

1. Record Nr.	UNINA9910798025403321
Titolo	Built to grow Blending architecture and biology // Barbara Imhof, Petra Gruber (eds.)
Pubbl/distr/stampa	Basel, Switzerland : , : Birkhauser, , 2016 ©2016
ISBN	3-0356-0747-8
Descrizione fisica	1 online resource (184 p.)
Collana	Edition Angewandte, , 1866-248X
Disciplina	720
Soggetti	Architecture and biology Architecture, Modern - 21st century - Themes, motives
Lingua di pubblicazione	Inglese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di contenuto	Front matter -- Transitioning towards the Ecocene -- Inhalt -- Built to Grow-Blending Architecture and Biology -- Aspects of Life -- Plan Not to Plan Anymore – on Growing and Building -- Methods of Science in Art -- Experimentation -- Growth Principles -- Magnetic Resonance Imaging of the Three Dimensional Growth of the Slime Mould Physarum Polycephalum -- Material systems -- Mechanical Tests with Mycelium Stabilized Paper-Straw-Grain-Samples -- Metabolic systems -- Mobile 3D Printer -- Approaches to Bio-inspiration in Novel Architecture -- Reflections on the Future -- Manifesto -- Authors -- Credits
Sommario/riassunto	Das Werk ist das Ergebnis der Erforschung unterschiedlicher Wege des Experimentierens mit Biologie und Architektur auf dem neuen Feld der "lebenden Architektur". Es untersucht architektonische Visionen selbstwachsender Häuser mit Blick auf Wachstumsmuster und Dynamiken in der Natur, um sie auf Zukunftsszenarien anzuwenden. Dazu werden Ideen und Konzepte gewachsener Strukturen präsentiert, welche ein interdisziplinäres Team aus den Bereichen Architektur, Kunst, Biologie, Robotik und Mechatronik entwickelt hat. Der Hauptteil des Buches dokumentiert die künstlerischer Forschungsarbeit von mehr als zwei Jahren. Sie schließt Experimente im Labor mit biologischen Vorbildern wie den wegfindenden Schleimpilz und Myzeliumstrukturen ebenso ein wie Untersuchungen metabolischer Systeme um einen

neuartigen beweglichen 3D-Drucker. Die von Begrifflichkeiten wie ‚Agency‘, emergente Systeme oder Resilienz und die Diskussion über die immanenten Werte und ethischen Aspekte dieser Forschung reflektieren die Arbeit an "lebender Architektur innerhalb unserer sich verändernden Welt und lassen so gesamtheitliche Zusammenhänge erkennen.

Multidisciplinary experiments with "living architecture"
