



Philippe Block (rechts) und Tom Van Mele von der ETH Zürich präsentieren an der Biennale ihre Forschungen über unbewehrte Druckgewölbe.



Architektur

## BIENNALE COUNTDOWN 9: BLOCK RESEARCH GROUP

Text: Palle Petersen / 22.03.2016 14:28

Am 28. Mai eröffnet die 15. Architekturbiennale in Venedig. In einer Folge von zehn Beiträgen stellen wir einige Akteure und ihre Beiträge vor. Diese Woche beantwortet Philippe Block von der Block Research Group der ETH Zürich unsere Fragen:

### 1. Was macht ihr an der Biennale?

Philippe Block: Wir sind an zwei Projekten beteiligt, beide auf Einladung von Alejandro Aravena für seine Hauptausstellung. Beim ersten Projekt «Beyond Bending» präsentieren wir unsere Forschung über unbewehrte Druckgewölbe. Von den Strukturprinzipien mittelalterlicher Baumeister lässt sich in punkto Effizienz und Stabilität viel lernen. Das zweite Projekt «Droneport» ist eine Zusammenarbeit mit Lord Norman Foster und dem Institut Afrotech der EPFL. Hinter der Idee, die Güterversorgung in Afrika mittels Drohnen voranzutreiben, steckt eine besorgniserregende Beobachtung: Trotz zunehmender Urbanisierung lebt nur ein Drittel der afrikanischen Bevölkerung in der Nähe ganzjährig befahrbarer Strassen. Drohnen könnten hier eine infrastrukturelle Lücke schliessen. An der Biennale bauen wir einen prototypischen «Droneport» als reines Druckgewölbe. Bis 2020 sollen in Ruanda drei solche Gebäude entstehen. Wir liefern nur das Leegerüst, der Lehm für das Mauerwerk wird lokal gewonnen. Mit einer kleinen Klinik, einem Fablab, einer E-Commerce-Station und einer Post schaffen diese ausserdem Arbeitsplätze und werden Bestandteil des lokalen Lebens. Langfristig sollen erst etwa 40 Droneports in Ruanda und dann weitere in den Nachbarländern wie Kongo gebaut werden.

### 2. Was hat das mit Aravenas Thema «Reporting from the front» zu tun?

Philippe Block: Aravena lud Architekten aus der ganzen Welt ein, die durch Ideen und Bauten neue Potenziale, Innovationen und Möglichkeiten aufzeigen. Basierend auf geometrischen und

strukturellen Prinzipien verschiebt «Beyond bending» Grenzen von Formfindung, Konstruktion und Fabrikation. An der Biennale zeigen wir, wie man radikal neu bauen kann und dabei auf lokale Bedingungen berücksichtigt. Gerade die «Droneports» zeigen, wie sich akute Probleme ohne exzessive oder unnötige Infrastrukturen lösen lassen. Nur wenn man es schafft, angemessen im afrikanischen Kontext zu bauen, kann dies humanitär wirksam sein. Beim Begriff der Front geht es nicht um Kriege, sondern um relevante soziale, ökologische und ökonomische Probleme globalen Massstabs.

### **3. 33 der 88 Teilnehmer an Aravenas Ausstellung sind unter 40 Jahren alt. Was unterscheidet diese Architektengeneration von ihren Vätern?**

In einer Pressekonferenz sagte Aravena, dass es keine Absicht hinter der hohen Zahl junger Teilnehmer stecke und dass Jugend keine Frage des Alters sei. Wir selbst erleben dies in der Zusammenarbeit mit Lord Foster, spüren nicht nur seine Erfahrung, sondern auch grossen Enthusiasmus. Dennoch: Unter jungen Kollegen gibt es eine Tendenz zu mehr Interdisziplinarität, in der Praxis wie in der Lehre. Dahinter steckt vielleicht der Wille, neue Pfade zu beschreiten, vielleicht auch die fehlende Erfahrung, die man positiv als Offenheit gegenüber Unversuchtem und Ungetestetem verstehen sollte. Es geht um eine Architektur ohne grosses «A», um Entwürfe als Entwicklungen ausgehend von und innerhalb vielfältiger Beschränkungen.

*Philippe Block (35) ist Architekt und Bauingenieur aus Brüssel und promovierte über die Statik von Druckgewölben am MIT in Cambridge. Seit 2009 ist er Professor für Architektur und Tragwerk an der ETH Zürich und leitet dort gemeinsam mit Tom Van Mele die Block Research Group (BRG). Mit digitalen Mitteln untersuchen die Forscher die Formfindung und Fabrikation effizienter Flächentragwerke.*

15. Architekturbiennale in Venedig, 28. Mai bis 27. November 2016, [www.labiennale.org](http://www.labiennale.org)

Zum Biennale Countdown 10: Alejandro Aravena

– «Vom Berg zum Bau»: Hochparterre-Themenheft 12/2015 über das Bauen mit Naturstein, u.a. mit einem ausführlichen Gespräch über die Forschung der Block Research Group.

(<http://www.hochparterre.ch/publikationen/themenhefte/shop/artikel/detail/vom-berg-zum-bau/>)

<http://www.hochparterre.ch/nachrichten/architektur/blog/post/detail/biennale-countdown-9-block-research-group/1458653678/>