

Architektur südlich der Sahara

Die Zukunft formen

Afrikanische Architektur ist durch vielfältige Aspekte geprägt – überall durch jahrhundertalte Traditionen, und in den Städten durch die koloniale Vergangenheit und den Einfluss der Moderne. Gibt es überhaupt eine zeitgenössische afrikanische Architektur? Und, wenn ja, wer baut sie?

Bauen südlich der Sahara ist ausserhalb der Städte aus Tradition ein Gemeinschaftswerk. Denn die Wenigsten können es sich leisten, Spezialisten anzustellen. Die Häuser, selten mehr als vier Wände mit einem Dach, sind nicht für die Ewigkeit gebaut. Die Mauern bestehen aus Flechtwerk, das mit Lehm ausgefacht wird. Nur das (kleine) Fenster und die einfache Holztüre werden von einem lokalen Schreiner bezogen.

Wer in Zeiten von HIV/Aids keine Familie hat, die mithelfen kann, ist beim Hausbau auf die Unterstützung von Freunden oder auf die ganze Dorfgemeinschaft angewiesen: Zuerst gilt es, Erde mit Wasser zu mischen und den Lehm vielfüssig zu einem geschmeidigen Brei zu stampfen. Gleichzeitig wird die Grundkonstruktion aufgestellt: Möglichst gleichmässig gewachsene, dünne Baumstämme an den Ecken, und dazwischen ein Flechtwerk aus biegsamen Ästen, das den feuchten Lehm aufnimmt. Länger als einen oder zwei Tage dauert so ein Hausbau nicht.

Prekär ist auch die Architektur in den Slums vieler afrikanischer Städte, mit dem Unter-



Lehm für den Hausbau: Jugendliche in Tansania

Eine Ausstellung im Architekturmuseum der Technischen Universität München gab vom 13. September 2013 bis zum 2. Februar 2014 unter dem Titel «Afritecture – Bauen mit der Gemeinschaft» einen Überblick über zeit-

AFRI
TEC
TUR
E

genössische Architektur in Afrika. Die Kuratoren Andres Lepik und Anne Schmidt fokussierten, dem Titel der Schau gemäss, auf Bauten für die Gemeinschaft – Schulhäuser, Gemeindezentren, Spitäler – und diskutierten auch die Frage, wem die Hilfe beim Entwerfen und Bauen vor allem nützt: den Gebenden aus dem reichen Norden oder den Empfangenden im Süden. Unsere Besprechung stützt sich auf die Publikation zur Ausstellung: Andres Lepik (Hrsg.): Afritecture. München (Architekturmuseum der TU München) / Ostfildern (Hatje Cantz Verlag) 2013. 272 Seiten, € 38.00.

schied allerdings, dass hier anderes Material Verwendung findet: Eigenhändig hergestellte Backsteine, Holzbohlen und – wie auf dem Land – schwer erschwingliches Wellblech für das Dach.

Auch auf dem Land gibt es feste Bauten. Sie dienen in erster Linie der Gemeinschaft – als religiöse Versammlungsräume, als Markthallen, Schulhäuser oder Ambulatorien. Diesen Gebäuden widmete sich das Ausstellungsprojekt der TU München und warf dabei eine grosse Zahl von Fragen auf – grundsätzliche und praktische. Grundsätzlich: Sollen, dürfen sich Architekten aus dem reichen Norden, denen die Bautraditionen südlich der Sahara fremd sind, einmischen? Welches sind die Bedingungen einer «Hilfe», die zumeist von idealistischen Studentinnen und Studenten während ihrer Semesterferien oder während eines Praktikums geleistet wird? Ist eine Unterstützung nachhaltig, die nach getaner Arbeit beendet ist und den Unterhalt anderen überlässt?

Es ist überaus erfreulich, im Katalog zu lesen, mit welchem Ernst sich die Autorinnen und Autoren diesen schwierigen Fragen stellen. Denn das Dilemma jeder Entwicklungshilfe ist

auch beim Bauen offensichtlich: Nichts tun wäre am einfachsten; wer sich engagiert, setzt sich dem Vorwurf paternalistischer, ja kolonialistischer Besserwisseri aus – zumal es im Bausektor südlich der Sahara nur wenig einheimisches Fachpersonal gibt, das willens und in der Lage ist, weitab der grossen Zentren eigenverantwortlich Bauaufträge zu übernehmen.

Der Katalog zur Ausstellung der Münchner Architektur-Schule berichtet über 26 Projekte in zehn afrikanischen Ländern südlich der Sahara. So vielgestaltig die Bauvorhaben auch sind, gemeinsam ist ihnen der Wille, bei der Wahl des verwendeten Materials oder im Rahmen ökologischer oder sozialer Kontexte auf die lokalen Gegebenheiten einzugehen.

Die Beispiele machen auch deutlich, wie prekär die Ausbildungssituation in Afrika ist. In Kenia kommt auf 60 000 Einwohner ein diplomierter Architekt, zehn Mal weniger als etwa in Italien. Traditionsreiche Architekturschulen gibt es nur in Nigeria und in Südafrika – die aber bislang ganz dem britischen bzw. dem amerikanischen Ausbildungsmodell folgten. Neuere Einrichtungen, wie die Architekturfakultät der Technischen Hochschule in Kigali (Ruanda) oder das Ethiopian Institute for Architecture, Building Construction and City Development (EIABC) in Addis Ababa (Äthiopien), pflegen enge Beziehungen zu europäischen Bildungsstätten. Sie tauschen Dozenten und Studenten aus und ermöglichen so bis auf die Projektebene eine enge Zusammenarbeit.

Ein eindrückliches Beispiel eines solchen Austauschs ist der Grosse Markt in Koudougou (Burkina Faso), der von der offiziellen Schweizer Entwicklungsagentur DEZA finanziert wurde, um der Region einen wirtschaftlichen Aufschwung zu ermöglichen. Der beauftragte Schweizer Architekt Laurent Séchaud setzte mit seinem zwölköpfigen Planungskomitee durch, dass der vier Fussballfelder grosse Marktkomplex, der über 1000 Läden und 625 Ständen sowie zwei Verwaltungs- und Sanitätsgebäuden Platz bietet, im Zentrum der Stadt gebaut wurde. Als Baustoff dienten am Ort aus gepresster Erde hergestellte Ziegel-



Kunstvolle Kuppeln: Markthalle in Burkina Faso steine, die von lokalen Handwerkern vermauert wurden. Für die Mauern und die kunstvollen Kuppeln wandten sie eine traditionelle nubische Bautechnik an. Um die Gebäude zusätzlich gegen Hitze und Regen zu schützen, erhielt der ganze Komplex ein Wellblech-Dach.

Der Bau wurde 2007 mit dem Architekturpreis der Aga-Khan-Stiftung ausgezeichnet, wobei besonders die Tatsache hervorgehoben wurde, dass die ganze Investition von knapp 3,5 Millionen Franken am Ort ausgegeben wurde.

Mit Wellblech ist auch ein Mehrzweckgebäude gedeckt, welches die Kounkuey Design Initiative (KDI) in einem der grössten Slums Afrikas, der Siedlung Kibera in der kenianischen Hauptstadt Nairobi, 2013 fertigstellen konnte. Es umfasst Toiletten, eine Waschstation und einen Verkaufsstand.

Die Gruppe, 2006 von sechs Studenten des Bereichs Landschaftsarchitektur und Architektur der Harvard Graduate School of Design gegründet, unterhält in Kibera ein ständiges Büro, das im Dialog und in Zusammenarbeit mit den Bewohnern mithilft, die Infrastruktur in der informellen Halbmillionen-Siedlung zu verbessern.

Das erste Vorhaben, zwischen 2007 und 2009 realisiert, galt der Umwandlung eines Flussufers in eine öffentlich nutzbare Fläche, die durch steingefüllte Drahtkörbe stabilisiert wurde. Auf dem neu gewonnenen Land entstand ein Versammlungs- und Unterrichtsgebäude sowie eine kleine Gärtnerei mit einer



Mithilfe der Bewohner: Mehrzweckgebäude in Kibera

Kompostierungsanlage. Auch ein Kinderspielplatz, ein Bürohaus und ein Regenwassertank fanden Platz. Eine eigens gegründete «New Nairobi Dam Community Group» pflegt und betreibt die Anlage. Sie verkauft Gemüse, Wasser und verschiedene handwerkliche Erzeugnisse, um die Einrichtung zu finanzieren.

Auch das zweite Projekt der KDI fokussierte auf die öffentliche Hygiene. Mitten in der Siedlung entstand eine Toilettenanlage, die verpachtet wurde und gegen eine kleine Gebühr benutzt werden kann. So sind Unterhalt und Sauberkeit gewährleistet und zusätzlich eine Verdienstmöglichkeit geschaffen.

Die jüngste Errungenschaft, die 2013 fertiggestellte Mehrzweck-Anlage, profitiert von der Entdeckung einer Quelle. Das Wasser ist zwar nicht trinkbar, aber sauber genug zum Waschen. Das Projekt wurde 2012 mit dem «Resource Award for Sustainable Watershed Management» der Versicherungsgesellschaft SwissRe ausgezeichnet.

Mit der Verwendung von lokalen Baumaterialien – etwa vor Ort gebrannte Ziegelsteine – mögen sich viele Baumeister nicht mehr begnügen. 2010 entwickelten Studierende des bereits erwähnten EIABC in Addis Ababa im Rahmen eines Austauschprogramms mit der ETH Zürich eine sogenannte «Sustainable Urban Dwelling Unit» in Form eines Hauses für äthiopische Städte. Für die Wände des zweigeschossigen Musterbaus wurden sowohl Stampflehm als auch Lehmziegel verwendet. Für die Decke wählten die angehenden Archi-

tekten ein katalanisches Gewölbe und das Dach konstruierten sie nach mexikanischem Vorbild als dünne, zweifach gekrümmte Schale. Zur Abdichtung verwendeten sie einen wasserabweisenden Mörtel aus Lehm mit dem Zusatz von Salz und dem vergorenen Saft des Feigenkaktus. Die uralte Technik hatte eine äthiopische Künstlerin aus Mexiko mitgebracht.

Zwei Jahre später konstruierte eine Studentengruppe der Bauhaus-Universität Weimar auf dem Campus von Addis Ababa in drei Monaten eine zweigeschossige «Sustainable Emerging City Unit», deren Tragstruktur aus in Deutschland vorgefertigten Strohplatten bestand. Später, versichert der Projekt-Kommentar, soll das Baumaterial in Äthiopien hergestellt werden.

Auch auf dem Land waren EIABC-Studierende aktiv. In Gubrie, 175 Kilometer südlich von Addis Ababa, bauten sie aus Lehmsteinen und mit einer Dachkonstruktion aus Bambusrohren einfache, kostengünstige Musterhäuser. Dem Bau gingen sorgfältige Recherchen über die lokalen Überlieferungen und die Bedürfnisse der Bevölkerung voraus, wie Assistenzprofessor Elias Yitbarek Alemayehu in einem [Projektbericht](#) darlegte.

Das traditionelle, gewöhnlich fensterlose Einraum-Gebäude, in dem Tiere und Menschen unter einem schirmartigen Strohdach lebten, erhielt Fenster und Innenwände, die Schlaf- und Wohnräume trennten und Platz für eine Küche liessen. Auch sanitäre Anlagen – Toilette, Dusche – sowie ein Lagerraum gehörten



Tradition in neuer Form: Landhaus in Äthiopien

zum neuen Design. Nicht aus konstruktiven, sondern aus kulturellen Gründen wurde der im Zentrum des Hauses stehende Holzmast als Symbol der Einheit der Familie und der Verantwortung des Hausherrn beibehalten.

Die Initianten des Vorhabens wollten aber mehr tun, als den Bewohnern der Umgebung die Vorteile der traditionellen Bauform – ein zweiter Prototyp präsentierte auch eine runde Variante – vorzuführen. Um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen, wurden Handwerker ausgebildet, die nicht nur in der Lage sind, Lehmziegel herzustellen, sondern auch als Bauführer wirken und ihre Kenntnisse weitergeben können.

In Südafrika ist die Wohnungsnot drängender als in Äthiopien. Um dem staatlichen Wohnbau-Programm neue Impulse zu geben, erhielten zehn lokale Architekten 2007 den Auftrag in Mitchell's Plain, in der Nähe von Kapstadt, je zehn Normhäuser für bedürftige Familien zu entwerfen. Die Vorgaben waren für alle gleich: Die Wohneinheiten sollten für 7000 Dollar 40 Quadratmeter gross sein und auf einem Grundstück von 112 Quadratmetern stehen.

Der Architekt Luyanda Mpahlwa erläutert in einem eindrücklichen Video das Konzept des «Sandbag House», das er mit dem Team seines Büros MMA in Kapstadt entwickelte: ein zweigeschossiges Gebäude, dessen mit Metallstreben versteifte Holzrahmen-Konstruktion mit Sandsäcken ausgefüllt wird. Hauptvorteile: das Material ist billig, überall verfügbar, und es isoliert ausgezeichnet. Ausserdem werden zum Bau weder Maschinen noch zusätzliche Energie benötigt, und die Bewohner können sich beteiligen.

Das Beispiel zeigt, wie erfolgreich sozial engagierte afrikanische Architekten eigenständige Lösungen für die Wohnprobleme der armen Bevölkerung entwickeln. Gleichwohl ist die Unterstützung aus dem hoch industrialisierten Norden an vielen Orten nötig. Die Ausstellungsmacher diskutieren die Problematik des Engagements für «Design-Build-Projekte» ausführlich: Ist es richtig, wenn Studierende aus der reichen Welt Schulen, Kin-



Billig und gut: Sandsack-Wand, Architekt Mpahlwa

dergärten oder Ambulatorien entwerfen, die dann in der fremden Umgebung realisiert werden? Dafür spricht, dass manche Projekte ohne Hilfe gar nie zustande kämen. Kritiker monieren aber das Fehlen übergreifender Konzepte und die Oberflächlichkeit des meist kurzfristigen Engagements.

Der norwegische Architekturdozent Hans Skotte zum Beispiel warnt vor der Annahme, dass Projekte, «die ganz neue technische Lösungen demonstrieren, irgendeine Eigendynamik für lokale Entwicklung zur Folge haben können. ... Wenn wir unsere Design-Build-Projekte nicht innerhalb der lokalen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ausführen können, dann sollten wir zu Hause bleiben!»

Demgegenüber unterstreicht die Augsburgische Professorin Susanne Gampfer, dass «der begrenzte Umfang von Design-Build-Projekten ... die Entwicklung sehr spezifischer und angemessener Lösungen für lokale Herausforderungen» erlaube. Und Tomà Berlanda, der in Kigali (Ruanda) unterrichtet und dort auch als Architekt tätig ist, lobt Design-Build-Pro-

gramme als «kraftvolles Unterrichtsmittel». eEr sieht aber auch die Gefahr, dass die «Bandbreite der Möglichkeiten auf dem afrikanischen Kontinent ... durch schnellere und weniger gründliche Arbeit ausgenutzt» werden kann. Davon, weiss Berlanda, profitieren dann «hauptsächlich Studierende und Lehrende, die Ausstellungen und Kataloge produzieren möchten».

Tatsächlich ist die Versuchung gross, die in vielen Ländern Afrikas nur rudimentär vorhandenen Bauvorschriften für allerlei kurzfristige Experimente zu nutzen. Um dies zu vermeiden, wirbt Dirk Hebel aufgrund seiner Erfahrungen auf dem Campus des EIABC in Addis Ababa für «Prototypologien». Er definiert diese Art von Mustern – im Gegensatz zum Begriff «Prototyp» – als «flexible und offene Form der Organisation, die problemlos verändert und immer wieder im jeweiligen Kontext neu angepasst werden kann». Ziel sei nicht ein «vorgefertigtes Produkt, sondern ein Prozess des Wissenstransfers».

Hans Skotte fasst die (leider) schriftlich geführte Diskussion zusammen, indem er Konsens in der Ablehnung von kurzfristigen Interventionen feststellt und Süd-Süd-Kooperationen empfiehlt, um offene und versteckte Machtspiele zwischen Nord und Süd zu eliminieren: «Was in Lateinamerika oder an bestimmten Orten in Südasien und China und, ja, auch in Südafrika stattfindet, scheint mir wesentlich relevanter als das, was die Ideale der (Post- / Neo-)Moderne des Nordens heute zu bieten haben».

Skotte plädiert gleichzeitig aber auch für die weitere Unterstützung afrikanischer Architekturschulen. Es seien die Absolventen dieser Institute, «die die kommenden Herausforderungen bewältigen und die afrikanische Zukunft formen müssen – sicherlich nicht die Weltverbesserer aus dem Norden. Lassen Sie uns afrikanische Universitäten als die «Thinktanks» für professionellen Austausch zwischen der wachsenden Brigade afrikanischer und «BRIC»-Architekten vorstellen – mit Architekten aus dem Norden, die von ihnen lernen können.»

Nimmt man die Aussagen des Südafrikaners Luyanda Mpahlwa zum Nennwert, dann geht Skottes Vision schon in Erfüllung: Mpahlwa liess sich von der Slum-Sanierung in Venezuelas Hauptstadt Caracas inspirieren, und das von ihm entwickelte Konzept der Sandsack-Wohnhäuser macht auch anderswo, sogar in den USA, Furore.

Die Publikation zur Ausstellung «Afritecture» überzeugt durch ihre sorgfältige Gestaltung und die Vielfalt der 26 präsentierten Projekte sowie eine Anzahl kluger und kenntnisreicher Aufsätze. Umso mehr ist zu bedauern, dass diese Beiträge, soweit sie auf Englisch vorlagen, ohne Not und amateurhaft ins Deutsche übersetzt worden sind.

© Jürg Bürgi, Basel (Text und Illustration Seite 1). Die Bilder auf den Seiten 2 und 3 haben wir der besprochenen Publikation entnommen. Das Bild auf Seite 4 ist ein Video-Still aus dem Vortrag von Luyanda Mpahlwa (<cdn-designindaba.com/STITCHED-VIDS/2009/luyanda_mpahlwa-stitched.mp4>).

Abdruck und alle anderen Publikationsformen honorarpflichtig.

<http://www.juerg-buergi.ch>

Wenn Sie unsere Arbeit fördern wollen, freuen wir uns über jeden Beitrag:

PC-Konto 40-32963-0; Jürg Bürgi, Basel
IBAN CH75 0900 0000 4003 2963