

Im Rahmen der 'Synthetischen Biologie' wird daran gearbeitet, vollständig künstliche Lebensformen zu schaffen. Die geplanten Einsatzmöglichkeiten reichen von der Medizin, der Herstellung von Biowaffen bis zur Landwirtschaft und Energieerzeugung. Wissenschaftler warnen, es könnten hier neue Krankheitserreger und künstliche Mikroben entstehen, die Ökosysteme zum Kippen bringen können. Im Jahr 2010 wurde der Öffentlichkeit ein Organismus präsentiert, dessen Erbgut vollständig im Labor synthetisiert wurde. Diese Entwicklung muss im „Internationalen Jahr der biologischen Vielfalt 2010“ der Vereinten Nationen ein zentrales Thema sein.

Schutz der biologischen Integrität

Die Auswirkungen einer Verbreitung synthetischer Gene oder Organismen in der Umwelt können nicht abgeschätzt werden. Es ist möglich, dass sie in der Umwelt überdauern und sich rasch ausbreiten, weil sie sich der Kontrolle durch die natürliche Genregulation und evolutionäre Anpassungsmechanismen entziehen können. Dabei können künstliche Gene, die im Labor für bestimmte Zwecke konstruiert wurden, in Wechselwirkung mit der Umwelt oder mit anderen Genen völlig neue, unvorhergesehene Eigenschaften aufweisen. Es müssen gesetzliche Kontrollmechanismen etabliert werden, um die Eigendynamik und Evolutionsfähigkeit der biologischen Vielfalt zu schützen. Dem Eintrag von synthetisch hergestellten Organismen und Genen in die Umwelt muss wirksam vorgebeugt werden.

Die Unterzeichner fordern:

1. Eine umfassende Untersuchung der Risiken synthetischer Organismen für Mensch und Umwelt und eine ausführliche Diskussion ethischer Fragen,
2. Striktere gesetzliche Regelungen, Verbote und wirksame Kontrollen zum Schutz der Umwelt vor synthetischen Lebewesen und deren künstlichen Genen,
3. Die Erfassung und laufende Kontrolle der Firmen und Forschungseinrichtungen, die Gene oder Organismen synthetisieren oder diese verwenden, um beispielsweise der Produktion gefährlicher Krankheitserreger und Biowaffen vorzubeugen,
4. Ein Moratorium bei staatlichen Fördermaßnahmen.

Die Unterzeichner halten eine breite politische und gesellschaftliche Debatte über die Synthetische Biologie für unabdingbar, bevor Fakten geschaffen oder politische Entscheidungen getroffen werden.

Name, Vorname	Postadresse (Strasse, PLZ, Ort) und E-Mail* (wird vor Übergabe unkenntlich gemacht)	Unterschrift	weitere Info erwünscht

Dieser Aufruf wird an das Europäische Parlament, den Deutschen Bundestag sowie an Gremien der UN übergeben. Einsendeschluss: 30.06.2011.

Bitte unterstützen Sie den

„Aufruf zum Internationalen Jahr der biologischen Vielfalt 2010 - Schutz der Umwelt vor Synthetischen Organismen“

Bitte umseitig unterschreiben und zurückschicken an:

Testbiotech e.V.

Frohschammerstr. 14

80807 München

Kann man aus unbelebter Materie künstliches Leben schaffen? 2010 wurde der Öffentlichkeit jedenfalls ein Organismus mit vollständig synthetischem Erbgut vorgestellt. Die moderne Biotechnologie schafft Fakten – der Gesellschaft droht diese Entwicklung zu entgleiten. Unterstützen Sie uns deswegen mit Ihrer Unterschrift! Wir werden uns dafür einsetzen, dass das Thema auf die politische Tagesordnung kommt – bevor künstliches Leben außer Kontrolle gerät.

Synthetische Biologie verfolgt ein Konzept, nach dem Lebensformen vollständig künstlich konstruierbar sind. Künstliche Gene werden im Labor synthetisiert, neue Organismen am Reißbrett entworfen. Da synthetische Lebensformen und ihre Gene keine Produkte der Evolution und der wechselseitigen Anpassung von Lebewesen sind, sind ihre Auswirkungen auf die biologische Vielfalt nicht vorhersagbar und die Risikoabschätzung ist schwierig. Möglicherweise sind die Organismen in der Umwelt nicht überlebensfähig. Es kann aber auch sein, dass sie sich innerhalb bestimmter Ökosysteme ungehindert vermehren und diese sogar zum Kippen bringen.

In den letzten Jahren hat sich gezeigt, dass die Funktion von Genen wesentlich komplexer und stärker von Umweltfaktoren beeinflusst ist, als bisher angenommen wurde. Angesichts dieser Komplexität der Lebensvorgänge reicht es nicht, erst über Vorsorge zu diskutieren, wenn bereits konkrete Risiken bekannt sind. Wenn lebende Organismen mit neuen Eigenschaften produziert werden, muss deren Existenz sowohl räumlich als auch zeitlich klar begrenzt und jederzeit rückholbar sein. Jegliche Einträge in die Umwelt müssen verhindert werden. Es bedarf darum neuer gesetzlicher Regelungen, um Eigendynamik und Evolutionsfähigkeit der biologischen Vielfalt zu schützen.

Zusätzlich müssen Aktivitäten von Firmen und Forschungseinrichtungen, die Gene künstlich synthetisieren, in ein funktionierendes Überwachungsprogramm eingebunden werden. Entsprechende Regelungen sollen unter anderem die Entwicklung von Biowaffen und die Synthese von neuen Krankheitserregern verhindern. Dazu muss erfasst werden, welche Gene synthetisiert werden.

Die weitere Entwicklung der Synthetischen Biologie muss von der Etablierung gesetzlicher Regelungen und wirksamer Kontrollen abhängig gemacht werden. Testbiotech fordert deswegen nicht nur spezifische gesetzliche Regelungen für die Synthetische Biologie, sondern auch ein Moratorium für staatliche Fördermaßnahmen, um mehr Zeit für eine breite gesellschaftliche Debatte zu gewinnen. **Synthetische Biologie benötigt strikte Grenzen und eine breite gesellschaftliche Debatte!**

Der „Aufruf zum Internationalen Jahr der biologischen Vielfalt 2010 – Schutz der Umwelt vor Synthetischen Organismen“ wird neben **Testbiotech** von folgenden Organisationen unterstützt:

