


**PRIX ARS ELECTRONICA 2007**

Back to:

 → [vorherige Seite](#)

 → [Prix2007](#)

 → [Prix 1987 - 2007](#)
**HYBRID ART**
**AUSZEICHNUNG**
**Biological Habitat: Breeding Spaces Technology, Made in Space**
Zbigniew Oksiuta

**Veranstalter:**

 Ars Electronica Linz & ORF  
 Oberösterreich


Vor mehr als 50 Jahren betreten wir ein neues Forschungsfeld mit ganz verschiedenen Dimensionen. Der Mensch expandiert nämlich in zwei Richtungen: Die eine führt nach innen, in den Mikrokosmos des Lebens, in die Welt der Moleküle, Gene und Chromosomen; die andere hinaus in den Makrokosmos des Weltraums, das Meer der Sterne und Planeten. An der Schwelle der beiden untersucht *Biological Habitat* die Prinzipien des Lebens als eine Möglichkeit zur Entwicklung einer neuen biologischen Zukunft in der Biosphäre wie im Weltraum.

Bisher haben wir das Universum kolonisiert, indem wir durch die Schwerkraft der Erde hervorgebrachte Systeme exportierten: die Euklid'sche Geometrie und die Newton'sche Mechanik. Die Gesetze der Schwerkraft bestimmen zwar die Physik und Materie aller lebenden Organismen und sind tief in ihre DNA eingeschrieben, das Leben selbst aber, vor allem in seinem embryonalen Stadium, befreit sich davon. Es schwimmt in einem flüssigen Raum quasi zwischen den beiden kosmischen Polen: der Schwerkraft der Erde und der Schwerelosigkeit des Alls.

Mit der Komplexität der Selbstkreatiionsprozesse, der Präzision der Informationsübertragung und der zyklischen Ökonomie lebender Systeme kann sich kein künstliches System vergleichen. Diese Prinzipien bergen auch die Hoffnung auf die Schaffung einer neuen Bio-Zivilisation, in der die Übertragung von Energie, Materie und Information ein stetig voranschreitender biologischer Prozess sein wird und Strukturen, Werkzeuge und Lebensräume wie lebende Organismen wachsen werden. Nicht Technologie, Computer oder Astronauten, sondern ins All beförderte mikroskopische DNASTränge mit ihrer Jahrmillionen alten evolutionären Erfahrung werden die Schaffung neuen Lebens im Kosmos möglich machen.

Das Projekt *Made in Biosphere & Made in Space* plant die Verwendung von DNA als kosmischen Universalcode: In Bioreaktoren eingebettete DNA-Stränge sollen sich in der Biosphäre und im Weltall autonom zu neuen Lebensformen entwickeln.

Diese Technologien beruhen auf folgenden Prinzipien:

1. Der Schaffung räumlicher Formen in der Schwerelosigkeit – isopyknische Systeme (Systeme von gleicher Dichte/gleichem Gewicht).
2. Der Verwendung biologischer Polymere als Baumaterial - Spatium Gelatum.
3. Der Erzeugung von pneumatischen Formen – biologischen Hüllen.
4. Der Erzeugung von Hüllen in verschiedenen Größen: Zelle, Pille, Frucht, Haus, Universum.
5. Der Züchtung von Räumen als Bioreaktoren für die genetische Entwicklung neuen Lebens in der Biosphäre.

Video: Breeding Spaces Technology / Made in Space: Idee & Regie Zbigniew Oksiuta. Edit sound & animation: Industriesauger-TV, Sebastian Kaltmeyer, Martin Ziebell, Andre Hindenburg, Köln.

Supported by: Technical Support:Econtis, Extracted Connective Tissues, Emmen, NI