

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 136 (2010)  
**Heft:** 31-32: Sichtbar gemacht

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.04.2026

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



**Skurriles Miteinander visualisiert:** Die Planer dieser Anlage in den Vereinigten Arabischen Emiraten stellen hinter die geplanten Häuser gleich noch ein Bild des Eiffelturms als Wohlfühlkulisse in den Wüstensand  
(Foto: KEYSTONE/Frederic Lezmi/taif)

## SICHTBAR GEMACHT

Die gute alte Zeit, in der Architektinnen und Architekten mit Bleistift oder Feder zarte Abbilder ihrer baulichen Ideen auf Papier brachten, scheint in Anbetracht der heutigen Möglichkeiten, Projekte darzustellen, eine halbe Ewigkeit her zu sein. Natürlich gibt es ihn noch, den feinsinnigen, skizzierten, zum Bild werdenden Entwurf. Doch zu ihm gesellen sich immer mehr Konkurrenten wie digitale Tools und Programme, die mit Daten gefüttert werden möchten und schliesslich Unmengen von Plänen und Listen ausspucken können. In Dänemark, einem Land, in dem sich Architekturschaffende noch mehr als anderswo als Künstler verstehen und auch so entwerfen und planen, ist die Nutzung der digitalen Werkzeuge 2007 zur staatlich verordneten Pflicht geworden: Das Gesetz fordert, dass bei grösseren und öffentlich finanzierten Projekten alle projekt- und gebäudespezifischen Daten bereits in der Entwurfsphase detailliert aufgeführt werden müssen, und zwar digital und in dreidimensionalen Modellen. Für Planungsbüros bedeutet das einen immensen und nicht zusätzlich finanzierten Mehraufwand – für Bauherrschaften hingegen eine willkommene Möglichkeit, das gesamte Projekt gut verwaltet zu wissen und Kosten einsparen zu können. Das Gesetz will, auch wenn es aus verständlichem Grund verabschiedet wurde, wie Odilo Schoch im Artikel «Dänisches Datenmanagement» berichtet, nicht so recht auf die Kulturtradition der dänischen Entwerferinnen und Architekten passen. Es bedarf einiger Anpassungen, damit es von allen Beteiligten als Planungs- und Realisierungshilfe gesehen werden kann.

Einige tausend Kilometer südöstlich, in Abu Dhabi, entsteht derweil Masdar als Stadt der Zukunft: nachhaltig, sich selbst versorgend und ressourcenschonend. Um solch ein Projekt inmitten der Wüste planen zu können, benötigten die Architektinnen und Architekten zunächst Simulationen zu Hitze, Feuchtigkeit, Wind und Schatten, bevor sie mit der Stadtplanung beginnen konnten. Im Artikel «Simulationen für die Wüstenstadt» erläutern die drei Autoren die Anforderungen des Projekts und geben einen Einblick in die Simulationsschritte und -methoden, mit denen Masdar digital entstehen konnte. Wenn das Projekt in seiner ganzen Grösse fertiggestellt werden sollte, wird sich zeigen, wie weit die Realität mit der Vision der schattigen, für dortige Verhältnisse angenehm temperierten Strassen und Plätze übereinstimmt.

**Katinka Corts**, corts@tec21.ch

### Hinweis

Dieses Heft ist die dritte Ausgabe der losen Reihe «Digitale Tools». Teil 1: TEC21 18/2010, «Simulanten»; Teil 2: TEC21 25/2010, «Durchgespielt»

### 5 WETTBEWERBE

Brick Award 2010

### 8 MAGAZIN

Passivhaustagung: Fokus Sanierung | Biodiversität: Bevölkerung aufklären | Leserbrief | Energie im Untergrund besser nutzen | Naturarchitektur oder Kunstnatur? | Bücher

### 16 DÄNISCHES DATENMANAGEMENT

**Odilo Schoch** Architektinnen und Architekten sind in Dänemark dazu verpflichtet, vordefinierte digitale Schnittstellen und Werkzeuge zu benutzen. Das soll Kosten senken und die Verwaltung vereinfachen.

### 21 SIMULATIONEN FÜR DIE WÜSTENSTADT

**Tobias Fiedler, Kai Babetzki, Matthias Schuler** Die Stadt der Zukunft soll ab 2020 in Abu Dhabi zu finden sein: Masdar City. Um für diese Region eine nachhaltige Stadt zu modellieren, müssen schon vor der Gebäudeplanung viele Simulationen u.a. zu Kühlung und Verschattung durchgeführt werden.

### 27 SIA

GIS/SIT 2010 | 40 Jahre SIA A&K | Weiterbildung und Veranstaltungen | 5. Direktionssitzung 2010 | Betonstahl und Bewehrungsmatten

### 30 PRODUKTE

### 37 IMPRESSUM

### 38 VERANSTALTUNGEN