

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95 (1977)  
**Heft:** 51/52

**Artikel:** Borobudur bleibt erhalten: Alt-Java im Zürcher Kunsthaus  
**Autor:** Dejaco, Dona  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-73507>

### **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:** 02.04.2025

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

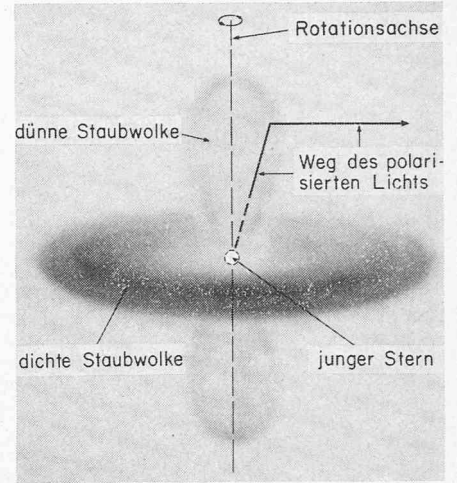


Bild links. In den Staubmassen des kosmischen Objekts W 3 im Sternbild Cassiopeia – hier eine Rotaufnahme des Palomar Sky Survey – beobachteten Wissenschaftler des Heidelberger Max-Planck-Instituts für Astronomie mit Hilfe des neuen 1,2-m-Teleskops auf dem spanischen Berg Calar Alto ungewöhnlich stark polarisiertes Licht einheitlicher Polarisationsrichtung – ein Hinweis auf einen einheitlichen Anregungsprozess bei der Bildung neuer Sterne und Planetensysteme

Bild rechts. Modell der Entstehung eines Planetensystems: Aus der Beobachtung einer ungewöhnlich starken Licht-Polarisation schliessen die Heidelberger Astrophysiker auf die Existenz dichter, rotierender Staubscheiben mit Ausbeulungen in der Form von dünnen, das Licht des zentralen Sterns reflektierenden Wolken. In den rotierenden Staubscheiben sind gute Voraussetzungen zur Bildung von Planetensystemen gegeben

systemen dürfte also verhältnismässig häufig sein, und wahrscheinlich gibt es viel mehr Planetensysteme, als bisher vermutet wurde. Dabei ist die Ausrichtung der Planetenscheiben und ihrer Rotationsachsen im Raum nicht willkürlich verteilt, und man kann hoffen, von hier aus einen neuen Einblick in den Prozess der Sternentstehung zu gewinnen. Für die Astro-

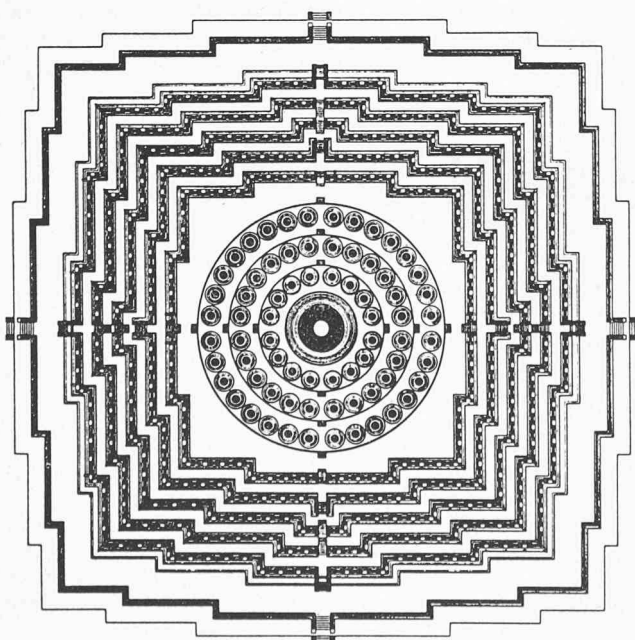
nomen des Heidelberger Instituts ergibt sich daraus eine ganze Reihe neuer Beobachtungsaufgaben mit dem jetzt bereits in Betrieb befindlichen 1,2-m-Teleskop und dem 2,2-m-Teleskop, das im nächsten Jahr auf dem Calar Alto in Betrieb genommen werden soll.

Robert Gerwin, München

## Borobudur bleibt erhalten

### Alt-Java im Zürcher Kunsthaus

Im 9. Jahrhundert entstand in Mittel-Java – unter der Herrschaft der Seehandel treibenden Shailendras – ein gigantischer Tempelberg, eines der bedeutendsten Baudenkmäler der Menschheit, das grösste und einzigartige buddhistische



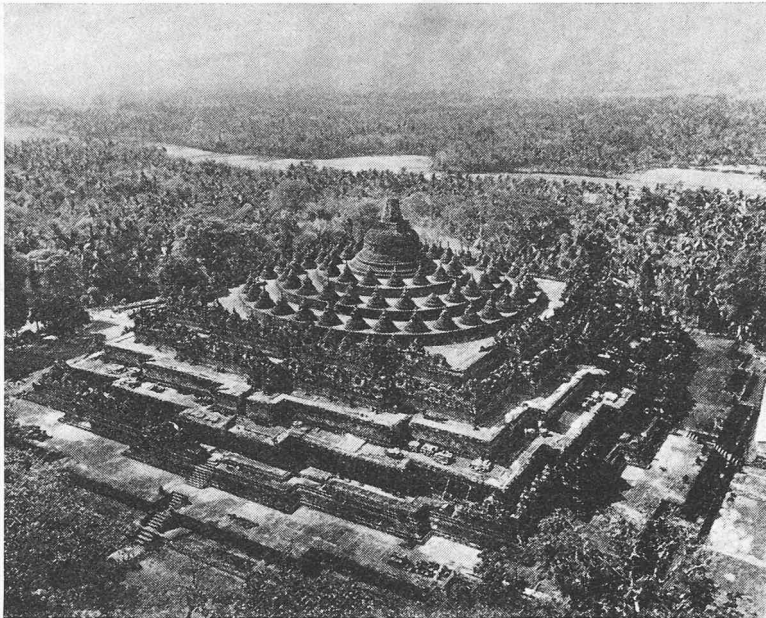
Der quadratische Grundriss des Tempelberges.

Bauwerk Indonesiens: der Borobudur. Mit seiner gewaltigen Baumasse, seinen 8650 Skulpturen und Reliefs, ist er heute akut vom Untergang durch Absinken und Zerfall bedroht. Die UNESCO hat sich 1975 der Totalrestaurierung des Borobudur angenommen. Dies bedingt eine Zerlegung des Tempels in seine Bestandteile und den anschliessenden Neuaufbau – ein Umstand, der es ermöglicht hat, eine einmalige Wanderausstellung mit Tempelfragmenten und Skulpturen auf den Weg zu schicken, im Sinne freilich auch einer internationalen Geldsammelkampagne zur Rettung des Tempels (bis Mitte Januar im Zürcher Kunsthaus).

Mit vielen zusätzlichen Steinplastiken und Bronzen will die Ausstellung uns die Hochblüte der alten mitteljavanschen Kultur allgemein (die Periode des 7. bis 10. Jahrhunderts) näherbringen. Die Kultur wurde geprägt vom «friedlichen Wetteifern» der beiden grossen Religionen, dem Buddhismus und dem Hinduismus. Hunderte von kleineren alten Stein-tempeln in Java sind Zeugen dieser religiösen Koexistenz. Beiden Religionen ist das zyklische Weltbild eigen. Der Borobudur ermöglicht dem Gläubigen eine vollkommene Pilgerschaft, den «Weg der Erleuchtung» entlang den Tempelgalerien mit ihren Buddhas, Bodhisattvas und Göttern bis zur Erreichung des absoluten Nicht-Seins, des Nirwana. Borobudur war wohl das bedeutendste Meditations- und Studienzentrum des indonesischen Raums.

*Nach 1000 Jahren: Dekomposition und Wiederaufbau*

Der Borobudur ist eine Stufenpyramide von 113 m Seitenlänge, 35 m Höhe, mit sieben quadratischen und drei run-



Links: der Borobudur – um die Jahrhundertwende noch von einem Vegetationsmantel überwuchert; rechts: Skulpturen und Reliefs sind von grösster künstlerischer Meisterschaft. Sie gilt es von der Zerstörung durch Wasser zu bewahren

den, offenen, von 72 glockenförmigen Stupas (Symbol der buddhistischen Lehre) gekrönten Terrassen. Ein riesiger Stupa bildet die Tempelspitze. Die schwere Konstruktion liegt auf einem Hügel und hat keine grösseren Hohlräume. Um einen Schotterkern legt sich ein Steinmantel aus Andesit, einem an sich widerstandsfähigen vulkanischen Gestein. 1500 m<sup>2</sup> sind mit herrlichen Reliefarbeiten bedeckt, 1500 kleinere Schmuck-Stupas, 100 Wasserspeier und 432 Buddhafiguren sind Teil dieser einzigartigen Kultanlage.

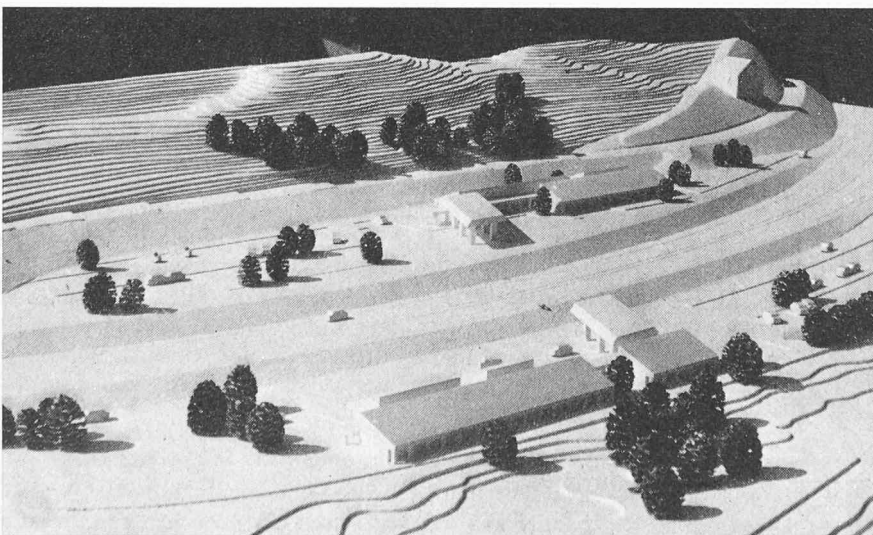
In den rund tausend Jahren hat sich der Borobudur durch Erdbeben, Instabilität des Untergrundes und vor allem durch Unterwaschung deformiert und ist unregelmässig um rund drei Meter abgesunken. Durch die daraus entstandene enorme Belastung einzelner Partien sind viele Steine geborsten, die Wände und Fussböden der Galerien hängen schief. Das Wasser, das nun statt aus dem Gebäude in dieses hineinfliesst, setzte durch physikalische, chemische und biologische Reaktionen den Oberflächen der Friese mit ihren zarten Steinmetzarbeiten von bestechender künstlerischer Qualität arg zu – Java ist eines der regenreichsten Gebiete der Erde.

Als der Borobudur 1814 von Sir Stamford Raffles, dem

britischen Gouverneur der Insel, entdeckt wurde, war die Pyramide unter der Vegetation verschwunden. Erst 1907 wurde jedoch mit der Restaurierung der drei obersten, zerfallenden Etagen begonnen. Doch die Erhaltung des Tempels war dadurch nicht gesichert. Das vollständige UNESCO-Restaurierungsprogramm sieht ein fast vollständiges, nicht zu umgehendes Abtragen der Mauern und Ballustraden der vier folgenden quadratischen Galerien vor. Das Einsetzen von Betonschwellen an der Basis aller Mauern soll für eine bessere Gewichtsverteilung sorgen. Das Mauerwerk wird durch wasserundurchlässige Schichten aus verharztem Mörtel isoliert; ein neues Abflusssystem entlastet die alten Wasserspeier.

Die Arbeiten sind im Gang: Mehr als drei Millionen Steine – davon sind fast 300000 mit Skulpturen und plastischen Arbeiten bedeckt – müssen weggeschafft, nummeriert, vorsichtig aufgehoben, behandelt und restauriert und zuletzt wieder an Ort und Stelle gebracht werden. Das erfordert viel Geduld und Genauigkeit von Hunderten von Beschäftigten. 1982 will man fertig sein. Dann dürfte dem Borobudur, einer der grossen menschlichen Schöpfungen, eine bessere Zukunft gesichert sein.

*Dona Dejado*



### Projektwettbewerb Autobahn-Raststätte Steinen SZ

1. Preis (9000 Fr.) mit Antrag zur Weiterbearbeitung: **Josef Kälin-Portmann, Wollerau.**

Das Baudepartement des Kantons Schwyz veranstaltete im Mai 1977 einen Projektwettbewerb für eine doppelseitige Autobahn-Raststätte zwischen Steinen und Goldau SZ. *Teilnahmeberechtigt* waren Fachleute, die das Bürgerrecht des Kantons Schwyz besitzen oder seit mindestens dem 1. Januar 1976 ihr Wohn- oder Geschäftsdomizil im Kanton Schwyz haben. *Fachpreisrichter* waren Bruno Gerosa, Zürich, Robert Steiner,

Modellaufnahme aus Südwesten