



sag schweizerische arbeitsgruppe gentechnologie
postfach 1168 8032 zürich t 044 262 25 63 f 044 262 25 70
info@gentechnologie.ch www.gentechnologie.ch



Medien-Mitteilung

25. Juni 2007

Die G(e)nome von Zürich – Internationale Organisationen verlangen Kontrollen für die Synthetische Biologie

Synthetische Biologie beinhaltet die künstliche – oder eben synthetische – Herstellung von Genen, Lebewesen oder Teilen davon. Es ist ein neues Feld extremer Gentechnik.

Vom 24. bis 26. Juni findet an der ETH Zürich der dritte weltweite Kongress zur Synthetischen Biologie statt. Schweizerische und internationale Organisationen fordern die Regierungen zu schnellem Handeln auf, um diese neue und potentiell gefährliche Technologie zu regulieren und zu kontrollieren.

Heute gibt es weltweit etwa 12 Syn-Bio Konzerne. Zudem stellen beinahe 100 Firmen synthetische DNA und Gene für den industriellen Gebrauch her. Erste durch synthetische Biologie hergestellte Produkte sind bereits auf dem Markt (z.B. ein Textil-Faserstoff von DuPont) und Experten befürchten, dass bestimmte Viren wie Pocken- oder Ebola-Viren nun leicht als Biowaffen konstruiert werden können.

Zudem hat die internationale Organisation ETC den ersten Patentantrag auf ein künstlich konstruiertes Lebewesen aufgedeckt. US-Patentantrag No 20070122826 des J. Craig Venter Instituts verlangt Monopolkontrolle über ein Bakterium, das ganz aus synthetischen Genen im Labor hergestellt wurde. Ob es funktioniert, ist noch offen.

Obwohl die synthetische Biologie weit über bisher übliche gentechnische Verfahren hinausgeht, wurden bis heute keine Gesetze oder Regulierungen entwickelt, um ihre Sicherheit zu bewerten und zu garantieren.

„Einmal mehr stürmt eine neue Technologie voraus – und da ist keine Regierung, kein internationales Gremium, das sie regulieren oder kontrollieren könnte“, sagt die Biologin Florianne Koechlin von der SAG. „Und einmal mehr hören wir von der Wissenschaft, unterstützt von Industrie und Militär, man habe das Leben im Griff und könne es bald konstruieren. Doch Leben ist mehr als die Summe seiner Teilchen.“ Koechlin ist Mitglied der eidgenössischen Ethikkommission EKAH, die sich demnächst mit den Auswirkungen der Synthetischen Biologie auseinandersetzen wird.

Am letztjährigen Kongress zur Synthetischen Biologie hatten WissenschaftlerInnen versucht, einen Plan zur Selbst-Regulierung zu entwickeln¹. Damit sollte vermieden werden, dass staatliche oder internationale Instanzen Kontrollen erstellten. 39 Organisationen protestierten und forderten in einem offenen Brief, dass die Wissenschaft mit der Gesellschaft in einen offenen Dialog trete, statt auf solche Alibiübungen einzugehen. Sie forderten ebenfalls verbindliche internationale Rahmenbestimmungen.

¹ Verfasst von Mitgliedern des ‚The International Consortium for Polynucleotide Synthesis‘, zusammen mit Mitgliedern des US FBI (Federal Bureau of Investigation),

Nichts dergleichen geschah. In einem Rahmenvorschlag² wird heute lediglich vorgeschlagen, dass die Industrie mit ihrem know-how und ihrer soft-ware dazu beitragen solle, synthetische DNA zu identifizieren, die für Bioterroristen von Interesse sein könnten. Die existierenden Regulierungen für Gentechnik, heisst es weiter, seien geeignet, alle andern Risiken der neuen Technologie abzudecken. KritikerInnen sehen das anders.

„Von den 14 Autoren dieses Rahmenvorschlags erklärten alle ausser vier (alles FBI-Angestellte) konkurrierende finanzielle Interessen. Wir glauben, dass die eigenen Investitionen der Autoren in den Erfolg dieser Technologie ihre Fähigkeit zu Selbstkritik übersteigt“, sagt Kathy Jo Wetter von der ETC. „Es ist schlimm genug, dass diese neue Industrie bereits exklusive Monopolrechte auf künstliches Leben einfordert, sie sollten nicht das Recht haben, künstliche Regelwerke zu entwerfen.“

Für weitere Informationen:

Florianne Koechlin, SAG und Blauen-Institut
fkoechlin@datacomm.ch
tel: +41 79 6530274

Jim Thomas, ETC Group jim@etcgroup.org
available in Zurich on +1 514 5165759 (mobile)

Kathy Jo Wetter, ETC Group kjo@etcgroup.org

HINTERGRUNDINFORMATIONEN ZUR SYNTHETISCHEN BIOLOGIE:

ETC Group report, Extreme Genetic Engineering: An Introduction to Synthetic Biology, 16 January 2007

http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub_id=602

ETC Group news release, "Patenting Pandora's Bug: Goodbye, Dolly...Hello, Synthia! J. Craig Venter Institute Seeks Monopoly Patents on the World's First-Ever Human-Made Life Form," 7 June 2007 http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub_id=631

ETC News Release, "Global Coalition Sounds the Alarm on Synthetic Biology, Demands Oversight and Societal Debate," and text of Civil Society Open Letter to Synthetic Biologists, 19 May 2006

http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub_id=8

² Hans Bügl *et al.*, "DNA synthesis and biological security," *Nature Biotechnology*, Vol. 25, No. 6, June 2007, pp. 627-629.