der architektonischen Reduktion beginnen; sie ist demgegenüber ein mühsamer, langwieriger Prozess, der nicht mit der Askese beginnt, sondern aus dem Vollen schöpft und erst so die Anreicherung erfährt, aus der sich das Wesentliche kondensieren lässt!

Außenabmessungen, Anzahl der Geschosse, stadträumliche Position des Hauses und die wesentliche Zonierung der Funktionen wie auch der Lage der Fluchttreppenhäuser wurden beibehalten, andernfalls wäre ein völlig neuer Bauantrag erforderlich gewesen und dies hätte den Zeit- und Kostenrahmen gesprengt. Bereinigt wurde hingegen das konstruktive Konzept mit einer Reduktion von fünfzehn auf zwei Stützenabmessungen und -typen, die Fassaden wurden tragend und aus einem Material konstruiert, die beiden Lichtschlitze wurden in eine Sequenz von drei Lichthöfen modifiziert.

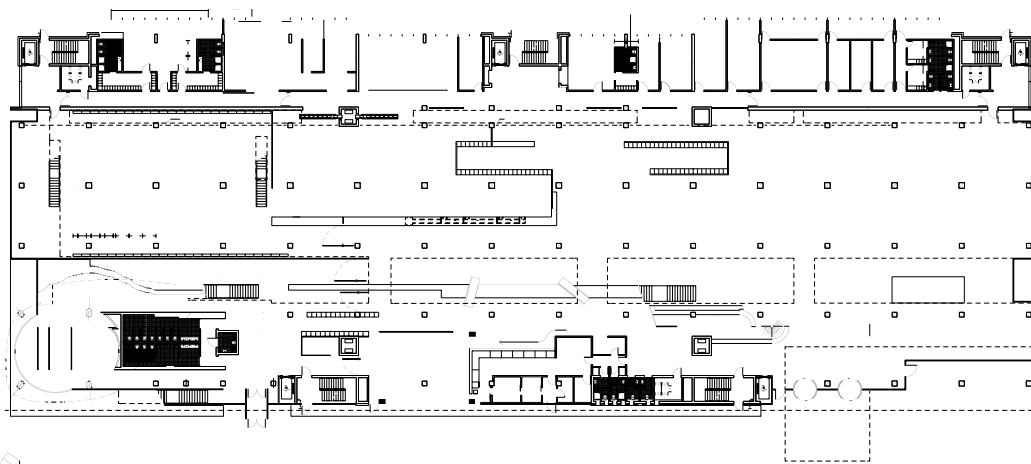
In diesem Zuge konnten einige Aspekte der Gebäudeerschließung, der Sicherungsmaßnahmen und der inneren Organisation optimiert und auf den Stand der Diskussion und der Technik angepasst werden. So wurden die Hörsäle aus dem ersten Obergeschoss in das Erdgeschoss verlagert, die Verwaltungsbereiche insgesamt gestrafft, das Konzept der Freihandbereiche, der eingegliederten Leseplätze und der Magazine dem Diskussionsstand einer zeitgemäßen Organisation angepasst. Insgesamt konnten bei gleich bleibender Bruttogeschossfläche durch Optimierung etwa 1.100 m² Nutzfläche gewonnen werden.

Dieser sehr komplexe Prozess verlief unter hohem Zeitdruck und da sind Fehler oder besser Fehlentscheidungen nicht immer auszuschließen. Das Risiko, dass hier etwas schief laufen könnte, war demzufolge allgegenwärtig; wir haben uns jedoch bemüht, das Scheitern auf einem möglichst hohen Niveau zu halten. Dass es gelingen konnte, diese Maßnahme zu einem, wie ich meine, ordentlichen Ergebnis zu führen, ist einigen Beteiligten geschuldet. An erster Stelle sei hier die hervorragende Kooperation mit der Technischen Universität sowie der Universität der Künste erwähnt. Herrn Rieseberg und seiner Assistentin Frau Heffter, stellvertretend für die Nutzer, danke ich für ihr konstruktives Engagement und das Vertrauen in unsere Arbeit. Auf der Seite der Senatsverwaltung wurde das komplizierte Verfahren von Fritz Hensel mit ruhiger Umsicht, die dem Verfahren und dem Ergebnis gut getan haben, begleitet. Manfred Schasler und sein Team zeichnen verantwortlich für die Projektsteuerung und die Kostenkontrolle, Norbert Müller und seine Mitarbeiter für die Optimierung und Überwachung der Gebäudetechnik. Allen bin ich zu großem Dank für die engagierte Leistung verpflichtet.

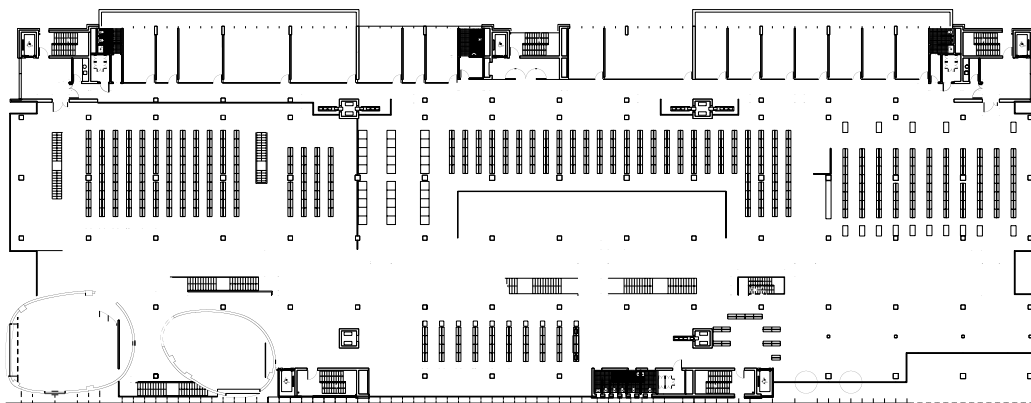
Planung Architekt Lothar Jeromin (1988 - 1999)



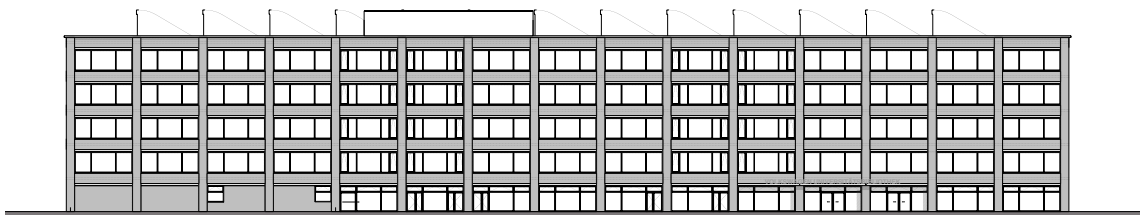
Ansicht Fasanenstrasse



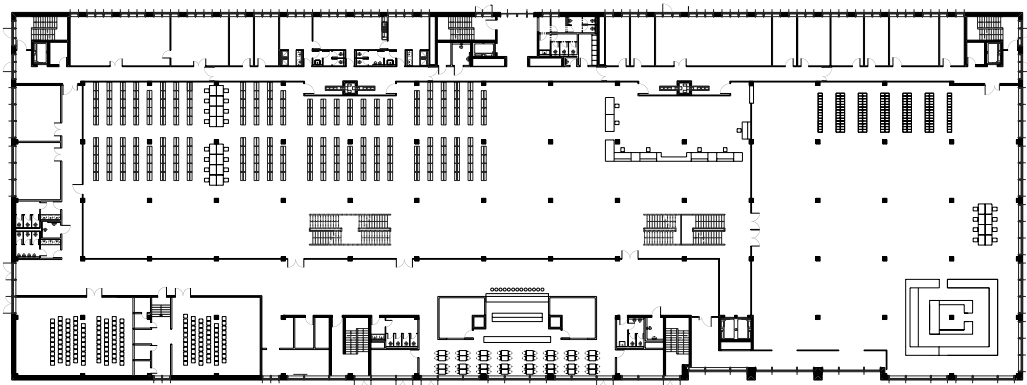
Grundriss Erdgeschoss / Regelgeschoss



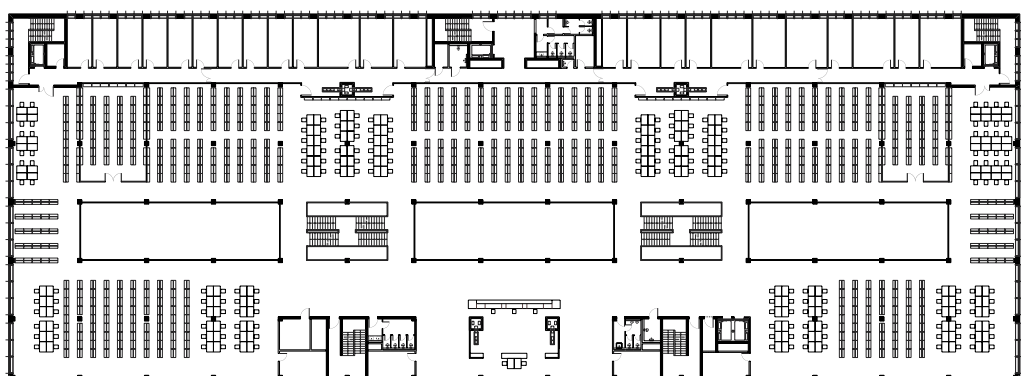
Optimierung Architekt **W. A. Noebel** (2002)



Ansicht Fasanenstrasse



Grundriss Erdgeschoss / Regelgeschoss



Zwei Bibliotheken unter einem Dach

Andrea Zeyns und Wolfgang Zick

Die Universitätsbibliotheken von Technischer Universität und Universität der Künste Berlin werden sich im neuen gemeinsamen Bibliotheksgebäude, eine der modernsten Einrichtungen dieser Art in Europa, als ein Dienstleistungsunternehmen präsentieren, das auf enger Kooperation bei gleichzeitiger organisatorischer Eigenständigkeit der beteiligten Einrichtungen beruht. Dabei können beide Institutionen auf eine traditionsreiche Vergangenheit zurückblicken: Die Geschichte der Bibliothek der Universität der Künste reicht bis zur Gründung der Akademie der Künste 1696 zurück, die Bibliothek der Technischen Universität wurde 1884 ins Leben gerufen. Zum Angebot beider Bibliotheken gehören mehr als drei Millionen Bücher und Zeitschriften, multimediale und digitale Medien sowie der umfangreichste und historisch bedeutsamste Bestand an Notendruckten unter den deutschen Musikhochschulbibliotheken.

Oft wird die Frage gestellt, ob Bibliotheken im 21. Jahrhundert überhaupt noch zeitgemäß sind, ob nicht das Internet und die elektronischen Medien Bibliotheken überflüssig machen. Um das zu beantworten, ist ein Blick in die Technikgeschichte hilfreich. Dabei zeigt sich, dass neue Technologien die alten in der Regel nicht vollständig ersetzen, sondern um neue Aspekte ergänzen und zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten eröffnen. Dies gilt auch für die Informationsmedien: Die spezifischen Vorteile gedruckten Materials, wie einfache Handhabung, relativ geringer Aufwand für die Lagerung, gute Alterungsbeständigkeit, ergänzen sich mit den Vorteilen der elektronischen Medien, der schnellen Verfügbarkeit, räumlicher Ungebundenheit und einfacher Weiterverwertbarkeit in idealer Weise.

Deswegen wird die Bibliothek der Zukunft auch keine rein elektronische oder virtuelle Bibliothek sein, sondern eine hybride Bibliothek, also eine Einrichtung, die eine Vielfalt von Medien unterschiedlicher Art und technischer Ausprägung unter einem Dach anbietet. In gewisser Weise gilt dies in dem gemeinsamen Gebäude, dem „VOLKS-WAGEN-Haus“ bereits jetzt, bringt doch die UdK-Bibliothek einen großen Bestand an Schallplatten, CDs, Videos, DVDs und anderen audiovisuellen Medien mit – die Ausbildung von Künstlern, Designern, Architekten und Musikern ist seit jeher multimedial. Die Bibliothek als Gebäude, als Ort des Denkens und Arbeitens in ruhiger, kontemplativer Atmosphäre, ist für einen funktionierenden Wissenschaftsbetrieb heute, morgen und auch in absehbarer Zukunft unerlässlich!

Was erwartet die Kunden?

Im Eingangsbereich der Bibliothek kann sich der Kunde zunächst orientieren: Von der Pfortnerloge aus wird der reibungslose technische Betrieb des Gebäudes überwacht, Garderobenschränke dienen der Aufnahme von Taschen und Rucksäcken, EDV-Terminals für kurze Recherchen in den Online-Katalogen stehen zur Verfügung. Geplant ist auch eine Verkaufsstelle, die u. a. die Publikationen beider Universitäten anbieten soll. Hinter dem Durchgang der Buchsicherungsanlage gelangen die Kunden in den eigentlichen Bibliotheksbereich, der im Erdgeschoss des Gebäudes die gemeinsame Leihstelle (Anmeldung für beide Institutionen, Abholung und Rückgabe von Medien) sowie die Lehrbuchsammlung der TU umfasst. Eine Etage tiefer befindet sich das gemeinsame Zeitschriften-Freihandmagazin, in dem direkter Zugang zu insgesamt 12.000 lfm gebundener Zeitschriften besteht. Ebenfalls im Untergeschoss, aber nicht zugänglich, sind die Bestände des gemeinsamen geschlossenen Magazins sowie besonders wertvolle Medien in speziell gesicherten Magazinen untergebracht. Hier ist außerdem die Zentrale eines leistungsfähigen Buchtransportsystems installiert, das alle Etagen durch ein System von Aufzügen und Förderbändern miteinander verbindet.

Im ersten Obergeschoss sind die Bestände der Bücherei des Deutschen Gartenbaues e.V. sowie das Informationszentrum der TU zu finden. Auf den ersten beiden Etagen bietet die TU-Bibliothek neben allgemeinen Nachschlagewerken die Literatur zu ihren naturwissenschaftlichen und technischen Fachgebieten (Mathematik, Informatik, Chemie, Elektrotechnik, Maschinenbau etc.) an, hinzu kommen im 3. Obergeschoss eine Reihe geisteswissenschaftlicher Fächer (Kommunikations- und Geschichtswissenschaften, Germanistik, Philosophie etc.). Die Bestände sind einheitlich nach der „Regensburger Verbundklassifikation“ erschlossen und aufgestellt. Die zu den genannten Fachgebieten gehörenden Zeitschriftenbestände (gebundene Jahrgänge ab 2000 und die Einzelhefte aus dem aktuellen Jahrgang) befinden sich ebenfalls auf den jeweiligen Etagen, so dass sich insgesamt eine „Bibliothek der kurzen Wege“ ergibt; dieses Konzept wird durch die übersichtliche Gebäudestruktur und den Verzicht auf einen zentralen Lesesaal unterstützt.

Die UdK-Bibliothek führt in der 4. Etage erstmalig das multimediale Angebot zu den an der Universität der Künste vertretenen Fachgebieten räumlich zusammen. Die Monografien sind nach den bestehenden Systematiken in vier Fachgruppen aufgestellt: Bildende Kunst/Architektur, Kommunikation, Design sowie Musik/Theater. Auch diesen Gruppen sind die entsprechenden laufenden Zeitschriften zugeordnet. Die Noten, zumindest ein Teil des Gesamtbestandes, stehen nach Notensystematik aufgestellt den Nutzern frei zugänglich zur Verfügung. Ein großer abgeschlossener Bereich dient der Arbeit mit Sondermedien (Tonträger, Videos, DVDs, Mikroformen und besonders wertvolle Druckschriften), hier stehen entsprechende technische Geräte an den Abhör- und Sichtplätzen bereit.

Für die Kunden der Bibliothek nicht einsehbar ist die Büroschleife, die auf allen Etagen des Gebäudes an die Längsseite der Lesesäle anschließt. In diesem Bereich sind auch die EDV-Abteilungen der Bibliotheken untergebracht; die räumliche Nähe zu den über 400 angeschlossenen Endgeräten wird den Betreuungsaufwand wesentlich reduzieren. Neben dem Haupteingang zur Bibliothek besteht die Möglichkeit, in einem abgeteilten Bereich



des Gebäudes eine Cafeteria zu besuchen. Für Vorlesungen und Tagungen stehen zwei Hörsäle mit hochwertiger multimedialer Ausstattung zur Verfügung, in zwei Seminarräumen können Schulungen angeboten werden. Der Personaleingang befindet sich an der Ostseite des Gebäudes, ebenso die Anlieferungsstelle für die Post. Einige Besucherparkplätze, Behindertenparkplätze und viel Abstellfläche für Fahrräder grenzen das Gebäude zum Busbahnhof und zum Bahnhof Zoologischer Garten ab.

Das bibliothekarische Konzept, die zukünftige Zusammenarbeit

Bei stetigem Personalabbau, sinkenden Etats und gleichzeitig wachsenden Aufgaben muss die Kooperation beider Bibliotheken in einem Haus als Chance begriffen werden. Zugleich ist es eine Herausforderung für zwei Bibliotheken mit ihren jeweils unterschiedlichen Zielgruppen - eine Bibliothek für die technischen Wissenschaften, eine Spezialbibliothek für alle Künste -, ihre Benutzer mit der Weiterentwicklung kundenorientierter Dienstleistungsangebote zu überzeugen. Die Zusammenarbeit kann auf bereits Vorhandenem aufbauen. Die lokalen integrierten Bibliothekssysteme von TU und UdK werden seit vielen Jahren zwar mit getrennten Datenbanken, aber auf einem Rechner betrieben, der von der EDV-Abteilung der TU-Bibliothek administriert wird. Als Ausgleich dafür erhält die TU von der UdK finanzielle Mittel für die Bereitstellung der entsprechenden Personalkapazität. Eine weitere Zusammenarbeit gibt es auf dem Gebiet der Speicherung elektronischer Dokumente; auch hier stellt die TU-Bibliothek in Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum der TU die erforderliche Serverkapazität zur Verfügung. Daneben ist die TU-Bibliothek Leitbibliothek für die Fernleihbestellungen aus der Universität der Künste.

Für die Zusammenarbeit der Bibliotheken im Neubau wurde zwischen der TU und der UdK auf Kanzlerebene eine Vereinbarung geschlossen. In dieser Vereinbarung ist als Ziel definiert, "im Neubau der 'VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek' eine dienstleistungs- und benutzungsorientierte Bibliothek auf hohem technischen Niveau bei Wahrung der organisatorischen Eigenständigkeit beider Einrichtungen einzurichten und zu betreiben." Insbesondere ist vorgesehen, gegenüber den Kundinnen und Kunden der Bibliothek einheitlich aufzutreten (gemeinsame Benutzungs- und Gebührenordnung, gemeinsamer Bibliotheksausweis für externe Benutzer, gemeinsame Benutzerdatenverwaltung, gemeinsame Nutzung vorhandener technischer Einrichtungen usw.) und benutzungsorientierte Öffnungszeiten einzurichten. Grundsatz ist: Die Kunden sollen davon profitieren, dass sich in dem Gebäude zwei Bibliotheken befinden, die problemlos zusammenarbeiten.

Ex Libris

Vom Bibliothekssystem
zum Informationsservice

www.exlibrisgroup.com



 **ALEPH**
INTEGRATED LIBRARY SYSTEM

 **MetaLib**
THE LIBRARY PORTAL

 **Alephino**
INTEGRATED LIBRARY SYSTEM

 **S.F.X**
CONTEXT SENSITIVE LINKING

 **DigiTool**
DIGITAL ASSET MANAGEMENT

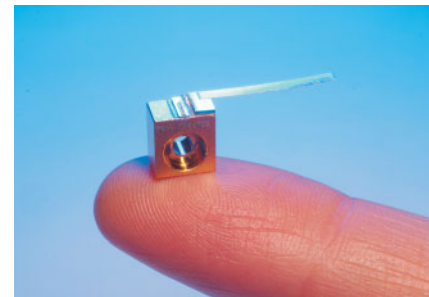
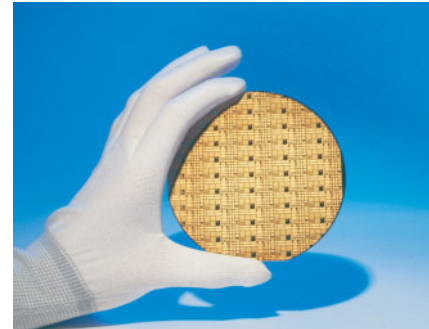
**Wir wünschen unserem Kunden
– der Volkswagen Universitätsbibliothek –
einen erfolgreichen Start und freuen uns auf eine weiterhin
partnerschaftliche Zusammenarbeit.**

Innovationen mit Mikrowellen und Licht

Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik

Das Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) erforscht Schlüsseltechnologien in der Mikrowellentechnik und Optoelektronik. Es realisiert Höchstfrequenz-Bauelemente und Schaltungen für die Kommunikationstechnik und Sensorik sowie hochbrillante Diodenlaser für die Materialbearbeitung, Lasertechnologie, Medizintechnik und Präzisionsmesstechnik.

Das Ferdinand-Braun-Institut ist ein international anerkanntes Kompetenzzentrum für III/V-Verbindungshalbleiter. Es betreibt industriekompatible und flexible Reinraumlabore mit Gasphasen-Epitaxieanlagen und einer III/V-Halbleiter-Prozesslinie. Seine Forschungsergebnisse setzt es in enger Zusammenarbeit mit der Industrie um und transferiert innovative Produktideen erfolgreich durch Spin-offs.



Partner für Industrie und Forschung

In der akademischen Lehre und Forschung ist das FBH mit zahlreichen Universitäten und Fachhochschulen eng verbunden. Als Partner der Technischen Universität Berlin kooperiert das Institut mit den Fachgebieten Elektrotechnik, Informatik und Physik.

Für Kunden aus Forschung und Industrie entwickelt das FBH hochwertige Produkte und Services, die exakt auf individuelle Anforderungen zugeschnitten sind. Seinem internationalen Kundenstamm bietet es Know-how und Komplettlösungen aus einer Hand: vom Entwurf bis zum lieferfähigen Modul.

aktuelle Forschungsschwerpunkte

- Mikrowellensender bis 80 GHz und Leistungstransistoren bis 10 GHz
- Elektronik für optische Übertragungssysteme bei 80 Gbit/s
- Diodenlaser hoher Leistung und Strahlqualität für 0,6 - 1,2 μm

Kontakt

Ferdinand-Braun-Institut
für Höchstfrequenztechnik
Gustav-Kirchhoff-Str. 4
12489 Berlin

Tel. +49.30.6392-2600
Fax +49.30.6392-2602
Web www.fbh-berlin.de
E-Mail fbh@fbh-berlin.de

Bibliotheksfachtechnik und Ausstattung

Uwe Meyer-Brunswick und Andreas Richter

Der Neubau der Universitätsbibliothek verfügt über zum Teil hoch innovative technische Lösungen, die sowohl in der Bibliotheksfach- als auch in der Haustechnik zum Einsatz kommen. Gegenstand unserer Betrachtung sind an dieser Stelle nur die Besonderheiten der Bibliotheksfachtechnik und die EDV-Konzeption:

1. Selbstverbuchung

Selbstverbuchungsgeräte, an denen Benutzer und Benutzerinnen das Entleihen ihrer Medien selbst vornehmen können, sind bereits seit einigen Jahren im Bibliotheksbereich eingeführt. Diese Verbuchungen erfolgten bisher über Barcode-Etiketten. In der VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek wird dagegen auf neueste technologische Verfahren gesetzt. Die Verbuchung wird nun mittels eines Mikrochips durchgeführt, der auch als Tag, RFID-Etikett, Smart Label oder Transponder bezeichnet wird. Das technische Prinzip ist eine Kombination von Funk mit Radartechnik, die in den letzten Jahren konsequent weiterentwickelt wurde. Heute verwendete Transponder bestehen aus einem Mikrochip, der gleichzeitig Kondensator ist, und aus einer Spule oder einem Dipol. Sie nehmen bis zu 100 Kilobyte an Daten auf. Das mit dem Transponder ausgestattete Buch wird einfach auf die Verbuchungsfläche gelegt und das Gerät liest den Transponder aus. So können auch mehrere Medien gleichzeitig verbucht werden. Gleichzeitig wird die Buchsicherung der Medien aus den Freihandbereichen beim Ausleihvorgang deaktiviert. Das digitale Identifizierungssystem vervollständigt ein bisher nur von der Firma 3M angebotener Digitaler Bibliotheks-Assistent. Dieses Gerät unterstützt das Bibliothekspersonal bei der Mediensuche, der Standortidentifizierung und Bestandsordnung am Regal. Das Gerät überprüft, ob die Medien in der richtigen Signaturfolge stehen und ortet versteckte oder verstellte Medien mit einem optischen und akustischen Signal.

2. Buchförderanlage

Auch für die Buchförderanlage bot sich der Einsatz von Transpondern als Steuerungsmechanismus an. Vorbild dafür sind so genannte Materialfluss-Systeme, die in der Automobilindustrie oder im Versandhandel schon seit längerem erfolgreich eingesetzt werden. So wurde gemeinsam mit der MMG Ingenieurgesellschaft mbH eine auf bibliothekarische Bedürfnisse und gebäudetechnische Anforderungen optimal abgestimmte Buchförderanlage entwickelt, die im Bibliotheksbereich – soweit bekannt – deutschlandweit hier erstmalig zum Einsatz kommt. Durch die Verwendung von Transpondern entfällt das manuelle Einstellen der Regler bei den bisher gebräuchlichen Zielleistensystemen. Beim Versand des Transportbehälters muss nur noch an einem Bedienterminal (Touchscreen Panel) die Zieladresse eingegeben und damit der Transponder codiert werden. In Stoßbetriebszeiten entfällt das bisher notwendige Vorsortieren der Kisten nach Zielorten, da die Zielangabe auf dem Transponder einfach überschrieben werden kann. Auch lässt sich der Weg eines Transportbehälters durch die Buchförderanlage verfolgen, da jeder Behälter individuell codiert ist.

Die Meldung der Ankunft eines Transportbehälters erfolgt an einer Bedienstation über ein akustisches und/oder optisches Signal. Im Verwaltungsbereich ist aber keine der beiden Möglichkeiten einsetzbar. Über eine Schnittstelle zur Telefonanlage wird hier die Ankunft am digitalen Telefon des Raumes, für den der Behälter bestimmt ist, gemeldet. Die Buchförderanlage, die insgesamt 64 Zielstationen erreicht, verbindet die einzelnen Etagen und den Benutzungs- bzw. Verwaltungsbereich. Das System besteht aus vier Aufzügen, die vom Untergeschoss bis in das vierte Obergeschoss reichen, sowie einem Förderbandring mit einem integrierten Bahnhof für Leerbehälter, der die vier Aufzüge verbindet und unter der Decke des Untergeschosses verläuft. An diesen Ring ist ein weiterer Aufzug angeschlossen, der die zentrale Leihstelle im Erdgeschoss mit der im Untergeschoss angeordneten Sortierstation verbindet. Hier laufen alle Behälter mit Rückgaben aus der Leihstelle auf. Die Medien werden nach Standorten sortiert, um dann weiter versandt zu werden. Ein Behälter benötigt für die Überwindung der größtmöglichen Distanz zwischen Sende- und Empfangsstation bei voller Auslastung nicht mehr als fünf Minuten.

3. Multimedia, Netzwerk und EDV-Ausstattung

Neben Büchern und Zeitschriften verfügt die Bibliothek der UdK über ein umfangreiches Angebot an audiovisuellen Medien. Rund 33.000 Tonträger, 20.000 Videotitel (auf knapp 9.000 Kassetten), 1.200 DVDs und andere Medien stehen zur Verfügung. Zur Aufbewahrung und Nutzung dieses Materials wurde im obersten Stockwerk, der

Etage der UdK-Bibliothek, ein rund 300m² großer, durch eine verglaste Wand vom Freihandbereich abgeteilter Sonderraum eingerichtet. Die Bestellung der Medien erfolgt über den Onlinekatalog der Bibliothek. Bei älteren, noch nicht durch EDV erfassten Medien müssen mitunter noch konventionelle Zettelkataloge berücksichtigt werden.

Den größten Teil des Raumes nehmen die Benutzerarbeitsplätze in Anspruch. In einer doppelseitigen und einer einfachen Reihe sind insgesamt 20 Carrels angeordnet, die meisten für ein oder zwei Personen. Am Ende der Reihen wurde für kleine Gruppen Platz geschaffen. Seitliche Trennwände sorgen für eine optische Abschirmung. Es gibt spezifische Geräteausstattungen für Phono-, Video-/DVD- oder Multimedia-Anwendungen. Für Videoaufzeichnungen sind an den entsprechenden Plätzen Anschlüsse zur hauseigenen Satellitenantennenanlage vorhanden. Für Rollstuhlfahrer stehen je ein behindertengerechter Phono- und ein Videoplatz mit höhenverstellbarem Arbeitstisch zur Verfügung.



Das gesamte Gebäude ist mit einem leistungsfähigen Informations- und Kommunikationsnetzwerk ausgestattet. Die Anbindung an das Campus-Netz erfolgt über eine LWL-Verkabelung, die sich im Gebäude bis in die Wiring-Center und Rechnerräume der EDV-Abteilung fortsetzt. Von dort erfolgt die Anbindung der Freihand- und Verwaltungsbereiche über ein Ethernet, insbesondere sind alle 715 Arbeitsplätze im Benutzungsbereich mit einem EDV-Anschluss versehen. Auf den Einsatz von WLAN-Technologie wurde verzichtet, da alle Arbeitsplätze an das EDV-Netzwerk angeschlossen werden und das WLAN demgegenüber keine Vorteile bietet. Im Gegenteil: Die Einrichtung stiller Arbeitsplätze ließe sich ungleich schwieriger gestalten, da eine räumliche Abtrennung nicht möglich wäre. Es ist denkbar, zu einem späteren Zeitpunkt für Teilbereiche ein überlagerndes WLAN nachträglich zu installieren. Für Arbeitsplätze, die seitens der Bibliothek mit einem Endgerät ausgestattet werden, ist eine Terminal-Server-Lösung mit Thin-Clients realisiert. An den übrigen Plätzen ist der Anschluss von Laptops an das EDV-Netzwerk möglich.

4. Kopier- und Druckservice

Diese Dienstleistung wird insgesamt von einer Fremdfirma angeboten. Für Bücher und Zeitschriften kommen Buch-(Aufsicht-)Scanner zum Einsatz. Dadurch werden Bücher und Zeitschriften geschont und die Reparatur- und Bindekosten gesenkt. Die ebenfalls vorhandenen herkömmlichen (digitalen) Kopiergeräte verfügen über einen Einzelblatteinzug. Die angefertigten Scans können wahlweise ausgedruckt, per E-Mail versandt, auf einem Memory-Stick gespeichert oder auf CD beziehungsweise DVD gebrannt werden. Grundsätzlich wird schwarz/weiß in den Formaten A3/A4 gedruckt. Darüber hinaus ist auch ein High-End-Gerät vorhanden, das Ausgaben bis zum Format A0 und Farbausdrucke ermöglicht. Die von der Bibliothek eingerichteten PC-Pools sind ebenfalls in die Drucklösung der Fremdfirma integriert.

5. Schlussbemerkung

Die VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek präsentiert sich mit ihrer technischen Ausstattung und mit ihren Dienstleistungen im digitalen Bereich multifunktional und zukunftsorientiert. Die ihr heute zur Verfügung stehenden Mittel moderner Informationsgewinnung können von den Kundinnen und Kunden in einer optimalen Umgebung genutzt werden; die technischen Lösungen, insbesondere zur Weiterverarbeitung der gewonnenen Informationen, bieten echten Mehrwert bei hohem Bedienkomfort.

Energie- und Klimadesign

Jörg Baumgärtner

Das vom Steinbeis-Transferzentrum Energie-, Gebäude- und Solartechnik, Stuttgart entwickelte ganzheitliche Energiekonzept für das Gebäude wurde in der Vor- und Entwurfsplanung mit dem Bauherrn, den Architekten und den beteiligten Fachplanern abgestimmt. Im Rahmen eines integralen Energie- und Klimadesigns wurden bauliche Maßnahmen zur energetischen Verbesserung der Gebäudehülle und der Energieerzeugung und -verteilung untersucht und umgesetzt.

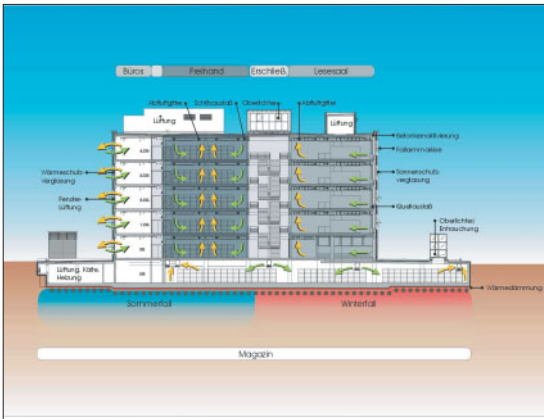


Abb. 1: Energiekonzept Gebäude



Abb. 2: Montage des Bodenplattenabsorbers

Gebäudehülle

Das Gebäude ist auf einer 0,5 m bis 1,6 m dicken wasserundurchlässigen Stahlbetonbodenplatte gegründet. Die 10 cm starke Wärmedämmung liegt unter der Bodenplatte und besteht aus Schaumglas. Weitere erdberührte Bauteile sind die Magazinwand und die Decke des Magazins. Die gesamte Fassade des Gebäudes ist als Lochfassade ausgeführt. Die opake Außenwand besteht aus zweischaligem Mauerwerk mit der inneren, tragenden Stahlbetonwand und der äußeren, hinterlüfteten Vormauerschale. Zwischen den Wänden ist die Wärmedämmschicht aus Mineralfaser angeordnet. Die nach Norden orientierten Aluminiumfenster sind mit einer Wärmeschutzverglasung mit einem Gesamtenergiedurchlassgrad von 58% und einem Lichttransmissionsgrad von 76% ausgestattet. Der Sonnenschutz ist als Fallarmmarkise ausgeführt. Er wird abhängig von der Einstrahlung und der Windgeschwindigkeit automatisch gesteuert. Das Dach ist ein Warmdach.

Raumkonzept

Die Bürobereiche werden über Dreh-/Kippflügel natürlich belüftet. Im Winter wird die Grundheizlast über die Betonkernaktivierung und die Spitzenlast über die statischen Heizkörper gedeckt. Im Sommer wird über die Betonkernaktivierung gekühlt (s. Abb.1). Die Belüftung des Lesesaalbereichs erfolgt ganzjährig über eine Zu-/Abluftanlage mit Sorptionstechnik. Die Luft wird auf 20°C vortemperiert und fassadenseitig impulsarm über Quellauslässe eingeblasen, siehe Abbildung. Auf der fassadenabgewandten Seite wird die Abluft über Abluftgitter abgesaugt. Die Betonkernaktivierung wird zur Heizung und Kühlung genutzt. Statische Heizkörper an der Fassade decken die Spitzenlast ab. Die separaten Carrels sind über Kombi-Quellauslässe an die Lüftungsanlage des Lesesaalbereichs angeschlossen. Gekühlt werden die Carrels über Umluftkühlgeräte. Die Beheizung erfolgt über Plattenheizkörper. Der Freihandbereich wird ganzjährig über eine Zu-/Abluftanlage mit Sorptionstechnik belüftet und die Luft auf 20°C vorkonditioniert. Die Luft wird über Schlitzauslässe eingeblasen und über Abluftgitter abgesaugt. Da keine Wärmeverluste über Fassaden oder Lüftung vorhanden sind, ist eine Beheizung dieses Bereichs nicht notwendig. Das Magazin im Untergeschoss wird ebenfalls ganzjährig über eine Zu-/Abluftanlage mit Sorptionstechnik belüftet. Statische Heizkörper decken den Heizwärmebedarf des Bereichs. Aufgrund der geringen inneren Lasten kann auf eine Kühlung verzichtet werden.

Energieversorgung

Das Gebäude verfügt über einen Netzstrom- und zwei Fernwärmeanschlüsse in Dreileiter-Technik. Ein Fernwärmeanschluss mit konstant 120°C versorgt im Sommer die Lüftungsgeräte mit Sorptionstechnik und trocknet bzw. kühlt die Zuluft auf ca. 20°C. Eine zentrale Rolle bei der Energieversorgung spielt der Bodenabsorber, welcher das Erdreich unter dem Gebäude als thermischen Energiespeicher nutzt, siehe Abbildung 2. Insgesamt wurden unter der 8100 m² großen Bodenplatte ca. 16 km Kunststoffrohre verlegt. Das im Laufe des Winters abgekühlte Erdreich wird im Sommer als Kältequelle für die Betonkernaktivierung genutzt. Eine Kältemaschine mit 73 kW thermischer Leistung versorgt die Umluftkühlgeräte in den Carrels und die Kühlregister für die Sondermagazine. Reicht die Kühlleistung des Bodenabsorbers nicht aus die Geschossdecken zu kühlen, kann auf die Kältemaschine umgeschaltet werden.

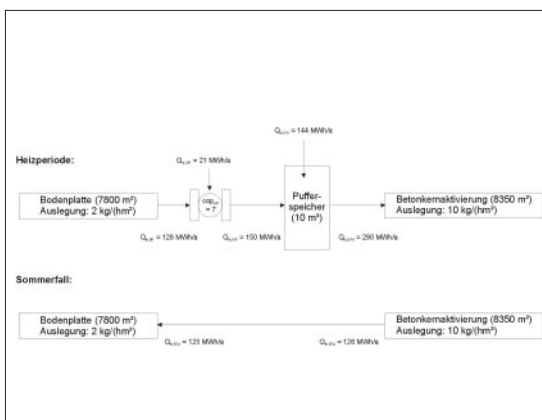


Abb. 3: Schema des geothermischen Heiz- und Kühlsystems - Ergebnisse

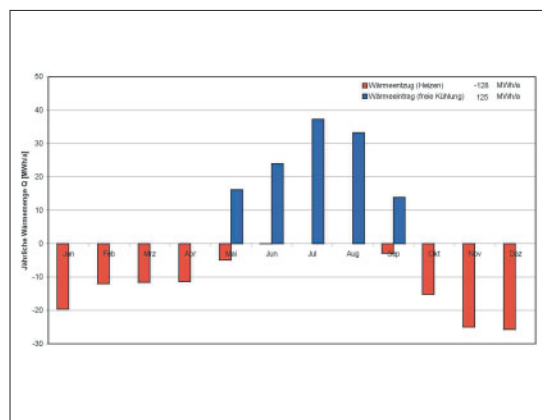


Abb. 4: In die Bodenplatte ein- und ausgespeicherte Wärmemengen

Im Winter und gegebenenfalls während der Übergangszeit wird mittels einer elektrischen Wärmepumpe mit 80 kW thermischer Leistung dem Erdreich Wärme entzogen und den Geschossdecken zur Verfügung gestellt. Je nach Bedarf wird der Fernwärmeanschluss mit konstanter Vorlauftemperatur über die Lüftungsgeräte mit Sorptionstechnik zur Heizung oder Kühlung der Zuluft genutzt. Während der Übergangszeit mit geringen Heizleistungen versorgt der Fernwärmeanschluss über einen Wärmetauscher die statischen Heizflächen bzw. die Betonkernaktivierung. Bei niedriger Außenlufttemperatur und hoher Heizleistung wird zusätzlich der Fernwärmeanschluss (420 kW) mit gleitender Vorlauftemperatur aktiviert. Besteht Kühlbedarf in den Sondermagazinen oder den Serverräumen, so werden die Umluft- und Kühlregister über den Kühlturm rückgekühlt.

Lüftung

Das Lüftungskonzept eines Bibliotheksgebäudes soll insbesondere dem Erhalt des Bibliotheksbestands und der Einhaltung des aus Hygienegründen notwendigen Luftwechsels dienen. In den vier Hauptzonen des Gebäudes (Lesesäle, Magazin, Freihand, Büros) haben die oben genannten Anforderungen unterschiedliche Prioritäten. Daher ist das Lüftungskonzept entsprechend den verschiedenen Gebäudezonen unterteilt. Die Cafeteria wird mit einer Zu-/Abluftanlage ohne und der Hörsaal mit einer Zu-/Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung belüftet. In den WCs und Räumen mit Technikräumen kommen Abluftanlagen zum Einsatz. Das Magazin, das Freihandmagazin und der Lesesaal werden mit Zu-/Abluftanlagen mit sorptiver Klimatisierung belüftet. Diese innovative und energieeffiziente Technik ermöglicht im Sommer die Kühlung und Entfeuchtung und im Winter die Beheizung und Befeuchtung der Zuluft ohne zusätzliche Kältemaschinen. Die sorptive Klimatisierung zeichnet sich dadurch aus, dass Fernwärme als Antriebsenergie für die Kälteerzeugung genutzt werden kann und dass eine hohe Wärmerückgewinnung aus der Abluft erreicht wird.

Geothermisches Heiz- und Kühlsystem

Ein Schema der Anlagentechnik ist in Abbildung 3 dargestellt. Die Bodenplatte wird auf einer Nettofläche von 7800 m² thermisch aktiviert. Bezogen auf die Nettofläche des Bodenabsorbers beträgt der Abstand dieser Rohre 45 cm und der spezifische Massenstrom 2 kg/(hm³). Anhand der mittleren Außentemperatur der letzten 24 Stunden wird entschieden, ob die Anlage im Heizbetrieb (< 10°C) oder im Kühlbetrieb (> 15°C) arbeitet. Die

Wärmepumpe hat eine elektrische Aufnahmeleistung von 20kWel und eine Heizleistung von 100kWth. Ein Pufferspeicher mit einem Volumen von 10m³ wird durch die Wärmepumpe auf eine Solltemperatur für die Betonkernaktivierung von 24°C geheizt. Optional kann mit Fernwärme nachgeheizt werden. Bei verdampferseitigen Rücklauftemperaturen unter 2,5°C verhindert eine Frostschutzschaltung das Einfrieren des Wärmeträgerfluids und der Bodenplatte. Erwärmt sich der Rücklauf auf über 3,5°C wird die Wärmepumpe wieder aktiviert. Im Sommer (Kühlfall) wird die Anlage ohne Wärmepumpe betrieben („free-cooling“). Die Solltemperatur für die Betonkernaktivierung beträgt 17°C. Niedrigere Temperaturen erhöhen die Gefahr von Oberflächenkondensation an den aktivierten Bauteilen und werden daher über eine Rücklaufbeimischung vermieden. Die jährlich ein- und ausgespeicherten Wärmemengen sind in Abbildung 4 dargestellt.

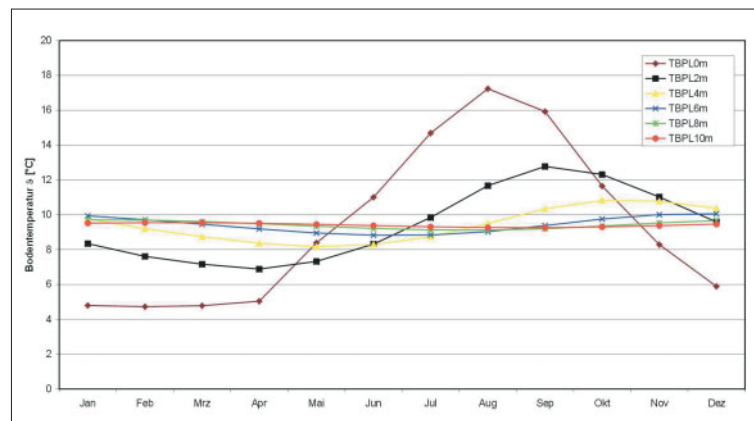


Abb. 5: Bodentemperaturen bei einer ausgeglichenen jährlichen Energiebilanz

Insgesamt werden während der Heizperiode 128MWh entzogen und 125MWh während der Sommerzeit zugeführt. Mit einer Abweichung von 2,3% bezogen auf den Gesamtumsatz an Energie ist die Bilanz annähernd ausgeglichen. Im Februar, März und April werden etwa die gleichen Energiemengen von jeweils ca. 12MWh entzogen, was darauf hindeutet, dass während dieser Zeit die Frostschutzfunktion aktiv ist und die Wärmeentnahme begrenzt wird.

Zusammenfassung

Das im Bauvorhaben VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek Technische Universität und Universität der Künste Berlin realisierte Energie- und Klimakonzept ist auf die speziellen Anforderungen des Gebäudes zugeschnitten. Mit einem innovativen Lüftungs- und Heizungskonzept werden sowohl Investitions- als auch Betriebskosten reduziert. Neben einem erhöhten Wärmeschutz der Gebäudehülle ist das Kernstück des Energiekonzepts der Bodenplattenabsorber mit Wärmepumpe und Betonkernaktivierung. Das Lüftungskonzept sieht Fensterlüftung in den Bürobereichen und Sorptionstechnik in den Magazin-, Lesesaal- und Freihandbereichen vor. Der Überhitzung im Sommer wird mit einer farbneutralen Sonnenschutzverglasung in Kombination mit einem außenliegenden Sonnenschutz begegnet. Durch Simulationsrechnungen wurde ermittelt, dass die Vorgaben des Nutzers in Bezug auf den thermischen Komfort mit dem geothermischen Heiz- und Kühlsystem eingehalten werden können. Entsprechend dem Energiebedarfsausweis vom 18.6.2004 wird ein Jahresprimärenergiebedarf von 10,1kWh/(m²a) prognostiziert. Der berechnete Primärenergiebedarf liegt damit ca. 30% unter dem erforderlichen Grenzwert nach der Energieeinsparverordnung.

City Lights ...fiat luce!

Zum Lichtkonzept

Raoul Hesse



Eine Enfilade von 15 Lichtstelen bildet einen räumlichen Filter zwischen Fasanenstraße und dem Bibliotheksgebäude. Sie sind Stahl-/Glaskonstruktionen, die in ihrem Sockel die Entrauchungsklappen des darunter liegenden Magazingeschosses beherbergen. Die geänderte Ausbildung dieser Entrauchungsfunktion stellt eine der wesentlichen Maßnahmen zur Reduktion der Baukosten dar. Damit bot sich die Gelegenheit, mit geringem Aufwand über ein serielles, räumlich wirksames Element im Stadtraum die neue Bibliothek auch im nächtlichen Stadtbild präsent zu machen. Der obere Teil der Körper ist mit matten Glasflächen bekleidet, die den Raum für die Leuchtkörper bilden.

Die dimmbare Hinterleuchtung der Lichtkörper ist mit RGB-Farben ausgerüstet und wurde dahingehend optimiert, eine möglichst gleichmäßige Ausleuchtung zu erzielen, ohne dabei auf eine gewisse Tiefenwirkung des eigentlichen Lichtkörpers zu verzichten. Die Stelen sind mit einer zentralen computerunterstützten Lichtsteuerung verbunden, die beliebige Farbwechsel sowie Farb- und Helligkeitsverläufe über die Lichtstelen aber auch zeitlich gesteuert ermöglicht. So bilden diese Lichtstelen eine Plattform, auf der künstlerische und gestalterisch anspruchsvolle Lichtkonzepte realisiert werden können; von einem monochromen hell-dunkel Verlauf bis über Farbsequenzen in rhythmischen Zeiträumen.

Die Realität in den Regalen - Widmung, Vermerk, Fußnote

Zur Kunst am Bau

Elsbeth Artl

Die Masse Buch könnte einen zum Verlassen der Bibliothek veranlassen, doch das Studium verpflichtet. Kunst sollte hier die Rolle der Imagination einer Realität hinter der Realität in den Regalen befördern. Auf den Ebenen des Innehaltens, des Lächelns, des Fragens eine Tür zum anderen Leben im Innern der Bibliothek zu öffnen, wäre ihr Anliegen. Die Kunst am Bau in den drei Lichthöfen des Gebäudes darf als Reverenz an das Medium Buch verstanden werden. Alle ausgewählten Texte sind Büchern unterschiedlicher Inhalte entnommen. Buchtitel und Inhalte haben in diesem Zusammenhang keine Bedeutung und werden den Lesern vorenthalten. Losgelöst von den ausgelesenen Ausgaben sind die Texte in den Raum geschrieben. Widmung, Fußnote und Vermerk stehen im Buch an nachgeordneter Stelle.

„Lorna in Liebe gewidmet“

„All rights reserved. No part of this book may be reproduced, in any form or by any means, without written permission from the publisher.“

„19 Vgl. hierzu: Hans Arp, *Unsern täglichen Traum*, S. 25.“



1. Lichthof

Die schönsten Widmungen finden sich in wissenschaftlichen und technischen Veröffentlichungen. „Mann“ bedankt sich bei Müttern, Ehefrauen und Geliebten, haben sie ihm doch den Rücken für die Arbeit an seinem Werk freigehalten. Wer „Lorna“ ist, wissen wir nicht, aber ihr wird ein Werk „in Liebe gewidmet“, das wir auch nicht kennen, dem wir aber suchend in der Bibliothek begegnen könnten. „Lorna in Liebe gewidmet“ erscheint 6x auf den Unterzügen der 2., 3. und 4. Obergeschosse. Es ist von allen Seiten lesbar, umkreist in losen Abständen den Lichthof. „Lorna“, „wer ist Lorna?“, „Lorna gewidmet“, „in Liebe“, „gewidmet Lorna“, „in Liebe gewidmet“, so klingt es, wenn die Leser den Text sich gegenseitig vor- oder für sich lesen. Im ersten Lichtschacht, also im Eingangsbereich, bildet er die Ouverture.

2. Lichthof

„All rights reserved. No part of this book may be reproduced, in any form or by any means, without written permission from the publisher.“ Dieser Copyrightvermerk erscheint im mittleren Schacht auf den Unterzügen des 3. Obergeschosses. Er ist so angeordnet, dass er als endloser Text gelesen werden kann. Ende und Anfang schließen gebetsmühlenhaft aneinander. Das Gebot findet man in formelhaften Varianten in nahezu allen Veröffentlichungen. Es verweist auf den Grundsatz heutiger Publikationsgepflogenheiten, das Urheberrecht als Regelwerk für den Umgang mit geistigem Eigentum.

3. Lichthof

Die Handhabung der Fußnoten belegt die Sorgfalt im Gebrauch von Verweisen und Zitaten. Hier wird zitiert ohne Autor und Verlag zu benennen. Das Werk, auf das in der Fußnote verwiesen wird, sollte im Bestand der neuen Bibliothek vorhanden sein. „19 Vgl. hierzu: Hans Arp, *Unsern täglichen Traum*, S. 25.“ Hans Arp, Dada-Mitbegründer in Zürich, schildert in dem Band die Anfänge des Dadaismus. Bildender Künstler und Dichter gleichermaßen öffnet er die Grenze zwischen Sprache und Bild und führt den Leser in „*Unsern täglichen Traum*“. Hier erscheint er 2x als sich gegenüberliegender Schriftzug. Auf den Unterzügen der 2., 3. und 4. Obergeschosse im dritten Lichtschacht darf er als Aufforderung verstanden werden, den eigenen Traum zu träumen.

Die ausgewählten Schriften werden auf den Betonunterzügen montiert. Die ausgewählte Schrifttype DTL Documenta, 1993 von Frank E. Blokland entworfen, eignet sich besonders für die Umsetzung in einen Buchstabenkörper. Die Buchstaben sind aus Edelstahl, sie erhalten eine 30mm starke umlaufende Zarge.



Projektdokumentation

Projektbeteiligte

Projektleitung Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt.V **Wettbewerbsentwurf** (1988) Architekt Lothar Jeromin **Überarbeitung** (1999): Generalfachplaner mit Architekt Lothar Jeromin **Optimierung** (2002): Architekt Prof. Walter A. Noebel, Mitarb. Haiko Wolf, Astrid Kartmann **Energiekonzept** Steinbeis Transferzentrum Energie-, Gebäude- und Solartechnik, Stuttgart-Braunschweig **Ausführungsplanung** Firma. G. Epple, Stuttgart **Ausführungsbegleitung** Architekt Prof. Walter A. Noebel **Projektsteuerung und Kostenkontrolle** Büro M. Schasler, Berlin, Mitarb. Oliver Gerlach, Evelin Wulle, Karin Kuster **Optimierung der Gebäudetechnik** pin Planende Ingenieure, Berlin, Mitarb. H. Wernitz, H. Freiholz, H. Hauptmann, H. Hahn **Raum- und Bauakustik sowie Medientechnik** ADA Acoustic Design Ahnert, Berlin **Planung Bibliothekstechnik** E. Neu, M. Neu, Gummersbach **Planung Buchförderanlage** mmg Ingenieures. für Materialmanagement, Berlin **Lichtplanung Stelen** Lichtvision, Berlin, Raoul Hesse **Baudurchführung als GU** Firma G. Epple, Stuttgart

Finanzierung

Gesamtbaukosten 55 Mio. Euro, davon: **Bundesrepublik Deutschland** (im Rahmen der Hochschulbauförderung) 25 Mio. Euro; **Technische Universität Berlin** 25 Mio. Euro; **VOLKSWAGEN AG** 5 Mio. Euro

Daten zum Bau

Gebäudemasse 120m / 45m / 23 m (l/b/h); **Geschosshöhen** 4 m; **Gesamtfläche** 30.000 m²
Fläche der Benutzungsbereiche 16.000 m² **Fläche der Verwaltung** 4.400 m² **Fläche der Magazine** 7.000 m² **Medien insgesamt** 3.000.000 **Bände in den Lesesälen** 400.000
Bände im geschlossenen Magazin 1.700.000 **Reserve** 900.000 **Anzahl der Lese-/Arbeitsplätze** 715 (alle Plätze verfügen über einen EDV-Anschluss)

Baugeschichte im Spiegel der Presse*

Zusammengestellt von Alexandra Habermann

TU sucht Platz für eine Bibliothek in ICC-Ausmaßen

J. Lehmkuhl, verantwortlich beim Bausenator für Universitätsneubauten, rechnet mit einem Start der Bauarbeiten „frühestens 1983“. Wie das neue Mammut-Gebäude einmal aussehen wird, ist unklar. Die Baukosten werden schon heute auf etwa 60 Millionen Mark geschätzt.

Berliner Morgenpost 04.08.1980

Neue Universitätsbibliothek 1996 bezugsfertig

Neubau auf dem Ostgelände wurde nach 20-jähriger Geschichte jetzt endlich vergeben. Die Technische Universität bekommt eine neue Universitätsbibliothek. Auf 19.250 m² werden dann auf der Ecke Fasanenstraße/Hertzallee gemeinsam mit der Hochschule der Künste fast 3 Mill. Bücher und AV-Medien untergebracht werden. Baubeginn soll 1990 sein, der Bezug ist für 1996 vorgesehen. Insgesamt werden dann nach derzeitigen Planungen 120 Mill. DM verbaut worden sein.

TU intern April 1988

Den ersten Preis gewann Lothar Jeromin aus Hötzum/Braunschweig

Wettbewerbe aktuell 5/88

Unterkunft für Asylbewerber an geplanter Großbaustelle errichtet

In wenigen Tagen soll ein neues Quartier für rund 200 Asylbewerber an der Fasanenstraße in Charlottenburg fertiggestellt sein. Die zwei Gebäude werden nach weiteren Angaben des Landesamtes für zentrale soziale Aufgaben (LaSoz) „vorübergehend“ als Gemeinschaftsunterkunft dienen, die Rede ist dabei allerdings von fünf Jahren. Auch die Technische Universität sei darüber „nicht glücklich“, hieß es im Landesamt.

Der Tagesspiegel 28.02.1989

Bau einer Großbibliothek für die TU muß verschoben werden

Still ist es um ein Großprojekt geworden, das die Bauverwaltung, die TU und die HdK vor mehr als zwei Jahren ankündigten. Für 120 Mill. DM sollte – möglichst noch 1990 – eine Großbibliothek für TU und HdK an der Fasanenstraße in Charlottenburg entstehen. Wegen kostenbedingter Überarbeitungen wird jetzt mit einem Baubeginn frühestens 1992 gerechnet.

Der Tagesspiegel 07.10.1990

Baubeginn für Zentral-Bibliothek der TU und HdK wurde wieder einmal verschoben

Seit mehr als 20 Jahren wird davon geredet – schon 1989 sollte der Grundstein gelegt werden: Die geplante Bibliothek für T U und H d K wird dringend gebraucht. Doch wieder wurde der Baubeginn verschoben. Statt in diesem Jahr soll der erste Spatenstich nun erst 1994 das TU-Grundstück an der Fasanenstraße aufwühlen.

1989 waren dem Senat die veranschlagten 170 Mill. DM zu viel. Die Abstriche dauern bis 1991. Opfer des Rotstifts werden u. a. ein Tiefgeschoß mit 200 Stellplätzen und die Vollklimatisierung. 1992 sollen die Bautrupps anrücken. Doch als die Finanzierung endlich gesichert scheint, wird sie plötzlich erst recht zum Problem. Die Folgen der deutschen Einheit belasten den Senatshaushalt – und die Großbibliothek „rutscht von einer Finanzplanung zur anderen“.

Berliner Morgenpost 12.06.1992

Kein Geld für höchste Dringlichkeiten

So schwierig wie in diesem Jahr waren die Verhandlungen zwischen Bund und Ländern über die gemeinsame Finanzierung des Hochschulbaus noch nie. ... Dabei schiebt Berlin in seinen Voranmeldungen für den HBFÜG-Rahmenplan eine Liste von insgesamt 25 Bauprojekten vor sich her, die als Vorhaben der Kategorie 1 höchste Dringlichkeit haben. Bei der Rumpf-Version des 23. Rahmenplanes können aber nur drei bis vier Projekte in Angriff genommen werden. Die wahrscheinlichsten dieser Neu-Projekte sind neben anderen der Neubau der gemeinsamen Uni-Bibliothek von TU und HdK (Gesamt: 127 Mio. DM, in 1994: 2 Mio. DM).

Der Tagesspiegel 17.10.1993

Die kritischen Jahre beginnen nach 1998

Aufbau Ost hat Vorrang vor dem Ausbau West. Das ist eine bundesweit gültige Formel. In Berlin wird sie sich im Hochschulbau beweisen. Alle Großvorhaben nach 1996 liegen im Ostteil der Stadt.

Bis 1996 wird sich der Hochschulbau in Berlin noch stark auf den Westteil der Stadt konzentrieren. Besonders dringlich ist der Neubau einer Gemeinschaftsbibliothek für die TU und die HdK. Dafür sind 130 Mill. DM veranschlagt worden. Diese Finanzierung ist im (Berliner) Doppelhaushalt 1995/96 gesichert.

Der Tagesspiegel 23.11.1994

Millionen-Loch in bester City-Lage

Weil gespart werden muß, leistet sich Berlin eine teure Baugrube in bester City-Lage: 25 Mill. DM haben Planung und Vorbereitung des Bibliotheksneubaus für die TU und die HdK bisher gekostet. Doch der – schon mehrfach verschobene – Baubeginn für das 130 Mill. DM-Projekt ist in weite Ferne gerückt.

Berliner Morgenpost 06.12.1996

„Es ist gelungen, den Wildwuchs zu bändigen“

Mit der Investitionsplanung bis zum Jahr 2000, die gestern beschlossen wurde, hat der Senat „Schwerpunkte“ zugunsten der Stärkung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorts Berlin und des Hauptstadtausbaus gesetzt. Neue Projekte hat der Senat nur bei „zwingendem Bedarf“ in die Investitionsplanung aufgenommen. Dazu gehört nicht die Weiterführung des Neubaus der Universitätsbibliothek von TU und HdK.

Der Tagesspiegel 19.02.1997

Mit Phantasie und Sponsorengeld

Der TU ist es nun gelungen, ein völlig neues Finanzierungskonzept auf die Beine zu stellen und ganz entscheidend war dabei die Bereitschaft des Volkswagenwerkes, eine Lücke von 10 Mill. DM zu schließen. Das Finanzierungsmodell zeugt von der Phantasie seiner Erfinder: Wenn in der künftigen Bibliothek 18.000 m² Nutzfläche zur Verfügung stehen, werden entsprechende Flächen in den TU-Gebäuden, die bisher als Bücherstandorte genutzt wurden, frei. Dadurch können TU-Institute aus Mietgebäuden in das Stammgelände umziehen und dadurch werden Mietaufwendungen gespart, die die TU zur Vorfinanzierung des Landesanteils im Hochschulbereich aufbringen will. Der Bau soll im Jahr 2000 beginnen und 2003 abgeschlossen sein.

Tagesspiegel 10.07.1999

Uni-Bibliothek nach Sponsor VW benannt

Die Volkswagen AG sponsert den Neubau der Universitätsbibliothek. Als erste deutsche Universitätsbibliothek wird sie offiziell nach ihrem Förderer in „Volkswagen Universitätsbibliothek Technische Universität und Hochschule der Künste Berlin“ benannt.

Berliner Morgenpost 10.07.1999

Bau der TU-Bibliothek soll im Dezember beginnen

Die Bauzeit werde längstens drei Jahre dauern. Der erste Besucher solle spätestens 2003 sein erstes Buch lesen oder seine erste wissenschaftliche Arbeit an modernen Flachbildschirmen bearbeiten können.

Der Tagesspiegel 06.07.2000

Auftrag an Groth wackelt

Der auf knapp 90 Mill. DM veranschlagte Neubau der Bibliothek der TU wackelt. Wie die Senatsbauverwaltung bestätigte, haben mehrere Konkurrenten Widerspruch gegen die Vergabe an die Firmengruppe des Berliner Projektentwicklers Klaus Groth eingelegt.

Berliner Zeitung 20.02.2001

Ende gut, alles gut

Die Bibliotheken der UdK und der TU haben eine lange Tradition. Die eine reicht bis zur Gründung der Akademie der Künste in das Jahr 1696 zurück, die andere wurde zusammen mit der Technischen Hochschule 1884 ins Leben gerufen. Nun ziehen beide Bibliotheken erstmalig in der Geschichte in ein gemeinsames Bibliotheksgebäude. Nach 18 Jahren Planung und knapp zweijähriger Bauzeit ist es soweit. Eine der modernsten Einrichtungen in Deutschland, die „Volkswagen Universitätsbibliothek“ öffnet am 18. Oktober ihre Pforten.

Der Tagesspiegel 15.07.2004

*Die Artikel wurden stark überarbeitet und gekürzt und sind daher nicht namentlich gekennzeichnet.



Autorinnen und Autoren

Elsbeth Arlt Künstlerin, Flensburg **Jörg Baumgärtner** Dipl.-Ing., Steinbeis-Transferzentrum, Energie-, Gebäude- und Solartechnik – Stuttgart / Braunschweig **Harald Bodenschatz** Prof. Dr., Institut für Soziologie an der Technischen Universität Berlin **Alexandra Habermann** stellvertretende Direktorin a.D. der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Berlin **Carola Heffter** Teamleiterin und stellvertretende Abteilungsleiterin Abteilung Gebäude- und Dienstemanagement der Technischen Universität Berlin **Raoul Hesse** Dipl.-Ing., Gesellschafter Lichtvision GmbH **Kurt Kutzler** Prof. Dr., Präsident der Technischen Universität Berlin **Uwe Meyer-Brunswick** Dr., stellvertretender Direktor der Universitätsbibliothek der Universität der Künste Berlin **Walter Arno Noebel** Prof., Fakultät Bauwesen der Universität Dortmund, Architekt in Berlin **Andreas Richter** stellvertretender Direktor der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Berlin **Hans-Joachim Rieseberg** Leiter der Abteilung Gebäude- und Dienstemanagement der Technischen Universität Berlin **Lothar Romain**, Prof., Präsident der Universität der Künste Berlin **Hans Stimmann** Dr., Senatsbaudirektor, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen, Wohnen, Umwelt, Verkehr Berlin **Andrea Zeys** Direktorin der Universitätsbibliothek der Universität der Künste Berlin **Wolfgang Zick** Dr., Direktor der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Berlin **Walther Ch. Zimmerli** Prof. Dr. Dr. h.c., Präsident der Volkswagen AutoUni, Mitglied der Geschäftsführung Volkswagen Coaching GmbH



IMPRESSUM

Herausgeber Universitätsbibliothek der TU Berlin, Fasanenstraße 88, 10623 Berlin,
Telefon (030) 314-76053, Fax (030)314-76054, Internet www.ub.tu-berlin.de, E-Mail info@ub.tu-berlin.de

Redaktion Dr. Anke Quast, Referentin für Öffentlichkeitsarbeit, Universitätsbibliothek der TU Berlin

Buchkonzept und Layout Architekturbüro Noebel

Fotografie Stefan Müller, Berlin; Siebrand Rehberg, Berlin

Druck und Herstellung WEKA Infoverlag

Auflage 4.000 Stück

Redaktionsschluss November 2004

Copyright Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.

Bibliotheks- und Archivtechnik E. Neu Planung

Ihr Partner in allen Fragen der Bibliotheks- und Archiveinrichtungen

51607 Gummersbach, Postfach 10 07 40
Telefon 0 22 61 / 6 22 54, Telefax 0 22 61 / 2 99 88



WISSENSCHAFT PASST ZU WIRTSCHAFT PASST ZU WISSENSCHAFT PASST ZU

Der Weg von der Idee zum fertigen Produkt ist lang. Umso wichtiger ist es, den passenden Partner zu finden. Ipal bringt Wissenschaft und Wirtschaft zusammen. Informieren Sie sich über unser Intellectual Property Asset Management: www.ipal.de

 ipal WE GUIDE IDEAS - WE LEVERAGE IP

VDI | VDE | IT

GRATULIERT ZUR
NEUEN BIBLIOTHEK

Wissen ist die Basis für Innovationen, vor allem im High-Tech-Bereich. Mit ihrer neuen gemeinsamen Bibliothek haben die Technische Universität und die Universität der Künste die Basis für einen einmaligen Wissenspool geschaffen. Wir wünschen allen Nutzern dieses modernen Kommunikations- und Medienzentrums viel Erfolg beim Lernen, Weiterentwickeln und Umsetzen dieses Wissens in zukunftsweisende Innovationen.

Wenn es um die Verwirklichung von Innovationen im High-Tech-Bereich geht, dann ist die VDI/VDE Innovation + Technik GmbH (VDI/VDE-IT) seit mehr als 25 Jahren ein zuverlässiger Partner von Wirtschaft, Forschung und Politik. Mit unseren Produktlinien Forschungsförderung, Technologiepolitik und Innovationsmanagement decken wir das gesamte Spektrum des Innovationsprozesses von der Forschung über die Umsetzung bis hin zur Einführung und Nutzung neuer Technologien ab.

Wir freuen uns darauf, auch in Zukunft gemeinsam im kreativen Dialog mit der TU Berlin die Entwicklung in wichtigen Schlüsseltechnologien wie zum Beispiel Mikrosystemtechnik, Bio- und Nanotechnologie sowie Multimedia voranbringen.

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
– damit Hightech zum Erfolg wird –

www.vdivde-it.de

InterCard®

- UniCard®** - multifunktionale Chipkartenlösungen für Hochschulen und Studentenwerke
- CopyTex®** - multifunktionales Kopier- und Druckkostenmanagement

InterCard GmbH Kartensysteme
Auf der Steig 6
78052 Villingen-Schwenningen
Telefon: 07721 915 0
infos@intercard.org
www.intercard.org

www.alles-deutschland.de



Ihre Stadt.
Ihr Leben.
Ihre Seite.

Konzerte, Ausstellungen, Sportveranstaltungen **Alle** Restaurants, Biergärten **Infos** Bringdienste, Sportstudios, Kartbahnen **über** Schwimmbäder Saunen, Vereine, Hotels **Ihre** Campingplätze **Stadt** Ferienwohnungen, Theater, Stadtpläne, Routenplaner, Fabrikverkäufe, Immobilien, Jobs ...

TU Berlin Servicegesellschaft

Die TU Servicegesellschaft ist als 100%ige Tochter der TU Berlin aus der langjährig größten Transferstelle des Landes hervorgegangen. Nach fast zwanzig Jahren erfolgreichen Projektmanagements aller möglichen »Scientific Events«, darunter des Forschungsmarkts Berlin, ist sie die erste Hochschul-Ausgründung auf dem Gebiet der Wissenschaftskommunikation.

Von jeher mit der Aufgabe vertraut, die Wissenschaft auf allen Schauplätzen zu vertreten, hat sich die junge Firma zum Ziel gesetzt, auf dem Weg zur Etablierung eines professionellen Wissenschaftsmarketings neue Ideen und Formate zu entwickeln.

Die Palette unserer Events ist so vielseitig wie die Veranstaltungen der »Scientific Community«: Kongresse, Fachtagungen, Messebeteiligungen im In- und Ausland, Wissenschafts-Shows,

Podien und Pressekonferenzen gehören zu unseren Standards. Neu sind zwei Weiterbildungs-Studiengänge, in denen wir unser Knowhow im Kommunikationsmanagement für Wissenschaft und Forschung weitergeben wollen.

Besuchen sie unsere Homepage. Abonnieren sie unseren Newsletter oder studieren sie bei uns. Vor allem: Merken sie sich die TUBS für ihre nächsten Projekte vor.

www.tu-servicegmbh.de

Alle klassischen Veranstaltungstypen mit ihren spezifischen Erfordernissen zu kennen und die jeweiligen Anforderungen inhaltlich kompetent und kreativ umzusetzen

... das ist Aufgabe und Kompetenz unserer Agentur für Wissenschaftskommunikation.

Sie konzentrieren sich auf den wissenschaftlichen Content – wir regeln den Rest!



TU Berlin Servicegesellschaft

Internationale Kongresse
Fachtagungen
Messen im In- und Ausland
Publikumsausstellungen
Forschungspräsentationen
Podien und Fachforen
Rahmenprogramme und Galas
Weiterbildung und Workshops



TU Berlin Servicegesellschaft mbH
Hardenbergstr. 19 • 10623 Berlin
Tel.: +49 / 030 / 44 72 02 22
Fax: +49 / 030 / 44 72 02 88
Mail: info@tu-servicegmbh.de
Web: www.tu-servicegmbh.de

Ihr Partner für Wissenschaftskommunikation

3M Bibliothekssysteme
Systeme für Mediensicherung
und Bibliotheksorganisation

- Sicherungstechnik
- Selbstverbuchung
- RFID Technologie

3M Deutschland GmbH, Abteilung Bibliothekssysteme
Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Tel.: 02131/142044, Fax: 02131/143852
E-Mail: library-de@mmm.com, Internet: www.3M-Bibliothekssysteme.de

Viele wären auf dieser Welt einen großen Schritt weiter, gäbe es eine bessere Verständigung.

Unsere Lösungen verbinden Menschen.

- Mittlere bis große Telekommunikationssysteme
- Webbasierte Telefonieapplikationen
- Call/Contact Centre-Lösungen
- DECT-Integration
- Telephony over IP
- Unified Messaging, CTI
- Expert Service



Philips Business Communication s GmbH

Hauptstr. 139-145
65760 Eschborn
Tel.: 06196 / 497 - 0
Fax: 06196 / 497 - 491
E-Mail: info.line@philips.com
www.philips.de/pbc

PHILIPS



Steinbeis-Transferzentrum
Energie-, Gebäude- und Solartechnik
 Heßbrühlstraße 15, 70565 Stuttgart
 Tel. 0711/99 007-5, Fax 99 007-99
www.stz-egs.de

Unser Planungsbüro bearbeitet innovative Projekte im Bereich Energie-, und Klimadesign, Nahwärmesysteme, Solar-/Haustechnik. Leistungen für die Volkswagenbibliothek:

ENERGIEKONZEPTION
 im Niedrigenergie-Standard / Wärmeschutz /
 Tageslicht- und Sonnenschutz / Thermische
 Gebäudesimulation / Wärme- + Kälteentzug
 über Bodenplattenabsorber mit Wärmepumpe

Ansprechpartner: Prof. Dr.-Ing. M. N. Fisch, Tel. 0711/99 007-5

Heizungsanlagen

Lüftungsanlagen

Sanitäranlagen

Hausinstallation-Industrie und Gewerbe

Gasanlagen

Hausinstallation-Industrie

Elektroinstallation

Rohrleitungsbau

Schenkenberger Str. 45b
 17291 Prenzlau

Telefon
 039 84/87 49 30

Fax
 039 84/63 98

Adolf Siebeneicher KG
 HEIZUNG LÜFTUNG
 ROHRLEITUNGSBAU
 SANITÄR ELEKTRO

BERATUNG
 PLANUNG
 AUSFÜHRUNG
 SERVICE

multiline®
 Architectural lighting



Beratung und Planung

- || Lichtberechnungen
- || Variantenvergleiche
- || Wirtschaftlichkeitsanalyse

Konstruktion und Lieferung

- || Sonderlösungen z.B. Leseleuchten
- || Erstellung von Modellen
- || Lieferung nach Ihren Wünschen

Multiline Rahne licht GmbH
 Nickerner Weg 8
 D-01257 Dresden

Dipl.-Ing. Benno Schulz
 Tel 0351/472 14 57
 Fax 0351/472 14 56

Funk 0172.790 06 29
www.multiline-licht.com
multiline-dresden@t-online.de

swisslog
 TELELIFT



Wir fördern



das Lesen!

Buchfördertechnik für Bibliotheken

Die Firma TELELIFT GmbH steht für jahrzehntelange Erfahrung auf dem Gebiet der Bibliotheksfördertechnik.

Wir beraten Sie gerne im Rahmen der Logistikplanung sowie bei der Auswahl des geeigneten Fördermittels.

Fordern Sie Informationsunterlagen an unter:

Swisslog TELELIFT GmbH
 Siemensstrasse 1
 82178 Puchheim/München
 Tel. +49 (0)89 / 80 00 1-0
 Fax. +49 (0)89 / 80 00 1-111
 e-mail: telelift.de@swisslog.com



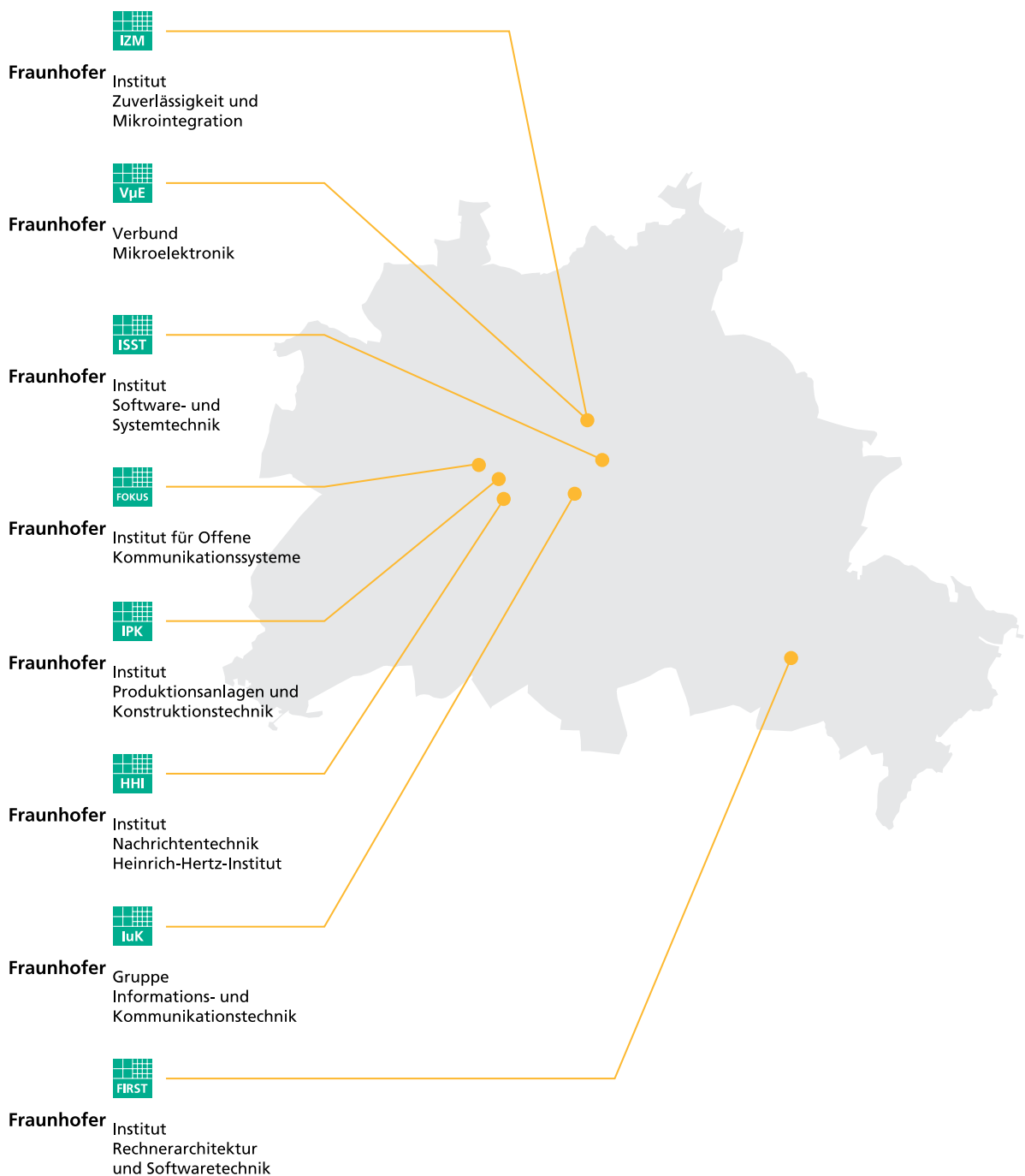
www.telelift.de



Fraunhofer Gesellschaft

Die Berliner Fraunhofer-Institute und -Verbünde gratulieren zur Eröffnung und freuen sich auf 2,7 Mio neue Bücher für ihre studentischen Mitarbeiter.

www.fraunhofer-in-berlin.de





In die Unibibliothek per Mausklick

**Online bestellen,
sicher buchen,
zentral abholen**

Die neue Volkswagen Universitätsbibliothek TUB und UdK eröffnet mit modernstem Buchausleihsystem und zuverlässigsten IT-Sicherheitsstandards.

CADAC und SUN Microsystems wünschen der Universität und allen Studierenden viel Erfolg!



Eine neue moderne Bibliothek in Berlin

Die neue Volkswagen-Universitätsbibliothek der Technischen Universität Berlin und der Universität der Künste öffnete im Oktober 2004 ihre Tore. Damit stehen erstmals über 1,5 Mio. Bücher und Medien, 300 Fachdatenbanken sowie 3.000 elektronische Zeitschriften an einem zentralen Ort zur Verfügung – ein Bestand, der sich früher auf über 17 Bibliotheken Berlins verteilte.

Die CADAC GmbH, führender Anbieter von server- sowie netzwerkbasierter Sicherheitslösungen, hat gemeinsam mit SUN Microsystems, Spezialist für offene, vernetzbare und leistungsfähige Computerlösungen, Produktionsserver und Testserver für das integrierte Bibliothekssystem ALEPH 500 geliefert und installiert. ALEPH 500 basiert auf Industriestandards wie Open URL, XML, OAI, NCIP und ODBC. Es arbeitet mit einer Oracle® Datenbank, voller Unicode Unterstützung, XML Management Reports und API Links zu anderen mehrschichtigen Anwendungen. Über den zentralen Bibliotheksserver können alle Medien rund um die Uhr über das Web im OPAC recherchiert und Bestellungen aus dem geschlossenen Magazinbestand vorgenommen werden. Sind die gewünschten Titel geordert, können sie in der Leihstelle entliehen werden. Entlehbare Titel aus den frei zugänglichen Beständen können von den Lesern selbst auf ihren passwortgeschützten, persönlichen Account an Selbstverbuchungsautomaten verbucht werden.

Ebenfalls hat die CADAC GmbH gemeinsam mit SUN Microsystems die Backup-Lösung bestehend aus Server, Plattencache und Tape-Library mit den benötigten Veritas-Komponenten geliefert und installiert. 470 Bildschirmarbeitsplätze für Benutzer und Mitarbeiter der Bibliothek wurden mit Monitoren und Computern ausgestattet. Weitere Workstations sind geplant.

Damit verfügt die Technische Universität Berlin – auch dank der Spezialisten von CADAC und der Hochleistungstechnik von SUN – über ein hochmodernes Bibliothekssystem.

Weitere Informationen:
www.sun.de

CADAC GmbH, Tel.: 030 / 747 097 10; Fax: 030 / 747 097 49
www.cadac.de

Getestet

in über 5000 Brandversuchen im Maßstab 1:1

Zugelassen

durch Klassifizierungs- und Zulassungsinstitutionen weltweit

Nachgewiesen

in tatsächlichen Bränden an Land und auf See



- hervorragende Brandbekämpfungseigenschaften
- Feuerlöschung durch Kühlung, lokale Inertisierung und Absorption der Hitzestrahlung
- geringer Wasserverbrauch
- minimale Feuer-, Wasser- und Rauchschäden
- unwesentliche Kosten für Instandhaltung und Wiederinbetriebnahme
- sicher für Mensch, Eigentum und Umwelt

Marioff **Marioff GmbH**, Handwerkerstraße 3, 15366 Dahlwitz-Hoppegarten
Tel. +49 (0)3342-2117700, Fax +49 (0)3342-2117705, e-mail: info@marioff.de, www.hi-fog.com
Deutschland • Finnland • Frankreich • Großbritannien • Italien • Kanada • Norwegen • Schweden • Spanien • Singapur • USA

Im neuen Gebäude der Volkswagen-Universitätsbibliothek haben wir, die Marioff GmbH, eine vorgesteuerte Sprinkleranlage installiert. Als VdS-anerkannter Errichter blicken wir auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und Generalunternehmer zurück.

Seit Anfang des Jahres 2004 bieten wir unseren Kunden neben den traditionellen Sprinkler- und Sprühflutanlagen auch Hochdruck-Nebellöschanlagen an. Diese innovativen neuen Systeme bieten viele Vorteile hinsichtlich geringerer Wasser-, Rauch- und Brandschäden.

Marioff ist auf dem Gebiet der Hochdruck-Nebellöschanlagen Weltmarktführer. Die Erfahrungen des Unternehmens im Schiffsbau haben zur Entwicklung neuer Brandschutztechnologien auch in anderen Bereichen beigetragen.

Marioff vertreibt unter dem geschützten Namen HI-FOG® seine Hochdruck-Nebellöschanlagen. Es wurden spezielle Systeme für den Schutz von Zügen, Tunnelanlagen, IT und Computerzentren, Maschinen, Gasturbinen, besondere Industrierisiken sowie Büros, Krankenhäuser, Hotels und denkmalgeschützte Gebäude entwickelt. Eine Wasserbeaufschlagung von 5-30% sowie geringe Rohrleitungsquerschnitte gegenüber traditionellen Löschanlagen sind nur einige der hervorragenden Eigenschaften.

Seit der Einführung 1991 hat sich HI-FOG® weltweit schnell einen Namen in der Brandschutzbranche gemacht. Es wurde zum Standard, an welchem andere Wassernebel-Systeme gemessen werden. HI-FOG® ist nicht nur erste Wahl für innovative Anwendungen sondern auch Ansprechpartner für Versicherer und Industrie, um neue Wege auf dem Gebiet der Brandschutztechnik zu gehen.

Für die gute Zusammenarbeit bedankt sich
die WEKA- Agentur
Dirk Buhle

Bibliothekseinrichtung



Auerbacher Str.1A
08304 Schönheide

Tel.: +49 37755 509-0
Fax: +49 37755 509-20
eMail: Kontakt@BiblioLenk.de
Internet: www.BiblioLenk.de

Sprechen Sie uns an -
wir sind gerne für Sie da !

Unser Unternehmensprofil:

- * Projektierung von öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken mit einer virtuellen CAD-Planung in 3D
- * Beratung und Betreuung der Bibliotheken sowie enge Zusammenarbeit mit Architekten
- * Einrichtung von Schulen, Konferenzräumen, PC- und Internet-Kabinetten usw.
- * Produktentwicklung im Bereich Bibliotheken / Sondermöbel
- * Angebotsbearbeitung und Realisierung von Einrichtungen
- * Rekonstruktion und Renovierung von Bibliotheken
- * Erarbeitung von Farbkonzepten
- * Herstellung von Sondermöbel mit Aluminium- Baukastensystem
- * Lieferung von Aluminium-Profilen und -zubehör zur kreativen Eigenfertigung



1. sägen



2. stecken



3. klemmen



fertig!

Plischka Umzüge GmbH

Transportlogistik
12277 Berlin · Daimlerstraße 143

Tel. 030 - 7 66 88 66 · Fax 030 - 7 66 88 77

Mail: PlischkaUmzuegeGmbH@t-online.de

DRUCKEREI WEINERT *Ihr Dienstleister für Printmedien*



■ Digital- und Offsetdruck

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000

■ Print on Demand, Book on Demand

Von A wie ANSPRUCHSVOLL
bis Z wie ZUVERLÄSSIG

■ Instituts- und Verlagsveröffentlichungen

■ Kleinauflagen

■ Eigene Buchbinderei

■ Abhol- und Lieferservice

■ Kollegenhilfe

■ Digitale Datenübernahme



Offset-Druckerei
Gerhard Weinert GmbH
Saalburgstrasse 3
12099 Berlin

Telefon 030/600 862-0
Telefax 030/600 862-22
info@weinert-druck.de
www.weinert-druck.de

WEKA informationsbroschüren

informativ

praktisch

aktuell

kompetent

kreativ

Ob es sich um Kommunen, Landkreise, Kliniken, Industrie- und Handwerksorganisationen, Bildungs- und Sozialeinrichtungen, Fremdenverkehrsvereine oder Unternehmen handelt, unsere Produkte sind immer das ideale Medium für Öffentlichkeitsarbeit – im Print- und Internetbereich.

Unsere breite Produktpalette wird auch Sie überzeugen. **Industrie, Handwerk, Handel und Dienstleistung nutzen unsere Broschüren als optimale Plattform für Unternehmenspräsentationen.**

Wir überzeugen durch Erfahrung, Qualität und mit guten Ideen. Seit über 25 Jahren.

WEKA info verlag gmbh

Lechstraße 2 • 86415 Mering

Tel.: 08233 384-0

info@weka-info.de

www.weka-info.de



IMPRESSUM

Herausgegeben in Zusammenarbeit mit der Trägerschaft. Änderungswünsche, Anregungen und Ergänzungen für die nächste Auflage dieser Broschüre nimmt die Verwaltung oder das zuständige Amt entgegen. Titel, Umschlaggestaltung sowie Art und Anordnung des Inhalts sind zugunsten

des jeweiligen Inhabers dieser Rechte urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Übersetzungen sind – auch auszugsweise – nicht gestattet. Nachdruck oder Reproduktion, gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm, Datenerfassung, Datenträger oder Online nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

10623172/1. Auflage / 2004

INFOS AUCH IM INTERNET:
www.alles-deutschland.de
www.alles-austria.at
www.sen-info.de
www.klinikinfo.de
www.zukunftschancen.de

WEKA
I N F O

Kompetenz aus
einer Hand

WEKA info verlag gmbh

Lechstraße 2 • D-86415 Mering

Telefon +49 (0) 8233 384-0

Telefax +49 (0) 8233 384-103

info@weka-info.de • www.weka-info.de

Ich kann nicht besonders gut
schwimmen. Aber ICH KANN
dafür sorgen, dass die
Menschenrechte nicht untergehen.



WASSERTIEFE 1,20 m
NICHTSCHWIMMER



du kannst.

Thomas D., Musiker, engagiert sich für ai. Sie können es auch. www.amnesty.de
Spendenkonto 80 90 100, Bank für Sozialwirtschaft Köln, Bankleitzahl 370 205 00

ai

amnesty international
FÜR DIE MENSCHENRECHTE

Sie denken an eine kostenlose Broschüre?

WEKA
I N F O

Dann wenden Sie sich an uns!

Sie wollen informieren, mitteilen, werben?

Wir bieten Ihnen termingenaue Arbeit
und finanzieren zuverlässig und seriös
werbegetragene Broschüren für Sie.

Sie bekommen Qualität!

Wir bieten Ihnen ein attraktives Layout
und eine gute Druckqualität.

Sie werden beraten!

Wir bieten Ihnen und den Sponsoren
auf Wunsch maßgeschneiderte Lösungen
– im Print- und Internetbereich.

Unsere Produktpalette:

- ▶ Bürgerinformation
- ▶ Klinikinformation
- ▶ Gesundheitsinformation
- ▶ Senioren und Soziales
- ▶ Dokumentation
- ▶ Ausbildung und Forschung
- ▶ Bau und Handwerk

Infos auch im Internet

www.alles-deutschland.de

www.alles-austria.at

www.sen-info.de

www.klinikinfo.de

www.zukunftschancen.de



WEKA info verlag gmbh

Lechstraße 2
D-86415 Mering
Telefon: +49 (0) 82 33 - 3 84 0

Fax: +49 (0) 82 33 - 3 84 103
E-Mail: info@weka-info.de
www.weka-info.de

Die TSB ...

- ist die zentrale Anlaufstelle für Technologie und Innovation in Berlin
- stärkt durch eine Schwerpunktbildung (Kompetenzzentrenstrategie) die Stärken der Stadt
- fördert Wissenschaft und Forschung in ausgewählten Technologiefeldern
- bringt konkrete Innovationsvorhaben voran
- führt Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zusammen
- regt den Dialog über Wissenschaftsthemen in der breiten Öffentlichkeit an

UNSERE SCHWERPUNKTE

Biotechnologie (BioTOP)
 Medizintechnik (TSBmedici)
 Informations- und Kommunikationstechnik (TimeKontor AG)
 Verkehrstechnik (FAV)

WEITERE ARBEITSFELDER

Innovatives Bauen
 Energietechnik
 Wasserforschung

QUERSCHNITTSTECHNOLOGIEN:

Mikrosystemtechnik
 Optische Technologien

TSB Technologiestiftung Berlin
 Fasanenstraße 85 · 10623 Berlin
 Telefon +49-30-46 302 500
 Telefax +49-30-46 302 444
www.technologiestiftung-berlin.de



„Die Bekanntschaft mit einem
einzigem guten Buch,
kann ein Leben verändern.“

Marcel Prevost

Mit den besten Wünschen
zur Eröffnung der Neuen
Volkswagen Bibliothek:

darpe 
bürocenter

Regal- und Bibliothekstechnik

Beckumer Straße 3 · 48231 Warendorf
Telefon 0 25 81 / 7 86-40
Telefax 0 25 81 / 7 86-41

zAmbelli
MADE IN GERMANY

Metalltechnik GmbH & Co. KG

Witt-Montagen

