Das chemisch lebende Ganzkörpergemälde aus Bakterien
Foto: Sonja Bäumel

Mikrobiologie&Kunst

Cartography of the human body

Die Wiener Künstlerin Sonja Bäumel und der Mikrobiologe und Bacteriograph Erich Schopf zeigen in Ihrer aktuellen Projektarbeit den Mikrokosmos eines menschlichen Individuums und machen Unsichtbares sichtbar. Die CARTOGRAPHY OF THE HUMAN BODY beschäftigt sich mit der aus den Hautbakterien bestehenden (un)sichtbaren Körperhülle der Künstlerin und der in einer bestimmten Wiener Umgebung, an einem bestimmten Tag gesammelten Bakterien.

Chemisch lebendes Ganzkörpergemälde

Die Fertigstellung des großflächigen Kunstwerks, eines Bakterien-Körperbildes, im Maßstab 1:1 erforderte einen extrem hohen wissenschaftlichen sowie technischen Aufwand. Die konzeptuelle Forschungsreise teilt den Körper in sechs Abschnitte um die Arbeitsschritte so steril wie möglich zu halten. Mittels einer eigens entwickelten Technik wird Sonja Bäumels natürliche Hautbakterienschicht abgetragen und statt ihrer eine künstliche Bakterienschicht appliziert. Diese repräsentiert das bakterielle Farbspektrum von bestimmten Körperzonen der Protagonistin und ihrer unmittelbaren Umgebung vom 11.11.2010. Jeder sichtbare Punkt hat eine besondere Bedeutung und steht für einen gemeinsamen Denk- und Experimentierprozess.

Die Bakterien wurden gesammelt um sie auf einem externen Medium heranwachsen zu lassen. Ein bestimmter Körperteil wächst somit unabhängig vom menschlichen Lebewesen in einer vielfältigen Farbenpracht heran. Des Weiteren wurden die verschiedenen Morphologien, die Farben und die Anzahl der Bakterien an den unterschiedlichen Körperzonen beobachtet, bestimmt, gezählt und dokumentiert. Dadurch können sie in späteren Arbeitsschritten beim Körperabdruck an den gewünschten Körperstellen sichtbar gemacht werden. Die Bakterien wurden gezüchtet, teilweise wieder belebt und bei –70 °C am Leben erhalten.

Die Reaktionen dieser Bakterien auf unterschiedliche Nährböden bzw. Materialien wurden anschließend beobachtet. In Experimenten einer Interaktionsstudie wurde die hierarchische Rangordnung der Bakterien untereinander festgestellt, um herauszufinden in welcher Reihenfolge diese auf den Körper aufgetragen werden. Die Methode der Interaktionsstudie wurde von Erich Schopf durch seine Erfindung der Bacteriographie über ein Jahrzehnt lang entwickelt und erforscht (siehe Beitrag labor&more 1/2011, Schopf E., Malen mit Bakterien, S 23–31). Nach dem Auftragen der unsichtbaren Bakterienfarbe am Körper erfolgte ein Körperabdruck auf ein Textil, welches mit Nährstoffen für die Bakterien versehen ist. Sobald die Bakterien sichtbar gewachsen sind, wird ihr Wachstum gestoppt und somit der Körperabdruck dokumentiert. Ein künstlerisches Abbild eines Moments der Realität wird so festhalten.

Sonja Bäumel und Erich Schopf

→ **www.sonjbaeumel.at**