



03 / 06 / 11 - 19:05

DRUCKEN | VERSENDEN | KOMMENTARE

SCHÖNE NEUE BAKTERIENWELT

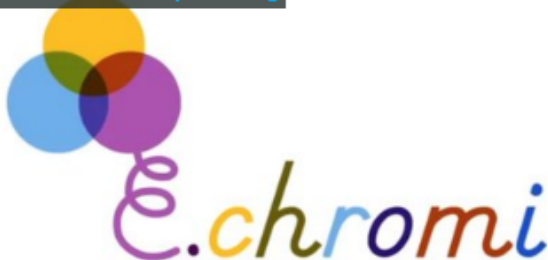
DOROTHEA SUNDERGELD



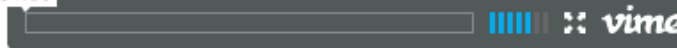
Allein der Gedanke an Coli-Bakterien macht Norddeutsche gerade so nervös, das sich auch Teilzeitvegetarier wie ich nur noch von Grillfleisch und Pasta ernähren – und nach dem Verzehr einer Erdbeere Schuldgefühle aufkommen wie sonst nur nach einer Packung Ben & Jerry's. Je größer die Angst vor obskuren Bakterienklonen, die auf (und unter!) der Haut von Gurke, Tomate und Salatblatt lauern, desto bedeutungsvoller wird die Arbeit von **Alexandra Daisy Ginsberg** und **James King**. Die beiden britischen Designer beschäftigen sich mit synthetischer Biologie, einer relativ neuen wissenschaftlichen Forschungsrichtung, bei der es um die Manipulation lebender Systeme geht. Einfach ausgedrückt: sie entwerfen Bakterien.

**E. chromi**

from Alexandra Daisy Ginsberg



04:30



Das klingt für einen Designer erstmal relativ kompliziert, ist aber mit Unterstützung einiger Wissenschaftler gar nicht so schwierig Daisy

WORAUF DIE WELT GEWARTET HAT

Über den Autor:
Dorothea Sundergeld[Autorenseite besuchen](#)**ART CITY HAMBURG** (46)

Drei junge Hamburger Kunststudenten berichten aus ihrem verrückten Unialltag

**AUSSER HAUS** (24)

Architekturkritiker Till Briegleb schreibt über Sinn und Unsinn neuer Architektur

**BETRIFFT ART** (1)

Hier bloggt die art-Redaktion

**BITS FROM BERLIN** (3)

Ivo Wessel plaudert aus seinem Collector's ABC – Art, Books, Computer

**BURKHARDS BILDBLOG** (165)

Der Kölner Fotojournalist Burkhard Maus präsentiert seine besten Bilder

**DEEP ART SPACE** (16)

Der Kunstraum – unendliche Weiten: Das Team der Galerie Melike Bilir kämpft sich durch – und ist dabei nicht allein

**FERENBALM-GURBRÜ STATION** (18)

Ferenbalm-Gurbrü Station ist die junge Galerie der Zwillingbrüder Baden

**JOSEFSOHN, GET WELL SOON!** (60)

Das Leben des Daniel Josefsohn – rotzfrech, radikal, revolutionär

**WAS SOLL...** (17)

Kunstkritiker Thomas Wulffen nimmt die Kunst beim Wort

**WHO LET THE DOGS OUT?** (25)

Florian Waldvogel über den Alltag eines Kurators

**WORAUF DIE WELT GEWARTET HAT** (21)

Design-Autorin Dorothea Sundergeld auf der

Ginsberg jedenfalls studierte Design am Royal College of Art in London, und lernte das Bakteriendesign in einem Crashkurs in synthetischer Biologie am MIT in Cambridge. Die Designer manipulieren e.coli-Bakterien so, das sie sich nützlich machen, indem sie Farbstoffe produzieren, dort wo Krankheitserreger oder toxische Stoffe vorkommen. Genauer gesagt: Sie entwerfen Bio-Bricks, standardisierte DNA-Abfolgen, die Gene von lebenden Organismen enthalten, welche in der Lage sind, Farben herzustellen. Diese „programmieren“ sie für verschiedene nützliche Zwecke und fügen sie e.coli-Bakterien zu. Die Designerbakterien **e.chromi** bestehen aus einem Sensor, der den Gehalt toxischer Stoffe in seiner Umgebung feststellt, und einem „sensitivity tuner“, der ab einer gewissen Konzentration der toxischen Stoffe zu der Ausschüttung von Farbstoffen führt.

Was man damit alles anstellen kann, zeichnen sie in Form einer fiktiven Zeitleiste auf: schon jetzt könnte man mit Sensorbakterien den Arsengehalt in Trinkwasser erkennen. 2039 könnte es probiotische Drinks geben, die mit e.chromi versetzt sind. Wenn man sie trinkt, erkennen die Bakterien eventuelle Krankheitserreger im Darm und verfärben den Stuhl. Blau steht für Wurmbefall, Gelb für Kolitis, Pink für Salmonellen, Violett für Magengeschwüre – Heimdiagnose leichtgemacht. Aber es wird noch besser: 2049 könnten Terroristen der niederländischen „Orange Liberation Front“ eine Antibiotika-Bombe zünden, die die Mikroorganismen zerstören, die für die Produktion des Farbstoffes Orange zuständig sind. Sie protestieren damit gegen eine chinesische Firma, die sich das Gen für die niederländische Nationalfarbe patentieren lassen hat. Und 2069 könnten genetisch manipulierte Bakterien die Wolken über der Stadt rot verfärben, sobald der Gehalt toxischer Stoffe eine gewisse Grenze überschritten hat.

Mit ihrer Arbeit gewannen Ginsberg und King 2009 den Grand Price der international Genetically Engineered Machine Competition (iGem), der jährlich vom MIT ausgeschrieben wird. Bis zum 7. August ist ihre Arbeit im Design Museum London zu sehen (Designs of the Year). Paola Antonelli, Design-Kuratorin des New Yorker MoMa, und Alice Rawthorn, Designkritikerin der New York Times, wählten Daisy Ginsberg in ihre Liste der 20 vielversprechendsten Designern des kommenden Jahrzehnts.

Wer Angst hat, das uns die ganze schöne bunte Designbakterienwelt um die Ohren fliegen könnte, besucht das naturhistorische Museum in Wien. Da läuft noch bis zum 26. Juni **Synth-ethic**, eine Ausstellung, welche die moralischen Konsequenzen dieser Wissenschafts- und Kunstform thematisiert.

Gefällt mir

Zeige deinen Freunden, dass dir das gefällt.

03 / 06 / 11 - 19:05

DRUCKEN | VERSENDEN | KOMMENTARE

TAGS: DAISY GINSBERG E.CHROMI JAMES KING SYNTH-ETHICS SYNTHETISCHE BIOLOGIE



« Jeff Wall seul (et avec des collègues) dans le Palais des Beaux Arts
PREMIERE AM 17.06.2011 @ VOLKSBUHNE BERLIN »



Jaga nach Dingen

Keine verwandten Artikel vorhanden.

BLOGARCHIV CHRONOLOGISCH

JUNI 2011 (13)
MAI 2011 (10)
APRIL 2011 (7)
MÄRZ 2011 (17)
FEBRUAR 2011 (6)
JANUAR 2011 (9)
DEZEMBER 2010 (8)
NOVEMBER 2010 (16)
OKTOBER 2010 (16)
SEPTEMBER 2010 (26)
AUGUST 2010 (12)
JULI 2010 (18)
JUNI 2010 (16)
MAI 2010 (17)
APRIL 2010 (9)
MÄRZ 2010 (23)
FEBRUAR 2010 (20)
JANUAR 2010 (22)
DEZEMBER 2009 (21)
NOVEMBER 2009 (22)
OKTOBER 2009 (22)
SEPTEMBER 2009 (25)
AUGUST 2009 (38)
JULI 2009 (3)

DEZEEN

Architektur **artcity Art City**
Hamburg artcity
hamburg
artcityhamburg art
scene Biennale Venedig
contemporary Design Documenta elite
german Hamburg hfbk Kunst
 Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik
 Deutschland Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen
 Museum Ludwig **scene young**