

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 134 (2008)  
**Heft:** 42-43: Literatur + Architektur

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.12.2024

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

# DAS GROSSE HAUS DER BÜCHER



01 Blick von der Plaza auf das Planetarium und das geneigte Dach des Lesesaals (Fotos: Autor)

Vor rund fünf Jahren wurde die neue Bibliothek in Alexandria eingeweiht. Heute hat sie sich zu einem lebendigen Zentrum entwickelt, einem Ort für Treffen, Konferenzen, Konzerte und auch für stille Studien. Als «das Fenster der Welt zu Ägypten und das Fenster Ägyptens zur Welt» wurde und wird dieser Baukomplex gerne bezeichnet. Ein Besuch zeigt, dass dies zwar hoch gegriffen, aber dennoch nicht ganz übertrieben ist.

Alexandria ist mit vier Millionen Einwohnern nach Kairo die zweitgrösste Stadt Ägyptens. Am Mittelmeer gelegen mit je einem östlichen und westlichen Hafen, faszinieren nach wie vor die wechselhafte Geschichte dieser Stadt ebenso wie ihr heute quirliger Alltag mit einem unglaublichen Verkehrsaufkommen aus Unmengen von Taxis und Privatwagen, gemächlichen Kutschen und sperrigen Handwagen. Vom Saad Zaghul

Square im Zentrum, der umgangssprachlich aber nach der dort gelegenen Tramstation «Ramleh Station» genannt wird, ist es theoretisch etwa 15 Minuten Fussweg bis zur Bibliothek. Ebenso theoretisch kommt man mit dem Tram in ihre Nähe. Aber die oft desolat gepflasterten Trottoirs, der stets brausende Autoverkehr und die nach einem launenhaften Fahrplan verkehrenden Trams legen es nahe, ein Taxi zu nehmen – einzig auf diese Weise kommt man wirklich rasch und ungeschoren ans Ziel.

## LEBENDIGER ORT DES DIALOGS

Schnell wird klar, dass hier mehr als nur ein grosses Bibliotheksgebäude steht. Es ist ein Treffpunkt und ein Ort des Dialogs. Die Nähe der Universität macht sich durch die Präsenz vieler junger Leute bemerkbar. Und die im Gegensatz zu den oft chaotisch wirkenden Strassen der Stadt klar gegliederte grosse Plaza zwischen Planetarium, Kongresszentrum sowie der eigentlichen Bibliothek ist ein

angenehmer Ort zum Verweilen. 40000 m<sup>2</sup> misst das Gelände. Der auf insgesamt elf Stockwerke angelegte Bibliotheksbau mit seinen 85400 m<sup>2</sup> Nutzfläche wirkt leicht und selbstverständlich: Er taucht gegen die See förmlich ab in den Untergrund und lässt den Blick frei auf das Mittelmeer und das östliche Hafenbecken mit dem «El Silsilia» genannten Fort im Norden.

## MEHR ALS EINE LESEOASE

Von der oberen Plattform des Lesesaals bietet sich ein überaus grosszügiges Panorama: Unter dem Schrägdach aus Stahl und Glas, welches das helle Licht des Mittelmeers aus Norden einlässt und zugleich filtert, breiten sich auf sechs abgestuften Etagen die 2000 Leseplätze aus. Es ist derzeit der grösste Lesesaal weltweit. Bei der Eröffnung am 16. Oktober 2002 umfasste die Sammlung 200000 Bücher – ein Viertel dessen, was die vor vermutlich rund 1600 Jahren zerstörte, antike Bibliothek an Papyrusrollen umfasste –, 2008 waren es um 700000 Bücher. Zum Vergleich: Die Schweizerische Nationalbibliothek beherbergt knapp vier Millionen Dokumente (Stand 2006). Raum hat es in Alexandria für bis zu acht Millionen Bücher, Wachstum ist also nicht nur möglich, sondern sicherlich auch erwünscht.

Die Hauptbibliothek umfasst rund 14000 m<sup>2</sup>, dazu kommen Spezialbibliotheken für Kinder, Jugendliche, Multimedia und Mikrofilm sowie die Taha-Hussein-Bibliothek mit insgesamt gegen 4000 m<sup>2</sup>. Zudem befindet sich in der Bibliothek eine Sicherungskopie der Daten des Internetarchivs, das Momentaufnahmen vieler Webseiten seit 1996 erstellt. Dieses Archiv hat eine geschätzte Grösse von 3 Petabyte (10<sup>15</sup> Byte) und wächst um rund



02 Schnitt. 1 Shady Abdel Salam Gallery; 2 Planetarium; 3 Science Museum; 4+5 Büros; 6 Korridor; 7 Personalcafeteria; 8+9 Verwaltung (Pläne: aus Ismail Serageldin: Bibliotheca Alexandria. 2002)



20 Terabyte (10<sup>12</sup> Byte) pro Monat. Ein Museumsteil und die Ausstellungsräume umfassen zusammen 6500 m<sup>2</sup>, das Planetarium hat 99 Sitzplätze, und im Konferenzgebäude finden sich Auditorien und Säle von 100 bis zu 1700 Sitzplätzen.

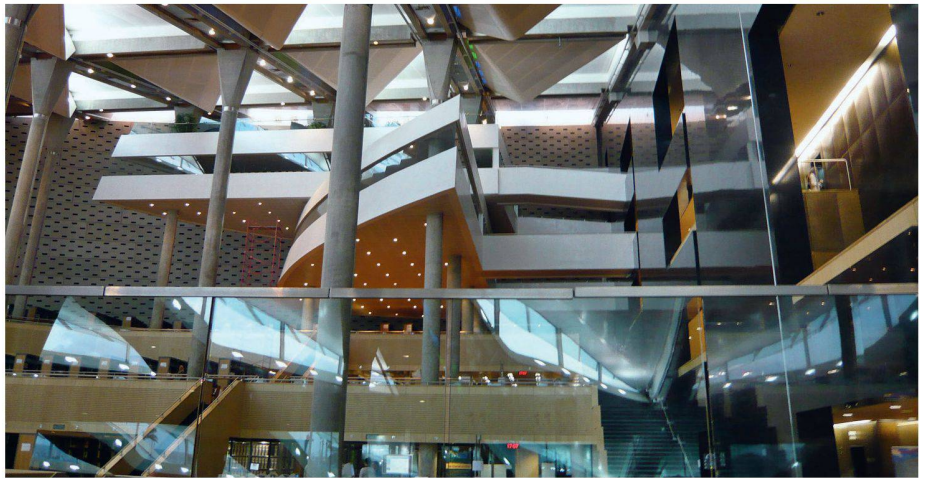
### RIESIG UND DOCH LEICHT

Von der lebhaft befahrenen und begangenen Corniche her und auch von der Plaza zwischen Bibliothek und Konferenzgebäude aus dominiert optisch das wie eine grosse runde Scheibe von der Küste her schräg aufsteigende Dach über dem Lesesaal und den angrenzenden Räumen. Die Alexandriner vergleichen diesen Baukörper mit einer aufgehenden Sonnenscheibe, andere witzeln über eine gigantische Harddisc. Der Entwurf stammt vom norwegischen Architekturbüro Snøhetta (Oslo) und wurde gemeinsam mit Hamza Associates (Kairo) erstellt. Das Planetarium steht nahe dem Hauptzugang von der Küste her wie ein riesiger, zufällig hingerollter Ball, nachts mit konzentrisch leuchtenden Ringen ein unübersehbares Zeichen. Wie auch immer: Einmal in diese Welt eingetaucht, fühlt man sich sicher und findet sich sofort zurecht. Die Bauten und die Aussenräume – hauptsächlich aus Stahl, Glas, Beton und Steinplatten – sind zwar riesengross, wirken aber nirgendwo erdrückend. Im Innern dominieren Parkett, schlichte und funktionelle Holzmöbel in lichtdurchfluteten, übersichtlich angeordneten Räumen.

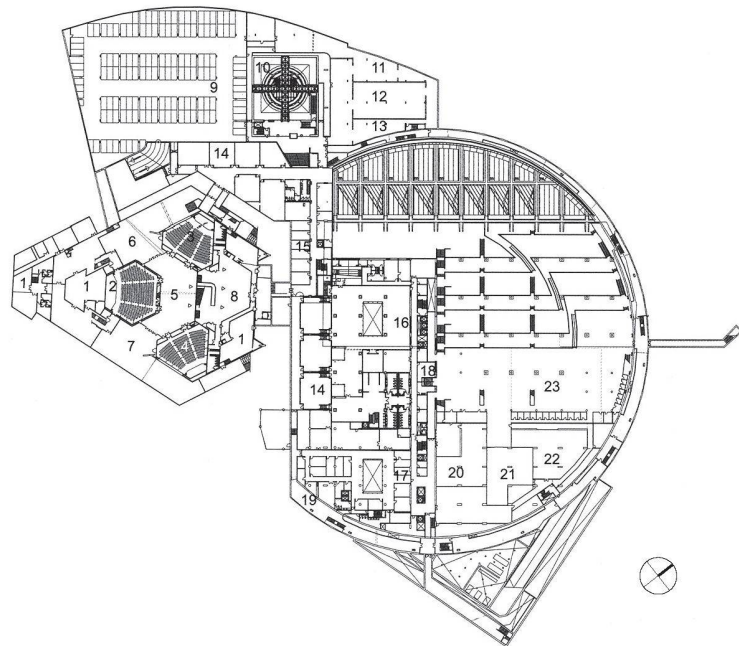
### ORT DES AUFBRUCHS

Die alexandrinische Bibliothek ist durch und durch eine Kunstwelt inmitten dieser verwirrend lebendigen und gleichzeitig seltsam gestrig wirkenden Stadt. Sie erfüllt aber zwei Zwecke ganz hervorragend: die Konzentration auf das Buch und den Dialog der Besucher untereinander. Wohl gerade weil in der Stadt der chaotisch wirkende Verkehr, das Markttreiben und die allenthalben spürbaren wirtschaftlichen Schwierigkeiten alles durchdringen – dies laut, zuweilen aufdringlich und doch stets mediterran charmant –, wirkt dieser Ort als Ort des Aufbruchs in eine moderne, intellektuell geprägte Welt.

**Charles von Büren**, Fachjournalist SFJ, bureau.cvb@bluewin.ch



**03** Das Schrägdach über dem Lesesaal filtert das Nordlicht über den sechs abgestuften Etagen mit 2000 Leseplätzen



**04** Grundriss Ebene -1, Mst. 1:3000. 1-8: Veranstaltungsbereich mit Konferenz- und Ausstellungsräumen; 9-15 Planetarium und Parkhaus; 16-23 Hauptgebäude mit Lesesaal (23) und Spezialsammlungen

### BAUGESCHICHTE

**1974:** Erste Ideen zum Bau einer neuen Bibliothek in Alexandria

**1989:** Internationaler Architekturwettbewerb, organisiert durch die Unesco und die UIA. Rund 650 Projekteingaben. Der Entwurf des international bislang unbekanntes Osloer Architekturbüros Snøhetta wird preisgekrönt

**1990:** Konferenz von Assuan. Arabische Länder (Irak, Saudi-Arabien, Vereinigte Arabische Emirate, Oman, Libyen) sowie Privatpersonen steuern 65 Mio. US-\$ an das Projekt bei (Gesamtkosten 250 Mio. US-\$)

**15. Mai 1995:** Baubeginn, ein Konsortium von italienischen und ägyptischen Firmen konstruiert die Fundamente. Fertigstellung 31. Dezember 1996

**27. Dezember 1996:** Baubeginn für die Hochbauten, Joint Venture mit britischen und ägyptischen Unternehmen

**16. Oktober 2002:** Eröffnung der neuen Bibliotheca Alexandrina

### AM BAU BETEILIGTE

**Architektur:** Snøhetta / Hamza Consortium  
www.snoarc.no, www.hamza.org

**Ingenieurbau:** Hamza Associates

**Berater:** Gestaltung der grossen Steinmauer: Jotunn Sannes, Norwegen; Beleuchtung: Fa. Lichtdesign, Deutschland; Raumakustik: Multiconsult, Norwegen; Sicherheit und Brandschutz: Warrington Fire Research, UK; Sicherheitsfragen beim Publikumsverkehr: Stewart Helms, UK



## «KLAPPERN GEHÖRT ZUM HANDWERK»

Die Wahrscheinlichkeit, nach Abschluss eines Ingenieurstudiums einen Arbeitsplatz zu bekommen, ist sehr hoch. Das scheint ein gutes Argument zu sein, um einen Ingenieurberuf zu wählen. Wie können Schülerinnen und Schüler auf dieses Studium aufmerksam gemacht werden? Und welche Möglichkeiten gibt es, den Berufszweig insbesondere für Frauen attraktiver zu machen? Anne Satir, Leiterin der Empa-Akademie und Präsidentin der Schweizerischen Vereinigung für Ingenieurinnen (SVIN), spricht über heutige und zukünftige Ingenieurinnen und Ingenieure.

**(dd)** *Im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden Ingenieure als Garanten des Fortschritts gefeiert. Wie sehen Sie die Stellung der Ingenieure und Ingenieurinnen in der heutigen Gesellschaft?*

Der Ingenieurberuf hat in der Gesellschaft den Ruf, es würden ihn Menschen ausüben, die Einzelgänger sind und nicht gerne mit anderen kooperieren bzw. sich nicht gerne austauschen. Ingenieurinnen und Ingenieure drängen sich nicht in den Vordergrund, sie werden als eher sachorientiert, wenig empathisch und sehr gradlinig erlebt. Sie erwecken den Anschein, als seien sie mehr an der Sache interessiert als an den Menschen. Das alles macht sie in der heutigen Zeit nicht besonders attraktiv.

*Wie könnte man dieses Image wieder verbessern?*

Wichtig wäre vor allem, dass Ingenieurinnen und Ingenieure versuchen, aus der Zurückhaltung, die sie üblicherweise haben, herauszukommen. Wie in dieser Interviewserie bereits erwähnt wurde, gehen Architekten und Architektinnen viel offener nach aussen und präsentieren ihre Arbeit. Das ist dem Ingenieur, der Ingenieurin weniger zu eigen. Sie sind der Meinung, die Sache spreche für sich, da muss ich mich als Mensch nicht in den Vordergrund drängen. «Klappern gehört zum Handwerk», heisst es: Ein bisschen mehr aus sich herauskommen, ein bisschen mehr klappern würde den Ingenieuren ganz gut stehen. Auf Kongressen zum Beispiel sind die Referate der Ingenieure fachlich interessant, aber die Präsentation ist häufig eher langweilig.

Ingenieurinnen sind sich ihres Wertes nicht bewusst, und sie sind uneigennützig, was die Weitergabe ihres Wissens betrifft. Das zeigt sich beispielsweise beim Thema Weiterbildung. Was nichts kostet, ist nicht viel wert, und technische Weiterbildungen sind im Vergleich zu Managementkursen günstig. Doch die laufende technische Weiterbildung ist notwendig, um die täglichen Aufgaben erfüllen zu können.

*Ingenieure und Ingenieurinnen wären bereit, ihr Wissen weiterzugeben. Wie können wieder mehr junge Menschen für die Ausbildung begeistert werden?*

Es wird zurzeit sehr viel dafür getan. Mit der NaTech-Initiative<sup>1</sup> von IngCH wird versucht, bereits auf der Primarstufe Kinder – und insbesondere auch Mädchen – für naturwissenschaftliche oder technische Inhalte zu interessieren.

Die SVIN wiederum lanciert das Projekt KIDS-Info<sup>2</sup>: Speziell geschulte Ingenieurinnen geben auf Einladung des Lehrers ein bis drei Lektionen in Schulklassen. Unter Anleitung einer Bauingenieurin können zum Beispiel die Kinder möglichst hohe Türme aus Papier konstruieren. Anschliessend wird dann gemeinsam besprochen, warum eine Konstruktion besser ist als eine andere. Den Kindern werden auf diese Weise spielerisch

### BERUFSBILD IM WANDEL

Während Ingenieure im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts als Garanten des Fortschritts gefeiert wurden, hat sich die gesellschaftliche Wahrnehmung ihres Berufes – zumindest in der Schweiz – in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt. Was sind die Gründe für diese Veränderungen? Inwiefern haben die Ingenieure selbst dazu beigetragen, und wie gehen sie damit um? In einer lockeren Serie von Interviews äussern sich Ingenieure und Ingenieurinnen zu ihrer Situation.

Bisherige Gesprächspartnerinnen und -partner: Jean-Claude Badoux (TEC21 9/2008), Andrea Franz (TEC21 16/2008), Jürg Conzett (TEC21 17-18/2008), Peter Teuscher (TEC21 22/2008), Andreas Götz (TEC21 25/2008), Raymonde Sauvé (TEC21 31-32/2008), Otto Künzle (TEC21 33-34/2008), Daia Zwicky (TEC21 38/2008) und Joseph Schwartz (TEC21 39/2008).

## VORSCHNELL BESEITIGT



**01** Über 100m langes Fabrikgebäude der Firma Grob & Co. an der Seestrasse 93 in Horgen. 1896–1907 von der Firma Ludwig & Ritter aus Thalwil erstellt, 1988 abgerissen; der Kanton hätte für den Schutz 6.5 Millionen Franken Entschädigung zahlen müssen (Bild: zVg)

**(sda/rw)** Nicht immer sind die Bemühungen der Denkmalpflege von Erfolg gekrönt. Auf ihrer Jubiläums-Website ruft die Denkmalpflege des Kantons Zürich architektonische Zeugen im Kanton Zürich in Erinnerung, die in den letzten 50 Jahren verloren gegangen sind. Jede Woche kommt ein neues hinzu. Unter den Beispielen finden sich Villen und Fabriken, Bauernhöfe und Bahnbauten. Bei manchen der aufgeführten und mit Bild und Text beschriebenen Bauzeugen ist der Entschluss zum Abbruch aus heutiger Sicht nicht mehr nachvollziehbar.

Mahnmal solcher Verluste ist im Kanton Zürich die Villa Seeburg. Noch bevor das Gebäude an der Zollikerstrasse in Zürich unter Schutz gestellt werden konnte, liess es die Eigentümerin 1970 kurzerhand abreißen. Diesen Abbruch bezeichnet die Denkmalpflege als «Trauma der zürcherischen Kulturgeschichte». Immerhin habe er zu griffigeren gesetzlichen Grundlagen im damals neuen Planungs- und Baugesetz und zu einem Ausbau der denkmalpflegerischen Tätigkeit geführt.

[www.jubilaeum08.zh.ch](http://www.jubilaeum08.zh.ch)

technische Inhalte nähergebracht. Zudem steht da eine Ingenieurin vor ihnen. Sie ist ein Vorbild. Oft liegt es an den fehlenden Vorbildern, dass Mädchen den Ingenieurberuf für sich nicht in Erwägung ziehen. Das sind alles kleine Massnahmen, aber in der Summe wirken sie schliesslich.

*Durch solche Projekte wird bei Mädchen das Interesse an der Technik oder an den Naturwissenschaften geweckt. Wie wird dieses Interesse bis zur Berufswahl erhalten oder gefördert?*

Manche Firmen bieten – von IngCH organisiert – Technikwochen an. Dann gibt es Projekte der ETH, der Empa und der Fachhochschulen. Weiter werden Berufsberater geschult: Ihnen soll vermittelt werden, dass auch ein Mädchen für ein technisches Fach geeignet sein könnte.

Trotzdem sind die Vorurteile immer noch sehr gross: Technik ist nichts für Mädchen. Wir merken das auch beim KIDSInfo. In der vierten Klasse sind die Mädchen noch voll dabei, in der fünften schon weniger, ab der sechsten Klasse sind die Kinder in der Pubertät und orientieren sich sehr stark an den Rollenstereotypen. Es ist dann einfach nicht mehr angesagt, dass sich ein Mädchen für Technik interessiert. Es braucht ein sehr starkes Selbstbewusstsein, um sich gegen die Strömung zu stellen.

*Mädchen, die Ingenieurin werden wollen, entwickeln vor und während des Studiums*

*ein starkes Selbstbewusstsein. Schafft das Vorteile auf dem Arbeitsmarkt?*

Im Allgemeinen wird Frauen in der Wirtschaft oder der Industrie weniger zugetraut, dass sie sich durchsetzen können. Ich erfahre das von Kolleginnen bei der SVIN. Einer Bauingenieurin wird nicht unbedingt von Anfang an geglaubt, dass sie eine Baustelle leiten kann. Vorgesetzte sind oft der Meinung, dort herrsche ein zu rauer Ton, und entscheiden sich lieber für einen Mann. Die Bauingenieurin kann im Büro vorbereitende Arbeiten machen. Das ist natürlich nicht befriedigend. Wenn eine Frau Bauingenieurwesen studiert hat, dann möchte sie auch rausgehen!

Vorgesetzte, die über ihren Schatten gesprungen sind, haben gute Erfahrungen gemacht. Teilweise sogar bessere als mit Männern – sei es, weil Konflikte gar nicht erst entstehen, weil die andere Seite eine gewisse «Beisshemmung» hat, sei es, dass die Frauen mit den Konflikten besser umgehen konnten. Bei unserer Sozialisation ist das klar. Frauen sind eher dahingehend erzogen, sich mit Worten auseinanderzusetzen.

*Sind die Unterschiede in der Forschung auch vorhanden?*

Bei der Empa ist es kein Thema, ob jemand Frau oder Mann ist. Es wird dann problematisch, wenn eine Frau Kinder bekommt. Aber das ist nicht nur in den technischen Fächern so, das ist sicherlich bei einer Bank nicht anders. Das finde ich ausserordentlich schade,

und ich hoffe sehr, dass sich das weiter verbessern wird.

Meine Zukunftsvision ist, dass sich genauso viele Männer für die Familienarbeit interessieren wie Frauen für die Berufsarbeit. Erst wenn Männer sich bei der Erziehung der Kinder genauso in die Pflicht nehmen, wird ein Umdenken bei den Arbeitgebern stattfinden. Denn dann ist nicht nur die junge Frau, die man einstellt, eine potenzielle Mutter, sondern auch der junge Mann ein potenzieller Vater – mit dem gleichen Risiko auszufallen. Dann ist nur noch die Frage: Stelle ich einen jungen Menschen ein? Da sehe ich Chancen, etwas zu verbessern.

#### Anmerkungen

1 NaTech Education, Technik in der Allgemeinbildung, [www.ingch.ch](http://www.ingch.ch)

2 [www.kids-info.ch](http://www.kids-info.ch)

#### ANNE SATIR

Dr. sc. tech. Anne Satir studierte an der RWTH Aachen Giessereikunde und kam 1982 für ein Doktorat an die ETH nach Zürich. 1990 begann sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Empa. Seit 2000 leitet sie die damals neu gegründete Empa-Akademie. Das Präsidium der Schweizerischen Vereinigung der Ingenieurinnen (SVIN) übernahm sie 2003.

## MAH GENF SUCHT GELD

Das von 1995 stammende Projekt für einen Neu- und Umbau des Musée d'art et d'histoire (MAH) in Genf wird weiter vorangetrieben. Bis Ende Oktober läuft eine Geldsammlung der Stiftung für den Ausbau, die das Projekt von Architekt Jean Nouvel ermöglichen soll. Die Genfer wollen ihr Museum für Kunst und Geschichte erhalten und vergrössern. Es birgt immerhin einen Schatz von 6500 Exponaten, in den bestehenden Räumen kann jedoch nur ein kleiner Teil, nämlich rund 300 Werke, gezeigt werden. Viel Sympathie hat dem bestehenden Erweiterungsprojekt von

Jean Nouvel die 2007 durch einen Bauschaden notwenig gewordene teilweise Schliessung der Sammlung eingetragen. Die Museumsleitung hat damals mit einer improvisierten wirkenden Ausstellung eindrücklich zu demonstrieren vermocht, wie notwendig eine bauliche Erweiterung und ein grundlegendes Facelifting für den bald hundert Jahre alten Bau sind (siehe «Gefährdete Kunst in Genf» in TEC21 H. 51-52/2007).

Gemäss Mitteilung der Stiftung für die Vergrösserung des MAH sind Beiträge jeder Höhe willkommen. Die Sammlung läuft noch

bis Ende Oktober, die Verantwortlichen versprechen für Spenden von 50 Fr. und mehr ein von Jean Nouvel signiertes Geschenk. Auf [www.fondation.musee.ch](http://www.fondation.musee.ch) können Spenden online einbezahlt werden, und ein Film, in dem Jean Nouvel sein Projekt erläutert, legt die Ziele des Museums dar. 2.6 Mio. Fr. sind für weiterführende Studien nötig. Für den Neubau wird mit Kosten von 40 Mio. gerechnet, welche die Stiftung bei Wirtschaft und Privaten sammeln will, die Stadt Genf will 35 Mio. Fr. beitragen.

Charles von Büren, [bureau.cvb@bluewin.ch](mailto:bureau.cvb@bluewin.ch)