

# GUGA'S THEATRE

Studierende aus Düsseldorf, Aachen und Atlanta haben gemeinsam das neue Guga S'Thebe Theatre in Südafrika entworfen und realisiert  
Students from Düsseldorf, Aachen and Atlanta jointly planned and built the new Guga S'Thebe Theatre in South Africa



Die Innenräume der Container wurden mit unterschiedlichen bunten Farben gestrichen. • The interiors of the containers were painted in different bright colours.

**Learn together - build together:** Unter diesem Motto haben Studierende der Hochschulen PBSA Düsseldorf, RWTH Aachen und Georgia Tech Atlanta das Guga S'Thebe Theatre in Langa entworfen und in Zusammenarbeit mit dem Büro CS Studio Architects gebaut. Das Projekt geht auf die AIT-Initiative zurück, welche seit 2011 mit Firmen und Architekten die Finanzierung für die Erweiterung gesorgt hat. Das Projekt wurde mit dem AIT-Award als bester Newcomer ausgezeichnet und bekam den Sonderpreis „Special best worldwide prize“.

**Learn together - build together:** With this motto, students of PBSA Düsseldorf, RWTH Aachen and Georgia Tech Atlanta universities designed the Guga S'Thebe Theatre in Langa and built it in cooperation with the CS Studio Architects. The project is the result of the AIT initiative in which, since 2011 the funds for the extension of the cultural centre had been raised. In March, the project was given the AIT Award as the best newcomer and the jury awarded it the "Special best worldwide prize".



## Planungs- und Projektbeteiligte

**Entwurf und Realisation** Peter Behrens School of Arts (Judith Reitz, Frank Klein-Wiele und Studierende), RWTH Aachen University (Bernadette Heiermann, Nora Müller und Studierende), Georgia Institute of Technology (Daniel Baerlecken, Katherine Wright und Studierende), imagine structure, CS Studio Architects **Zusammenarbeit mit** Studierenden der University Cape Town und der Detmolder Hochschule für Architektur und Innenarchitektur, Ismail Consulting Electrical Engineers (Elektroplanung), Solution Station (Brandschutz), Transsolar Energietechnik (Klimaengineering), Peutz Consult (Akustik), Heribert Weegen (Container), Elias Rubin (Lehm) **Sponsoren** siehe Register Seite 151.

von • by Daniel Baerlecken, Bernadette Heiermann und Judith Reitz

**G**uga S'Thebe ist wörtlich übersetzt ein Xhosa Ausdruck für: „Etwas anreichern“. Übersetzen kann man es auch mit: „der Gemeinschaft etwas zur Verfügung stellen“. Unter dieser Idee entstand in Langa, einem der ältesten Townships Südafrikas, nach Ende der Apartheid in den 1990er-Jahren das Kulturzentrum Guga S'Thebe und ist seitdem Anziehungspunkt für viele Künstler, Kinder und Jugendliche wie auch internationale Touristen. Das Kulturzentrum ist das Herz des urbanen Townships; es fehlte dringend ein Aufführungsort für Theater, Tanz, Konzerte, Ausstellungen, Unterricht, für die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. Das Guga Children's Theater ist nun als Erweiterung auf der Südseite des existierenden Kulturzentrums Guga S'Thebe entstanden. Es besteht aus einem rechtwinkligen Baukörper, der durch eine Verdrehung zum bestehenden Amphitheater einen annähernd dreieckigen, gefassten Platz erzeugt. Dieser ist zugleich Vorplatz und Zuschauerraum für die Außenbühne des neuen Theaters. Lage und Verdrehung des Baukörpers richten sich nach einem vorgefundenen, zu Zeiten der Apartheid informell gewachsenen Fußweg, der die damaligen Wohnbaracken mit der Post verband und wichtiger Ort von informellem Austausch war und auch heute noch ist. Der Fokus bei Entwurf und Realisierung lag auf der Verwendung lokaler, traditioneller und rezyklierter Materialien. In Verbindung mit innovativer Low-Tech-Konstruktionsweise sehen wir ein großes Potenzial für zeitgemäßes, kostengünstiges Bauen in Südafrika. Kapstadt mit seinem Seehafen eröffnet die Möglichkeit, preiswerte gebrauchte Überseecontainer umzunutzen. Einzelne Container finden sich überall in den Townships, werden als Läden und Werkstätten genutzt, da sie Sicherheit bieten. Problematisch ist die schlechte Bauphysik von Wand und Decke, die zu großer Hitze im Sommer und Kälte im Winter führt. Durch die versetzte Stapelung von elf gebrauchten Seecontainern auf zwei Ebenen entsteht im Inneren ein locker umschlossener Raum für 200 Personen. In den Containern sind Hinterbühne, Überryäume, Suppenküche, Regie, Zuschauerbalkon und Tonstudio untergebracht. Im Außenraum gibt es eine Außenbühne, Spielflächen und einen Garten. Die Tragstruktur lässt sich in zwei Elemente gliedern: ein Dach in Holzbauweise und eine Stahlstruktur mit den Seecontainern als vertikalem Raumabschluss. Die Dachträger liegen auf zweigeschossigen Stahlstützen auf, die im Gebäudeinneren vor den Containern angeordnet sind. Aus den Containern wurden große Öffnungen geschnitten.

### Architektur als soziale Verantwortlichkeit

Die Stahlstruktur wurde Hand in Hand mit einem örtlichen Stahlbauer gefertigt. Während statisch entscheidende Punkte von professionellen Schweißern bearbeitet wurden, konnten Studierende Aussteifungen, Unterfütterungen und Vorarbeiten leisten. Die Struktur des Pultdaches, welches sich zum Vorplatz des Theaters hin öffnet, basiert auf vor Ort leicht verfügbaren und kosteneffektiven Nagelplattenbindern, die im südafrikanischen Industriebau weit verbreitet sind. Bei einem lokalen Trägerhersteller wurden die achtzehn Binder in Handarbeit zusammengesetzt und nach der Lieferung vor Ort zu neun Modulen verbunden. Durch die zueinander geneigten Binder wird eine repetitive räumliche V-Struktur erzeugt, welche die Hauptansicht des Theaters prägt. Das Tragwerk bleibt im Innern sichtbar. Zur Verbesserung des Innenklimas wurden die Containerwände mit einer thermischen Hülle aus vor Ort vorgefertigten Leichtlehmpaneelen gedämmt. Hierfür wurden gebrauchte Transportpaletten zerlegt und daraus Holzrahmen gefertigt, in welche das Stroh-Lehm-Gemisch gestampft wurde. Mittels Stahlwinkeln wurden die einzelnen Paneele an den Containern befestigt. Die äußere sichtbare Fassadenebene, die den Witterungsschutz bietet und gleichzeitig die Identität des Gebäudes generiert, wurde als hinterlüftete Fassade aus wiederverwendeten Brettern von Obstkisten aus der lokalen Landwirtschaft erstellt. Aus der Beschäftigung mit der Ornamentik traditioneller, ursprünglich aus dem Kongo stammender „Shoowa Textilien“ wurde eine Textur entwickelt, in 1:1 Mustern direkt am Bau getestet und den unterschiedlichen Ausrichtungen der Fassaden gemäß angepasst. Gemeinsam



In den Containern sind Funktionsräume untergebracht. • Functional rooms are located in the containers.

Der Boden des Theaters wurde mit DIY-Zementziegeln ausgelegt. • DIY concrete tiles were installed on the floor.



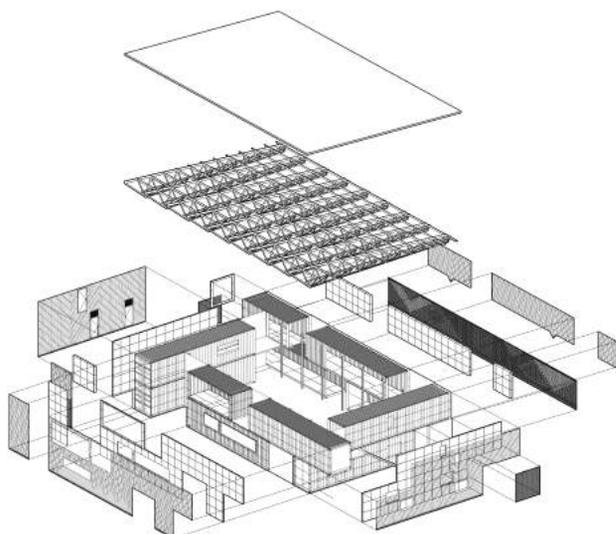
Fassade aus den Brettern von Obstkisten der lokalen Landwirte • Façade of fruit-crate timber from local farmers





Kulturzentrums Guga S'Thebe ist Anziehungspunkt für viele Kinder. • Attraction for numerous children.

Montage der vorgefertigten Dachträger auf der Baustelle • Assembly of the roof beams on the construction site



Axonometrie • axonometric view

mit Textildesignern und lokalen Künstlern entstanden Textilbespannungen, die auch akustische Funktionen übernehmen. Für den Boden wurden gemeinsam mit Studierenden, lokalen Künstlern und Jugendlichen Zementziegel gefertigt und in Streifen verlegt. Die Möblierung wurde ebenfalls aus wiederverwendeten Materialien hergestellt: Holz aus Paletten und Obstkisten, Teppichreste, Stoffabfällen und vielem mehr. Selbstbau Programme sind das ideale Lehrformat innerhalb des Architekturstudiums, um Lehre, Forschung und Praxis zu verbinden. Architektur als soziale Verantwortlichkeit zu verstehen und diese mit eigenen Händen in allen Konsequenzen umzusetzen, ist Kernstück dieses Lehrkonzeptes. Die unmittelbare Erfahrung der Projekte prägt die Studenten nachhaltig, wie auch die lokalen Helfer und Bewohner der Communities. Studierende lernen, die selbst entwickelten Entwürfe selbst auszuführen, mit allem, was dazu gehört: Fähigkeit zu Improvisation und Bewusstsein für Materialökonomie, zugleich aber auch hohes Bewusstsein für bauliche Qualität und Angemessenheit. Dazu gehört auch, Architektur als soziale Praxis zu begreifen und in aller Konsequenz umzusetzen. Die lokalen jugendlichen und erwachsenen Helfer erlernen eigenverantwortliches und selbstbewussteres Handeln und den nachhaltigen Umgang mit Material.

Literally translated from the Xhosa language, Guga S'Thebe is an expression for "handing something over". It can also be translated with: "making something available to the community". With this idea in mind, in Langa, one of South Africa's oldest townships, the Guga S'Thebe cultural centre was built in the 1990s and, since then, has been a point of attraction for many artists, children and adolescents as well as for international tourists. The cultural centre is the heart of the urban township. However, a venue for theatre, dance, concerts, exhibitions as well as classrooms for working with children and adolescents was urgently needed. The Guga Children's Theatre has now come into being as an extension on the south side of the existing Guga S'Thebe cultural centre. It consists of a rectangular building which, due to twisting towards to the existing amphitheatre, forms an almost triangularly bordered square. The latter is at the same time a forecourt and an auditorium for the open-air stage of the new theatre. The location and the twisting of the building follow a footpath found there. During the Apartheid period, the informally originated path linked the former living dwellings with the post office and was - and today still is - an important place for casual encounters. The design and the construction put the focus on using local, traditional and recycled materials. In combination with innovative low-tech construction methods, we see great potential for modern, lower-cost building in South Africa. Cape Town with a seaport offers the possibility of converting cheap, used shipping containers. Individual containers are found everywhere in the townships and are used as stores and workshops since they provide security. A problem is the bad construction physic of the walls and the ceilings which causes too much heat in the summer and too much cold in the winter. By staggered stacking of eleven used shipping containers on two levels, on the inside a loosely enclosed space for up to 200 people was achieved. The backstage, rehearsal rooms, a soup kitchen, the director's office, an audience balcony and a sound studio are in the containers. Outside, there is an open-air stage, play grounds and a garden.

### Architecture as social responsibility

The steel structure was made by working hand-in-hand with a local steel worker. While the statically essential parts were added by professional welders, the students were in charge of tasks such as reinforcements, underpinning and preliminary work. The structure of the pent roof, which opens towards the forecourt of the theatre, consists of nail-plate trusses as they are common in South African industrial architecture and are easily available and cost-effective. The eighteen trusses were manually put together at a local manufacturer of supports and, after the delivery, combined into nine modules on site. Due to the trusses leaning towards each other, a repetitive spatial V-structure is produced which characterizes the main appearance of the theatre. The support structure remains visible on the inside. To improve the interior climate, the container walls were insulated with a thermal envelope of light-clay panels fabricated on site. For this purpose, used transport pallets were taken apart and wooden frames made from them into which a mixture of straw and clay was pressed. The individual panels were attached to the container with steel angles. The layer of the façade visible on the outside offering protection against the weather and, at the same time, establishing the building's identity, was made as a back-ventilated façade of re-used timber of fruit crates from the local agricultural sector. Inspired by the ornaments of traditional Shoowa textiles, originally from the Congo, a texture was developed, tested 1:1 right at the building and adapted to the different directions of the façades.