

# HeK

de

Haus der  
elektronischen  
Künste Basel

als Datenstränge in DNA gespeichert und werden jetzt in der Ausstellung wiederum als erstes DNA basiertes Kunstwerk präsentiert.


Der Raum beinhaltet ebenfalls die tatsächlichen Kristalle des Lynn Hershman Antikörpers, der von der Novartis Pharma AG hergestellt wurde.

## STRANGE CULTURES

**Raum 9** Hershman Leesons Spielfilm *Strange Cultures* basiert auf einer wahren Begebenheit, die von der Künstlerin durch Interviews mit Betroffenen und auch mit Hilfe der Reinszenierung durch Schauspieler\_innen erzählt wird. Der Künstler Steve Kurtz, ein Mitglied der Künstlergruppe Critical Art Ensemble, geriet nach dem unerwarteten Herzversagen und Tod seiner Frau unter Anklage wegen des Verdachts des Bioterrorismus. Sanitäter\_innen informierten das FBI, als sie in seinem Haus Petrischalen und andere wissenschaftliche Geräte fanden, die man für die biologische Forschung verwendet. In seiner künstlerischen Praxis beschäftigt sich Kurtz mit gentechnisch manipulierten Lebensmitteln, will Zugang zu aktuellen Praktiken in der Biotechnologie vermitteln und sensibilisieren für kritische Fragen einer fehlenden politischen Regulierung. Das harmlose Experimentieren mit Bakterien machte ihn zum Verdächtigen. Der Film setzt sich mit der Paranoia nach den Anschlägen des 11. September 2001 in den USA auseinander, die auch vor Künstler\_innen nicht Halt machte, deren Praxis die Politik der Regierung in Frage stellte. Hershman Leesons Film machte international auf diesen Fall aufmerksam und bewirkte eine finanzielle wie moralische Unterstützung für Steve Kurtz, dessen Anschuldigungen letztlich fallen gelassen wurden.

Die Ausstellung wird unterstützt von:  
**Ernst und Olga Gubler-Hablützel Stiftung**

Das HeK wird unterstützt von:

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**cms**  
Christoph Merian Stiftung

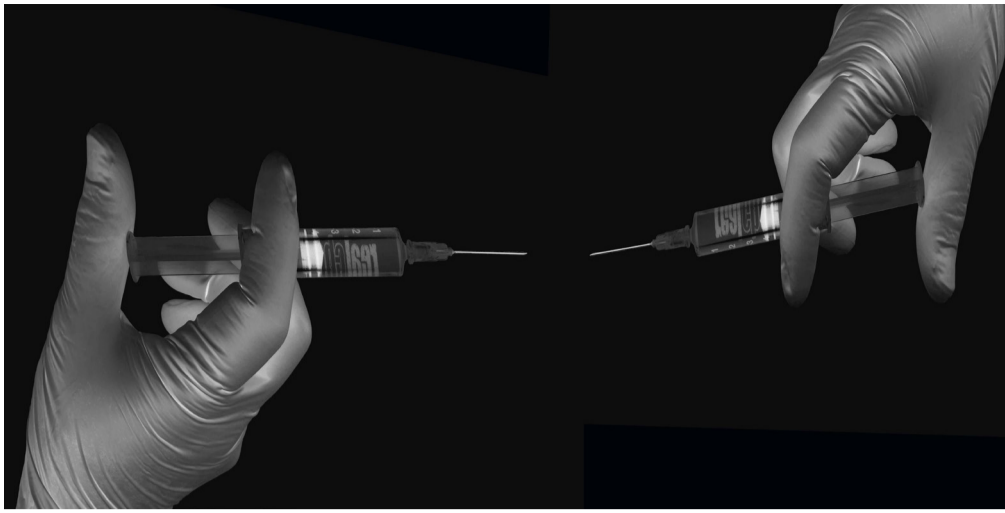
Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Kultur BAK

 Kanton Basel-Stadt  
**Kultur**

**KULTURELLES.BL**  
BILDUNGS-, KULTUR- UND SPORTDIREKTION

hek.ch

# Lynn Hershman Leesoni: Anti-Bodies

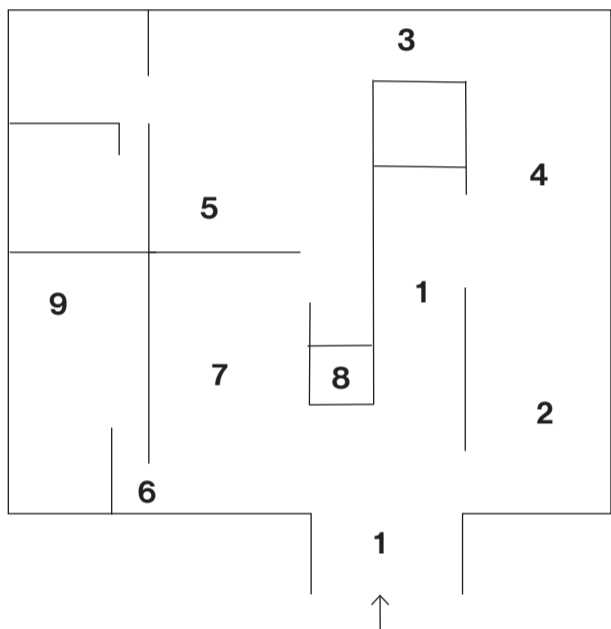


Lynn Hershman Leeson, detail from "The Infinity Engine", 2012

# Lynn Hershman Leeson

## Anti-Bodies

03.05.2018 - 05.08.2018



Die amerikanische Künstlerin und Filmmacherin Lynn Hershman Leeson gehört zu den Pionierinnen der Medienkunst. Schon seit den 1960er Jahren thematisiert sie in ihren Werken Fragen nach dem Zusammenspiel von Medien und Identität und der sich verändernden Beziehung zwischen Körper und Technologie. Sie hinterfragte die neuen Werkzeuge nach deren Auswirkungen auf unsere Privatsphäre und unser sich veränderndes Verhältnis von realer und virtueller Welt. Ihr Œuvre umfasst Fotografie, Film, Video, Objekte und Installationen, Computer basierte Kunst, Software und Performance. Immer wieder entwickelte sie bahnbrechende Werke. So schuf sie 1984 die erste interaktive Videodisk und arbeitete mit künstlicher Intelligenz und virtueller Realität. Anfangs der 1990er Jahre prägte Hershman Leeson in ihrem Werk den Begriff des "Anti-body", der sich auf ihre Recherchen und Werke hinsichtlich einer virtuellen Identität im Cyberspace bezog. Tatsächlich brauchte es keinen physischen Körper mehr, um eine fiktive Identität im globalen Netzwerk anzunehmen. Hershman Leesons Anti-Körper verstand sich als virale Präsenz im Internet und manifestierte sich in künstlichen Intelligenzen wie ihrer A.I. Online-Persona DiNA. Als der neuesten Herausforderung unserer Zeit widmet sie sich in ihren aktuellen Werken den neuen biotechnologischen Entwicklungen. Entsprechend präsentieren wir in ihrer ersten Einzelausstellung in der Schweiz aktuelle und neu entstandene Arbeiten, die sich mit dem Thema des biologischen Fortschritts, der regenerativen Medizin, der Genforschung und der Antikörperforschung auseinandersetzen.

Kuratorin: Sabine Himmelsbach

### THE INFINITY ENGINE

*The Infinity Engine* ist eine komplexe, mehrräumige Installation, die Hershman Leeson in Zusammenarbeit mit namhaften Wissenschaftler\_innen entwickelt hat. Sie spiegelt ein funktionsfähiges Genetiklabor und ermöglicht einen kritischen Blick auf die komplexen Verzweigungen des Experimentierens mit dem Genom. Hershman Leeson inszeniert die Errungenschaften der regenerativen Medizin als Kunstwerk in einer ganz eigenen Ästhetik. Natur wird als eine "Infinity Engine", eine unendliche Maschine, anschaulich, die unzählige Variationen und Entwicklungen ermöglicht und deren evolutionärer Prozess täglich in unseren Körpern ausgetragen wird. Hershman Leeson zeigt auf, wie sich die Grenzen zwischen natürlichem und künstlichem Leben im Zeitalter synthetischer Biologie zunehmend auflösen und Leben künstlich gestaltet werden kann. Ihre langjährige Beschäftigung mit Fragen nach Identität und den technologischen Veränderungen unserer Gegenwart führt sie in ihrer aktuellsten Arbeit anhand der Biopolitik fort.

Farbcodierungen wie sie für die Visualisierung von DNA verwendet werden, definieren die einzelnen Räume und Themen der Installation.

#### Zugang zum Labor

**Raum 1** Im Eingangsbereich finden sich mehrere Laborkittel, die die Besucher\_innen anziehen können. Im ersten Raum finden sie sich inmitten einer mit immersiven Projektionen inszenierten Laborsituation wieder – dem erkenntnistheoretischen Ursprung der modernen Life Sciences und ein Ort der Wissensproduktion. Durch eine schwere Labortüre betritt man die folgenden Räume der Ausstellung.

#### Bio Printing

**Raum 2** Ein Raum ist den Techniken der regenerativen Medizin, sowie der künstlichen Herstellung menschlicher Organe mittels 3D-Bioprinting gewidmet. Zentrales Objekt ist eine dreidimensionale Gewebe- und Zellstruktur in Form einer menschlichen Nase, die Hershman Leeson wie ein unbezahlbares Museumsobjekt in einer Vitrine präsentiert. Für diese Konstruierbarkeit von Leben schuf Hershman Leeson in ihrer Fotoarbeit *Double Hands* ein eindrückliches Bild, das sich auf das berühmte Fresco der Schöpfung von Michelangelo in der Sixtinischen Kapelle bezieht, in der Gottes Finger den Menschen berührt und erschafft. In Hershman Leesons Version ist Gottes Finger durch Injektionsnadeln ersetzt.

#### Gentechnik / CRISPR Mutation

**Raum 3** Dieser Raum widmet sich den bahnbrechenden Möglichkeiten des Genom Engineering. Eine Wandtapete mit einer Palette von Hybridkulturen und unzähligen Bildern von genmanipulierten Tieren verweist auf die Möglichkeiten der Gestaltung und Manipulation von Leben durch die Gentechnik. Ein Video von transgenen leuchtenden Zebrafischen in einem Aquarium oder das Bild einer leuchtenden Katze machen bewusst, wie präsent

die Errungenschaften der Gentechnik bereits im heutigen Alltag sind. Auf mehreren iPads sind die Besucher\_innen eingeladen, weitere wissenschaftliche Informationen von Expert\_innen abzurufen.

#### Ethik

**Raum 4** Im Ethikraum haben die Besucher\_innen die Möglichkeit, juristische Dokumente oder genetische Patente nachzulesen, die in Zusammenhang mit der Gentechnik stehen und die ethische Dimension des Themas verdeutlichen. *The Infinity Engine* präsentiert das ethische Dilemma, vor dem Wissenschaftler\_innen und die Gesellschaft heute stehen, wenn biotechnologische Entwicklungen einerseits neue Heilungsmethoden darstellen, aber andererseits der Manipulation und genetischen Überwachung dienen können.

#### George Church

**Raum 5** In ihrer komplexen Installation lässt Hershman Leeson zahlreiche Wissenschaftler\_innen und Expert\_innen in Interviews zu Wort kommen, die über die Möglichkeiten und Chancen der Gentechnik reflektieren. So interviewte sie auch George Church, Professor für Genetik an der Harvard Medical School und Direktor von PersonalGenomes.org, einer Organisation, die weltweit als einzige Open-Access-Informationen über das menschliche Genom, Umwelt- und Trait-Daten (GET) anbietet und der sich in seinem Buch "Regenesis" aus dem Jahr 2012 damit beschäftigt, wie die synthetische Biologie die Natur und den Menschen neu erschaffen wird.

#### Forensische Spuren

**Raum 6** Hershman Leeson entwickelte eine Installation, bei der die Besucher\_innen selbst zu aktiven Teilnehmer\_innen werden. Mit einer speziellen Gesichtserkennungssoftware wird das Gesicht der Besucher\_innen aufgenommen, vermessen und eine Analyse basierend auf den Gesichtszügen gemacht, die Aufschluss auf Alter, Gemütszustand und Geschlecht gibt. Hershman Leeson verweist in dieser Arbeit auf das Potential, wie Erbgut in den nächsten Jahren analysiert werden könnte. Eine nicht unwahrscheinliche Entwicklung, bedenkt man, dass erst vor ca. 20 Jahren die vollständige Sequenzierung des menschlichen Genoms möglich wurde und noch Millionen kostete. Mittlerweile wird dies von einer Vielzahl von Firmen angeboten und ist schon für wenige Dollar zu haben.

#### Antikörper

**Raum 7** Einen Schwerpunkt der *Infinity Engine* bildet die Präsentation des für die Ausstellung entwickelten Antikörpers, welcher den Namen Lynn Hershman in seiner molekularen Struktur trägt. Dieses Projekt ist in Zusammenarbeit mit Dr. Thomas Huber, Senior Investigator am NIBR Biologics Center der Novartis Pharma AG, und seinem Team entstanden. Antikörper sind spezielle Eiweiße (Proteine) und spielen eine wesentliche Rolle in der natürlichen Immunabwehr. Sie werden auch für therapeutische Zwecke in der Forschung entwickelt. Sie erkennen körperfremde oder

veränderte körpereigene Strukturen (sogenannte Antigene) und markieren sie, sodass sie für andere Bestandteile des Immunsystems, die für die Abwehr zuständig sind, gut erkennbar sind und eliminiert werden können. Sie können gezielt zur Behandlung von bestimmten Krankheiten eingesetzt werden (beispielsweise in der Krebstherapie). Hierfür werden künstliche, mittels gentechnischer Verfahren im Labor hergestellte Antikörper eingesetzt, die gezielt auf die Erkennung bestimmter Strukturen hin produziert werden können. Berühmt wurde in diesem Zusammenhang die Geschichte von Emily Whitehead, einem sieben Jahre alten amerikanischen Mädchen, das an akuter lymphoblastischer Leukämie litt und für die kaum mehr Hoffnung auf Überleben bestand. Sie war 2012 das erste Kind, das mit einer experimentellen Behandlungsmethode, die unter dem Begriff CAR-T für Schlagzeilen sorgte und von Novartis getestet wird, behandelt wurde und nun seit Jahren kreisfrei ist.

In Kollaboration mit der Novartis Pharma AG wurde ein "Lynn Hershman-Antikörper" produziert, der in der Ausstellung zu sehen ist. Er wurde auf seine Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten hin erforscht und dokumentiert, die anhand von wissenschaftlichen Animationen, mikroskopischen Aufnahmen und der Dokumentation des Arbeitsprozesses anschaulich gemacht werden. Der "Lynn Hershman-Antikörper" erwies sich in seiner Struktur enorm vielseitig. Der gleichzeitig hergestellte Antikörper "Erta", der in seiner Aminosäurestruktur auf das Alter Ego von Lynn Hershman Leesons fiktiver Figur "Roberta Breitmore" Bezug nimmt, konnte dagegen kaum Verbindungen zu Antigenen herstellen. Hershman Leesons Auseinandersetzung mit Fragen nach Identität und Einzigartigkeit werden hier um eine neue biologische Dimension erweitert. Für die Künstlerin stellte die Entwicklung eines Antikörpers, der ihren Namen trägt, eine konsequente Fortführung ihrer künstlerischen Praxis dar: "Antibodies seem to have always been part of my art practice. An antibody identifies toxins in culture and then attempts to neutralize or erase them. Roberta Breitmore and later Roberta's viralized representative multiples illuminated the rampant toxins of sexism in her 1970's era. By the mid 1980's antibody photographs appeared. In 1995 the text 'Romancing the Antibody, Lust and Longing in Cyberspace' was published. While the search for antibodies exists in all of my works, identifying the antibody moves inwards with this project and becomes an inverted biological gesture that has as its goal healing from the inside out, a cyborgian dream of infiltrating the body itself and thereby attempts to create a radical and curative recovery of individual culture."

#### DNA und Antikörper

**Raum 8** Zum ersten Mal präsentiert wird ein Raum, der sich der DNA als Speichermedium für Information widmet. Ältere Videoarbeiten der Künstlerin sowie die gesamten Dokumente der *Infinity Engine* wurden im Labor der Firma Twist Biology