

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 32 (1978)

Heft: 9

Artikel: Gesamtpläne der Universitäten Udiapur und Jodhpur, Rajasthan = Plans directeurs pour les universites [i.e. universités] de Udaipur et Jodhpur, Rajasthan = Master plans for the universities of Udaipur and Jodhpur, Rajasthan

Autor: Schäfer, Ueli / Jain, Uttam C.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-336121>

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: 01.04.2025

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

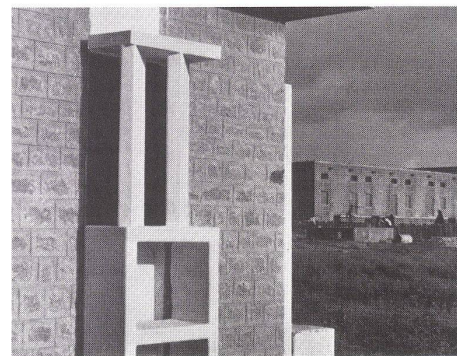
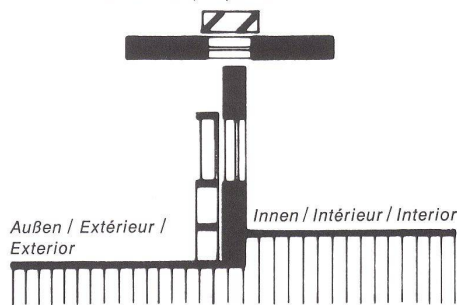
Moderne nicht als Stil, sondern als Praxis, die mit ihrem funktions- und ortsbezogenen Arbeitsansatz von allen Bau Traditionen – die jeweils örtliche ausgenommen – sich am besten neuen und noch unbekanntesten Situationen anzupassen vermag. Sie bedeutet für den jungen Architekten im Entwicklungsland vielleicht mehr, als wir uns vorstellen können: Das Recht, eine eigene, vom Verstand gelenkte Analyse zu machen, aus den lokalen Vorbildern jene auszuwählen, die vielleicht nicht dem Selbstdarstellungsanspruch einer Klasse entsprechen, aber dafür den vorgegebenen, finanziellen, bautechnischen und klimatischen Bedingungen, sich bewußt auf einen engen pragmatischen Raum zu beschränken in der Gewißheit, daß überall auf der Welt Berufskollegen dasselbe tun, Uttam C. Jain z. B. in Indien. Schlecht informiert, wie wir sind, scheint er uns eine Ausnahme zu sein.

Ueli Schäfer

Einfamilienhaus in Malwara, Rajasthan (1961).

Habitation individuelle à Malwara, Rajasthan.

Residence at Malwara, Rajasthan.



Moderne compris non comme un style mais comme une pratique qui, grâce à son principe de travail respectant la fonction et le lieu, est susceptible de s'adapter aux situations nouvelles et encore inconnues, mieux que toute tradition constructive, excepté celle de l'endroit concerné. Pour les jeunes architectes des pays en voie de développement, cela a une importance plus grande que nous ne l'imaginons: Le droit de procéder à une analyse personnelle, mieux que toute tradition constructive, excepté celle dirigée par la compréhension et, parmi les exemples locaux; de se limiter volontairement à un espace défini, pragmatique, avec le certitude que partout dans le monde, les collègues de travail font la même chose, par ex. Uttam C. Jain aux Indes. Mal informés comme nous le sommes, il nous semble être une exception.

Ueli Schäfer

The modern style: regarded not as a style, but as a procedure, which is capable of being most effectively adapted to new and as yet unknown situations, owing to its application to given problems of elements from all architectural traditions – except for the given local tradition. For the young architect in the developing country it means more than we can imagine: the right to make an independent rational analysis, to select from local models those which do not perhaps meet the prestige needs of a given class, but, rather, the given financial, technical and climatic conditions, to restrict oneself deliberately to a narrowly defined pragmatic realm, in the conviction that everywhere in the world colleagues are doing the same thing, for example, Uttam C. Jain in India. Badly informed as we are, he appears to us to be an exception.

Ueli Schäfer

Gesamtpläne der Universitäten Udaipur und Jodhpur, Rajasthan

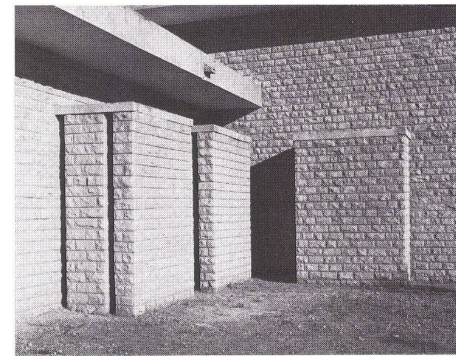
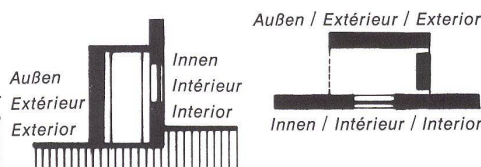
Plans directeurs pour les universités de Udaipur et Jodhpur, Rajasthan

Master plans for the universities of Udaipur and Jodhpur, Rajasthan

Kleine Elektronik-Fabrik, Jodhpur, Rajasthan (1976).

Petite usine d'électronique, Jodhpur, Rajasthan.

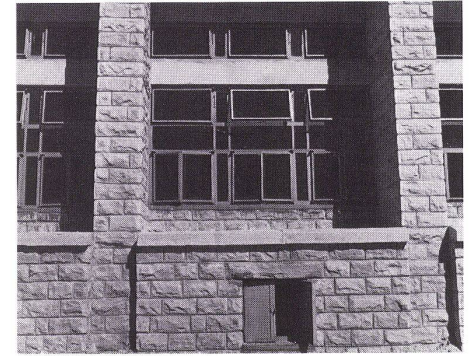
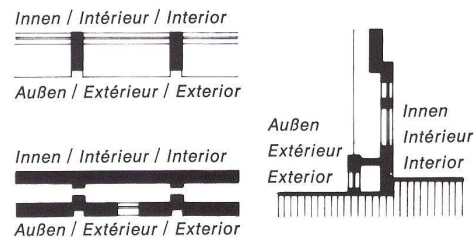
Small-scale electronics plant, Jodhpur, Rajasthan.



Botanik-Gebäude, Universität Jodhpur – Südfenster mit Servicetür (1973).

Bâtiment de botanique, université de Jodhpur – Fenêtre sud avec porte de service.

Botanical Science Building, University of Jodhpur – South window with service door.



Es wäre für jeden Architekten etwas Besonderes gewesen, den physischen Rahmen für zwei Universitäten in Rajasthan zu schaffen. Mir ging es nicht anders.

Die Städte Udaipur und Jodhpur, wo diese zwei Universitäten stehen, haben ein so starkes architektonisches Erbe, daß kein Entwerfer mit visueller Empfindsamkeit ihrer Ausstrahlung auf die neuen Gebäude, die er erstellen soll, entgehen kann.

Der Fortschritt der Technologie und der Industrie hat sich immer wieder neu auf die Gebäude ausgewirkt, er ist in Rajasthan jedoch vergleichsweise langsam geblieben. Die Bautechnologie hält noch an der strengen Grundlage des einheimischen Materials fest, und das jahrhundertalte Bauhandwerk ist sehr lebendig geblieben. Die kritische Analyse dieser Faktoren brachte zwei Hauptpunkte hervor:

Erstens: Das Bestehen einer architektonischen Auseinandersetzung über Jahrhunderte ermöglichte es, die extremen klimatischen Bedingungen zu meistern. Zweitens: Der fast ausschließliche Gebrauch eines einzigen einheimischen Baumaterials und die Verbesserung seiner Anwendung in einer Vielzahl struktureller Anordnungen verbesserte die Wirtschaftlichkeit der Baukunst. Dies erlaubte, an einer historischen Kontinuität festzuhalten. Positive Anhaltspunkte für Klimakontrolle und benützbare Räume waren vorhanden; denn nur der Benutzer der Gebäude war neu, das Material blieb grundsätzlich unverändert.

Dies zwang natürlich auch die Kreativität, sich so gut wie möglich in diesen vorgegebenen Normen zu halten. Und so entstand etwas Zusammenhang.

Damit endete aber die Ähnlichkeit:

So basiert z. B. die Universität von Udaipur auf der Landwirtschaft, jene von Jodhpur nicht. Udaipur er-

hielt Gelder von der staatlichen Regierung, der Universitäts-Förderung, des indischen Rats für landwirtschaftliche Forschung und vom Verkauf der eigenen Produkte, Jodhpur lediglich Hilfe von der staatlichen Regierung und der Universitäts-Förderung.

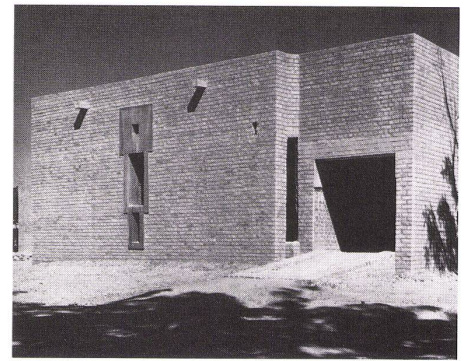
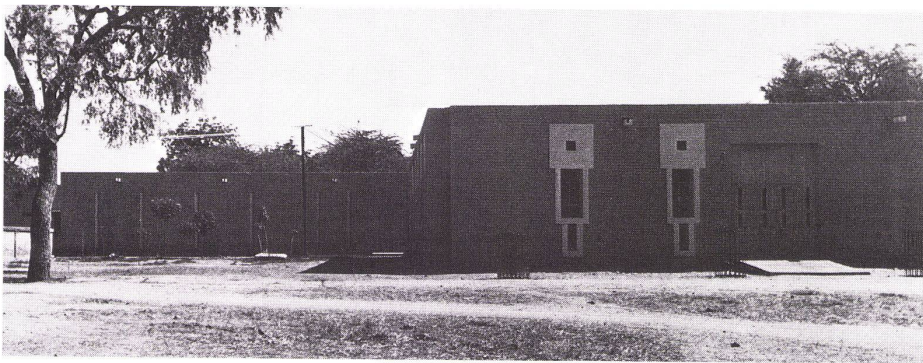
Udaipur liegt in einem gebirgigen Tal, Jodhpur nahe am Wüstengebiet des Landes. Das Klima von Udaipur ist mild, jenes von Jodhpur sehr unausgeglichen. Udaipur hat Grünflächen (die Universität allerdings nicht) und ist bekannt als die Stadt der Seen, Jodhpur hat Wassermangel, und Grünflächen sind rar. Das Universitätsgelände von Udaipur hat einen exquisiten Hintergrund von felsigen Hügeln, jenes von Jodhpur ist ohne Perspektive und flach.

Die Universität von Udaipur ist auf Regionalstädte verteilt (240 ha in Udaipur, 50 ha in Bikaner, 30 ha in Jobner und Bharatpur). Die Universität von Jodhpur befindet sich dagegen auf einem einzigen Grundstück von fast 240 ha.

Spricht man über das Erbe des Bauhandwerks und den Gebrauch des lokalen Baumaterials, so ist das Gestein von Udaipur von unregelmäßiger Farbe, Struktur und Dimension, jenes von Jodhpur jedoch gleichmäßig und von guter Qualität. In Udaipur ist das Mauerwerk ungeordnet, in Jodhpur immer gerichtet. In Udaipur sind Betondecken logisch, während in Jodhpur Steinlattendächer (Plattengröße 3,5 x 0,3 x 0,1 m) eher Regel als Ausnahme sind.

Diese allgemeinen Faktoren, Unterschiede und Ähnlichkeiten helfen mir, Formen für die beiden Universitäten zu entwickeln. Und all dies geschieht nach und nach, in einer großen Auswahl von Gebäuden und auf dem gleichen Grundstück, ein langer ineinander greifender Prozeß, mit fast historischem Sinn, einschließlich der Irrtümer.

Uttam C. Jain



Institut für Veterinärwissenschaften, Bikaner, Chirurgie und Radiologie.

Institut de sciences vétérinaire, Bikaner, chirurgie et radiologie.

Institute for Veterinary Sciences, Bikaner, chirurgie and radiologie.

Das Institut für Veterinärwissenschaften der landwirtschaftlichen Universität von Udaipur befindet sich in Bikaner, einer Stadt in der Wüste Thar im westlichen Indien, nahe bei Pakistan, wo die Sommertemperaturen 47 °C erreichen und von Mai bis Juli schwere Sandstürme alltäglich sind. Unter solchen Versuchsbedingungen wird die Schaffung von Gebäuden, speziell für Studien der Tierwissenschaft, kritisch. Die Fotografien zeigen zwei gleiche Gebäude – eines für Veterinär-Chirurgie, das andere für Parasitologie.

Im Planungsprozeß bemühten wir uns, wirksame und bequeme Arbeitsbedingungen während des ganzen akademischen Jahres zu schaffen. Bereits auf der Konzeptebene war klar, daß der Entwurf an zwei Fronten entwickelt werden mußte: Man verbesserte die unmittelbare Umgebung durch vernünftige Pflanzung von Schattenbäumen, so daß die Einstrahlung vermindert wird und die Temperatur niedrig gehalten werden kann; dann konzentrierte man sich auf die architektonischen Details und die Verwendung der Materialien innerhalb des Gebäudes.

Die bestehenden Bäume ließ man wachsen und pflegte sie sorgfältig. Große Flächen von grünem Rasen wurden geschaffen, um das Reflektionslicht zu dämpfen, neue Laubbäume wurden gepflanzt, um auch nahe dem Gebäude Schatten zu haben. All dies soll das Eindringen der Hitze verhindern.

Die architektonische Gestaltung gruppierte die Raummassen so um einen zentralen Kern, daß dieser zu

jeder Zeit im Schatten ist. Die Korridore sind mit Backsteinmauern auf der ganzen Höhe geschlossen, die die staubigen Winde fernhalten und so ein wirksames Arbeiten im Institut erlauben. Öffnungen sind so geplant, daß sie im Sommer, im Winter und bei Sandstürmen verschieden funktionieren. Sie sind klein und zurückgesetzt, um das Eindringen der Sonne zu vermeiden.

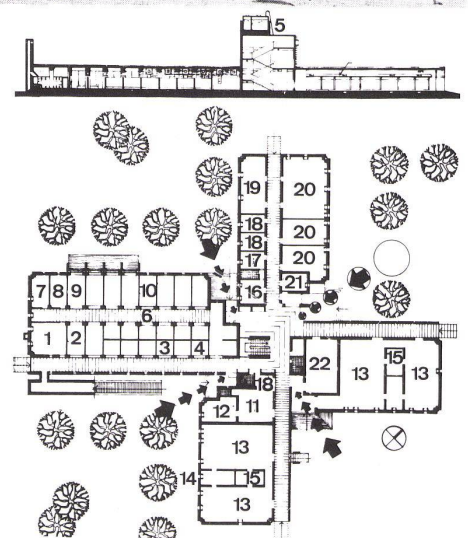
Die Mauern bestehen aus einheimischen Backsteinen. Sie sind außen unbehandelt, damit die reiche Struktur und die natürliche Farbe zur Geltung kommt. Als Isolation gegen die Hitze ist die Betondecke mit 10 cm Erde überschüttet und mit einem 4 cm starken Überzug abgedichtet.

Alle Installationsleitungen incl. Licht und Laboratoriumsapparate befinden sich an der Wandoberfläche und der Decke, damit sie leicht ausgewechselt werden können. Dies brachte neue Muster ins Innere der indischen institutionellen Strukturen.

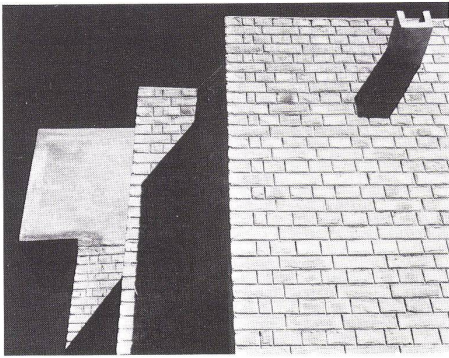
Die Gruppierung der Gebäude ist so, daß man jedes Gebäude durchqueren und seine Bestimmung mit einer kurzen Wegstrecke erreichen kann.

Uttam C. Jain

- 1 Küche / Cuisine / Kitchen
- 2 Rinder / Bovins / Cattle
- 4 Hunde / Chiens / Dogs
- 3 Ziegen / Chèvres / Goats
- 5 Wasserturm / Château d'eau / Water tower
- 6 Gang / Couloir / Corridor
- 7 Personal / Personnel
- 8 Waschraum / Lavage / Washroom
- 9 Kamele / Chameaux / Camels
- 10 Pferde / Chevaux / Horses
- 11 Röntgen / Radio / Radiology



- 12 Dunkelraum / Chambre noire / Dark room
- 13 Operationssaal / Salle d'opération / Operating
- 14 Sterilisation / Stérilisation / Sterilization
- 15 Reinigung / Nettoyage / Cleaning
- 16 Professor / Professeur
- 17 Assistent / Assistant
- 18 Seminar / Séminaire / Seminar
- 19 Lager / Magasin / Storage
- 20 Labor / Laboratoire / Laboratory
- 21 Sekretariat / Secrétariat / Secretariat
- 22 Radiographie / Radiography



Uttam C. Jain's Büro in Bombay – Zusammenarbeit statt Hierarchie, mit den Mitarbeitern, den Spezialisten und den Auftraggebern.

Bureau d'Uttam C. Jain à Bombay
La collaboration avec les collègues, les spécialistes et les clients remplace la hiérarchie.

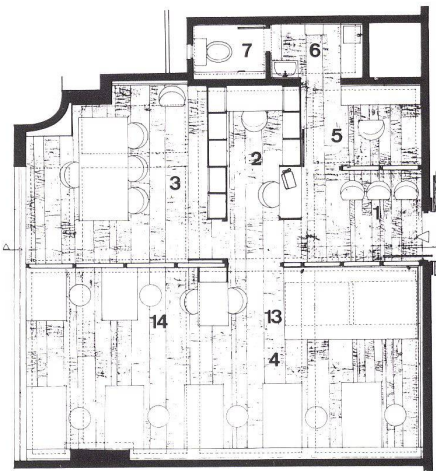
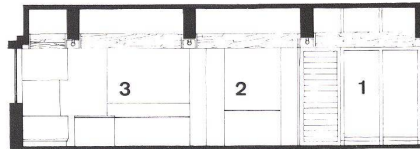
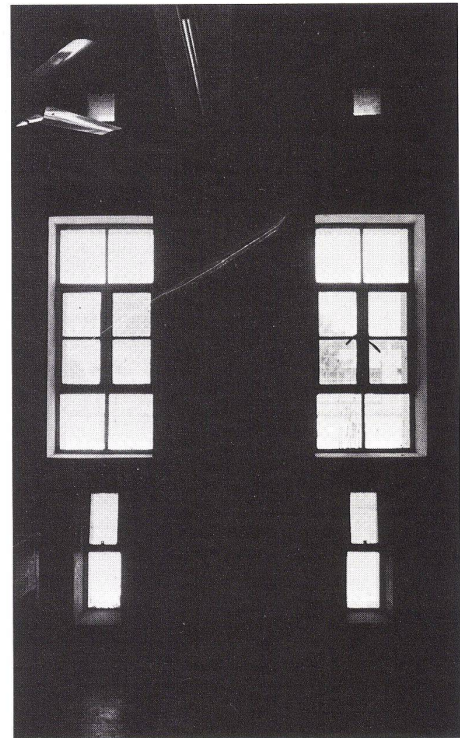
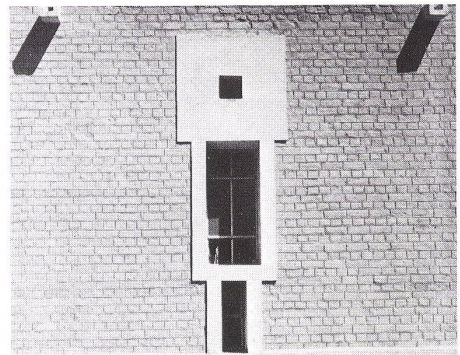
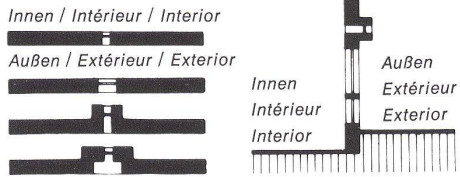
Uttam C. Jain's office in Bombay
Cooperation instead of hierarchy with associates, specialists and clients.

- 1 Vorraum / Vestibule / Lobby
- 2 Empfang / Réception / Reception
- 3 Sitzung / Séance / Conference room
- 4 Studio
- 5 Teeküche / Prép. du thé / Pantry
- 6 Abort / WC / Toilet

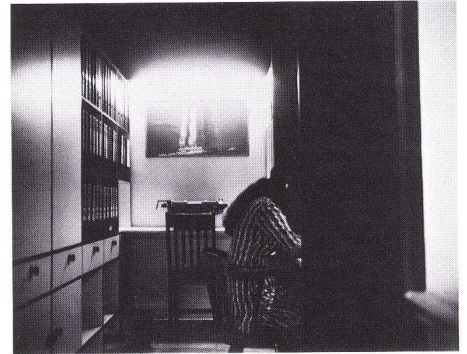
Institut für Veterinärwissenschaften, Bikaner-Lichtschlitze in Korridoren, dreiteilige Fenster in Arbeitsräumen (1971).

Institut de sciences vétérinaires, fentes de lumière (bikaner) dans les couloirs, fenêtres à trois vantaux dans les locaux de travail.

Institute for Veterinary Sciences, Bikaner-light slits in corridors, Three-part window in work rooms.



lung. Ihr Konzept sollte veränderbar sein und modular im strukturellen Aufbau. Sie wurden zu lebenden Organismen, die sich mit der Zeit entwickeln werden. So entstanden gewisse Richtlinien für meine architektonische Tätigkeit, die Indiens gegenwärtiger sozio-ökonomischer Umgebung entsprachen. Wenn ich für einzelne plante, entwickelte sich die Beziehung Architekt-Kunde anders. Man versuchte, die einzelnen Bauherren oder die betroffenen Firmenmitarbeiter mit dem Architekten gleichzusetzen und die Grenzen rein geschäftlicher Verpflichtungen zu überschreiten. Die Kunden wurden dazu gebracht, über den runden Tisch hinaus mitzumachen, so daß mein Engagement als Architekt, und was schließlich als »Gebäude« herauskam, von den Benützern besser verstanden wurde. Ihre Mitwirkung wurde Teil meiner Arbeit. Planungsstrukturen wurden flexibel, nahmen



Die Beziehung zwischen Architekt und Auftraggeber

Als Resultat meiner architektonischen Bemühungen von über anderthalb Jahrzehnten entstanden zwei Grundbeziehungen, Architekt-Auftraggeber, in meiner täglichen Arbeitssituation.

Wenn die Architekturaufträge von institutionellen Kunden, wie Universitäten, öffentlichen Stiftungen etc. kamen, war mir mein berufliches Engagement das Wichtigste. Da die tatsächlichen Benützer unbekannt blieben, stieg für mich die Bedeutung des Entwurfs. S. Funktionen würden erst entstehen, am neu entwickelten Raume. Kreativität war oft wichtiger als alles andere, was von den Vertretern der Bauherrschaft nicht immer verstanden wurde. Zeitweise führte auch der bürokratische Angriff manchmal zu Konfrontationen, die meine Planungs Bemühungen störten. Da meine Bindung zu jedem Projekt aber über längere Zeit anhielt, wurde das Formen des Gebäudes zu einem Teil meiner »Existenz«. Wirtschaftliche Probleme bei den meisten dieser Projekte beschäftigten mich über meine beruflichen Verpflichtungen hinaus. Was mir jedoch zuletzt die Befriedigung verschaffte, waren nicht so sehr die Abrechnungsbogen als viel mehr das Ausmaß der intellektuellen Anstrengung.

Architekturell wurden diese Arbeiten von den indischen sozio-kulturellen und physisch-ökonomischen Realitäten getragen. Kleine Finanzen und kürzere Zeit; die Architektur mußte darauf Rücksicht nehmen. Die Strukturen wurden offen geplant und hatten ein Wachstums-Potential in jeder Phase der Fertigstel-

lung. Kenntnis von den Ansichten der Benutzer und paßten sich Veränderungen an, von denen man bei Beginn der Planung noch keine Kenntnis hatte. Freies Geben und Nehmen fand statt, und es gab Gelegenheiten, wo die Rollen des Architekten und des Kunden vertauscht scheinen. Manchmal behinderte dieser Versuch, den Kunden als Planer arbeiten zu lassen, die tägliche Arbeit, jedoch nicht immer.

In beiden Arbeitssituationen konnte ich nicht im wirklichen akademischen Sinn des Wortes »arbeiten«. Es ging immer um menschliche Wesen, für eine »geschickte Betriebsführung« fand sich kein Platz.

In dieser Art Organisation gibt es keine Hierarchie. Jeder in meinem Studio hat volle Bewegungsfreiheit in der Entwicklung seiner Fähigkeiten und kann sein Talent durch direkte Beteiligung zeigen. Er ist selbst motiviert und wird nicht von außen gesteuert. Da wir im Kontakt mit dem Unterricht stehen, funktioniert mein Team durch Gedankenaustausch und nicht durch angeordnete Befehle. Soweit möglich, folgen wir dem Prinzip des direkten Kontaktes und verhindern so Verfahrensverzögerungen durch ausgedehnte Korrespondenz. Vielleicht ist dies der Grund, daß wir in den ersten 12 Jahren keine Typistin in unserem Team hatten. Jedes Gruppenmitglied entwickelte sein eigenes Kommunikationssystem, das seiner Arbeit entsprach.

Wenn wir mit Beratern technisch komplexe Planungsprobleme bearbeiteten, war mein Beziehungsnetz polygonal. Wir zogen es vor, Aufgaben gemeinsam zu lösen statt sie aufzuteilen. So entstand ein kollektiver Erfolg aus den Bemühungen von einzelnen.

Uttam C. Jain

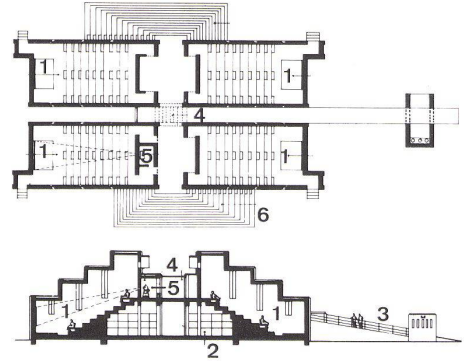


Hörsaalgruppe der Universität Jodhpur –
 naturbelassene Wände, schmale, hohe Fenster, enge,
 schattige Zugänge.

Groupe d'auditoriums de l'université de Jodhpur
 Parois en matériaux bruts, fenêtres étroites en hauteur,
 accès resserrés et ombragés.

Group of lecture halls at the University of Jodhpur –
 natural, unfinished walls, high, narrow windows,
 small, shady entrances.

- 1 Hörsaal / Auditorium / Lecture hall
- 2 Lager / Magasin / Store room
- 3 Zugangsrampe / Rampe d'accès / Entrance ramp
- 4 Hof / Cour / Courtyard
- 5 Projektion / Projection
- 6 Freitreppe / Escalier libre / Open stairway



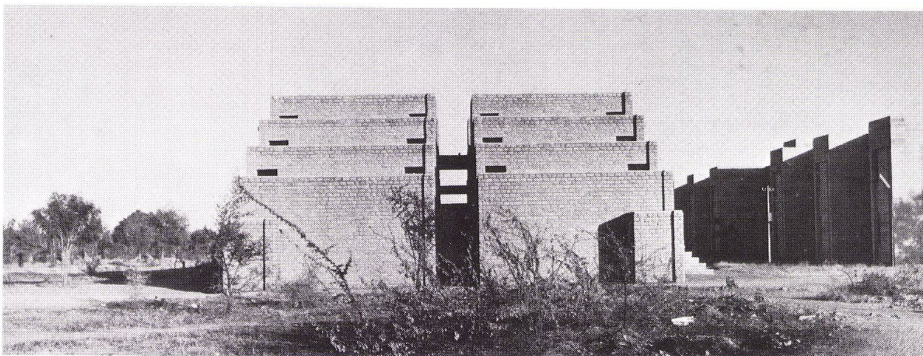
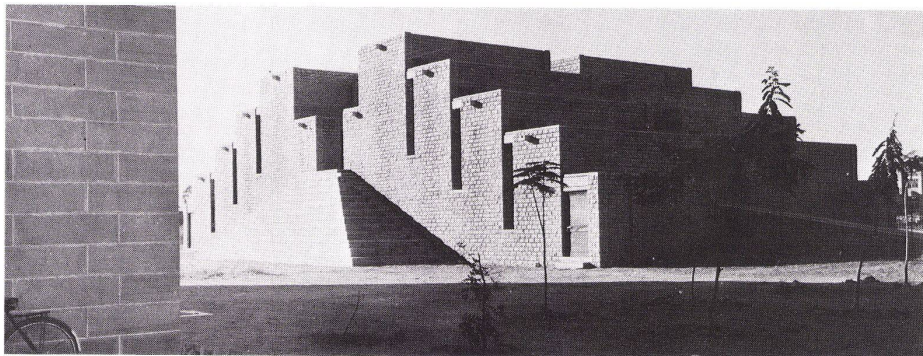
Um den lokalen Stein für strukturelle und nicht-strukturelle Erfordernisse verwenden zu können, ist der Plan jedes Hörsaals ein einfaches Rechteck mit Wänden, die parallel verlaufen. Die vier Säle sind als Zwillingenpaare zusammengefaßt und symmetrisch angeordnet, um die Formen zu vereinfachen. Alle vier haben unabhängige Ein- und Ausgänge für Professor und Studenten. Der erhöhte zentrale Hof kann als Übergangsraum benützt werden, um von einem Saal zum andern oder über Rampe und Treppen ins Freie zu gelangen. Im Winter kann ein ungezwungenes Gespräch auf den breiten Steintreppen beidseits der Gebäude stattfinden.

Der Raum unter den erhöhten Sitzen und dem zentralen Hof dient der Lagerhaltung der Fakultät, zu der die Säle gehören.

Moderne Architektur – ein Gedanke

»Wenn man versucht, die moderne Architektur in einem breiteren Rahmen zu sehen, scheint es eine Unsicherheit zu geben in Beziehung auf ihre Bedeutung für die Menschheit. Den Anhängern der Gegenwartsarchitektur geht es nicht so sehr darum, Antworten auf die Probleme der Menschen zu geben als mit immer wirksameren technischen Erfindungen den Anforderungen einer höheren Technologie zu entsprechen.

Die Gründe dafür sind nicht weit zu suchen. In jeder menschlichen Gesellschaft, wo das industrielle Wachstum in der menschlichen Entwicklung Fuß faßt, ist das Wichtigste, daß die Räder der Industrie in Bewegung sind. Das Überleben der Industrie wird zur ersten und wichtigsten Angelegenheit. In seinem Bestreben, die neu gegründete Umgebung intakt zu halten und sie zu fördern, wird der Mensch hoffnungslos deplaziert. Er verliert seine Identität an die Technologie und ihre Bestandteile. Diese Haltung, im Menschen den Diener der Maschine zu sehen, zeigt sich auch in der Architektur und der Planung von fortschrittlichen Gemeinschaften. Architekten und Planer sind besessen von der Idee, mit der Technik Schritt zu halten, und kümmern sich in ihren Entwürfen kaum um das menschliche Element. Wolkenkratzer für die Stapelung in der Vertikale – ein soziales Symbol für die unkontrollierbare städtische Ausdehnung, die Wucherung ökologischer Unausgeglichheiten, Umweltverschmutzung und unnötige technologische Überbauten für einfache menschliche Bedürfnisse – widerspiegeln das unbewußte Desinteresse des Menschen am eigenen Wohlbefinden. Wenn die moderne Architektur den ihr entsprechenden Platz in unserer Mitte erhalten soll, muß dies verbessert werden, damit der Mensch im Mittelpunkt unserer Existenz stehen kann.«
 Uttam C. Jain

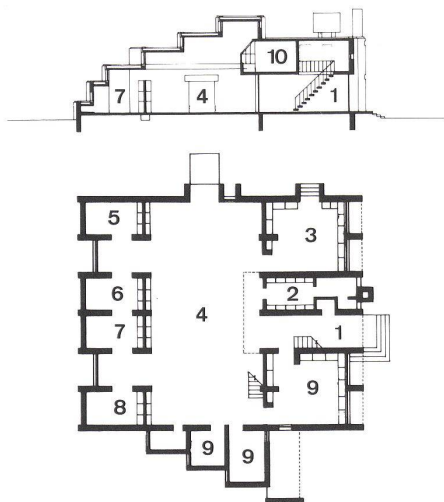


Universitätsdruckerei, Jodhpur –
gegliedertes, überblickbarer Druckraum, nach Norden
abgetrepter Baukörper, Oberlichtbänder (1971).

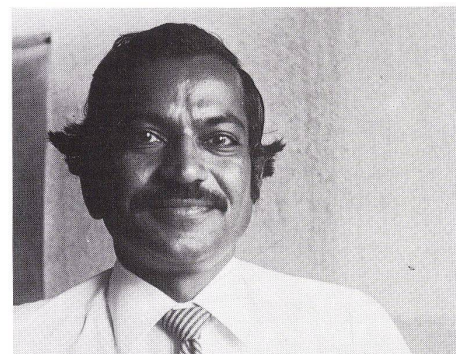
Imprimerie universitaire, Jodhpur
Volume d'imprimerie clairement articulé, construc-
tion terrassée vers le nord, impostes continues.

University printer, Jodhpur
Articulated, compact printing shop, to the north step-
ped volumes, overhead strip-line lighting.

Der Entwurf dieses Zweckbaus beruht auf den räumlichen Anforderungen im Innern und der gewissenhaften Anwendung des lokalen gelben Sandsteins. Der Auftrag der Universität ließ eine totale Freiheit für die Entwicklung des architektonischen Konzeptes, hingegen wurde verlangt, daß die verschiedenen Vor- und Nachdruckprozesse übersichtlich angeordnet würden und eine strikte Kontrolle möglich sei.



- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Garderobe / Vestiaire / Locker
- 3 Rohmaterial / Matières brutes / Raw materials
- 4 Druckerei / Imprimerie / Printer
- 5 Binderei / Reliure / Binder
- 6 Schneiderei / Découpage / Cutter
- 7 Setzerei / Typographie / Typesetting
- 8 Metallschmelze / Fonderie / Foundry
- 9 Fertiglager / Stockage des produits finis / Store-
house for finished goods
- 10 Aufseher / Contremaître / Manager



Uttam Chand Jain

44jährig, verheiratet und Vater von fünf Kindern. Diplomierter Architekt des Indian Institute of Technology in Kharagpur, West Bengalen, Stipendiat an der Nationalen Universität von Tucuman, Argentinien.
Reisen in Nord- und Südamerika, Ägypten und Europa, in Japan, Hong Kong und Ceylon. Gastdozent und Examinator an den Universitäten von Roorkee, Baroda, Ahmedabad, Bombay. Delegierter Indiens an den UIA-Kongressen von Buenos Aires, Verna und Madrid.
Ständige Mitarbeiter: Rudolf Dias, Suresh Varma, Anil, Jani, Nirmal Kerkar, Dolly Dias, P. Ramchandran, George Kutty. Büro seit 1960.

Aux Indes le mot «moderne» a une autre signification que dans les sociétés occidentales développées. Jusqu'à maintenant, les Indes contemporaines n'ont pas été capables de modifier leurs structures en l'absence d'une culture en développement rapide. C'est ainsi que la super industrialisation ne les a pas touchées. 70% de la population réside dans des régions rurales, pour la plupart dans des abris couverts de paille.

Un milieu social doté d'une agriculture en progrès et d'une haute technologie reste un objectif futur. Les Indes se situent à un niveau technologique intermédiaire. A tous les plans de la planification nationale, on doit faire appel à la force de travail manuelle des habitants.

Comme architecte, je me consacre actuellement à la création d'un environnement utilisable pour deux

"The word 'Modern' in India acquires different connotation than in the advanced communities in the west. Modern India as on today, is unable to modify her texture due to lack of rapid rolling cultures and remains untouched by super industrialism as well. 70 percent of her population dwells in rural setting, primarily under thatched shelters.

Social landscape having rural tinge and high technology remaining a distant drum beat, India is at the intermediate level of technology. Man power is a factor to reckon with at all levels of national planning.

As architect I am presently involved in creating physical environment for two universities in western India; – namely the University of Jodhpur and University of Udaipur.



universités situées à l'ouest du pays, celles de Jodhpur et d'Udaipur.

Les deux villes ont des origines qui remontent aux Indes du Moyen Age. Leur héritage architectural est si puissant que son influence sur la composition de la nouvelle ville s'est exercée spontanément. Les édifices de ces cités sont toujours construits avec les matériaux locaux disponibles sur place. Des observations ont permis de déceler deux principes dominants: En premier lieu, la création de nombreux édifices, au cours de plusieurs siècles, a permis aux artisans d'acquiescer la maîtrise des irrégularités d'un climat extrême et des difficultés d'un terrain très mouvementé. En second lieu, par adaptation structurelle et jeu de combinaisons, l'utilisation systématique des pierres locales améliore la rentabilité de la construction à l'échelon local. Les universités qui sont subventionnées par les fonds publics, ne peuvent mettre en œuvre des produits industriels coûteux alors que des matériaux locaux alliés à de bons artisans sont la réponse logique aux problèmes posés. De plus, cette adaptation (et non pas imitation) a conféré à ces villes leur caractère d'appartenance historique.

De même, dans la recherche d'une réponse aux problèmes climatiques, les normes admises sont logiques: petites ouvertures, parois de grande hauteur, façades en pierres nues, toitures lourdes et ruelles volontairement étroites raccourcissant encore les distances à parcourir; tout cela fut à la base de mes travaux.

J'ai observé et j'ai repris ce qui était authentique. Je me suis efforcé d'améliorer l'environnement physique sans contredire le particularisme culturel des villes. Conservation et progrès devaient aller main dans la main.

Uttam C. Jain

Jodhpur and Udaipur have their origin in mediaeval India. Their architectural heritage is so intense that its streaking into the new town's fabric is natural. The present practice of producing buildings in these towns retains its flavour for indigenous building materials locally available. Experience through observations here focussed on two principles. Firstly, creation of many architectural objects over centuries enable craftsmen to master the art of controlling rigours of extreme climate and rugged terrain. Secondly the intensive use of local stone through structural permutations and combinations improved economics of buildings at regional level. Universities proped with public exchequer could ill afford consumption of factory products, when local materials coupled with high craftsmanship could be the logical answer. Besides this adaptation (not imitation) permitted a sense of historical linkage in these towns.

Again for seeking answers to climatic problems the accepted norms are as logical. Smaller openings, overscaled walls, bars exteriors, stone textured facades, weighty roofs and the emphasised narrow lanes with still shorter distances became parameters for my works.

At grassroot level I observed and assimilated what was authentic. I also became aware of confirming my architectural indulgence at different levels of microdetailing.

This way I strived for enhancing the physical ambient without playing discording note on the cultural wavelength of the towns. My concern was that preservation and progress should go hand in hand."

Uttam C. Jain