

Inhalt

Zum Geleit	
Jörg Hacker, Charlotte Klonk, Bernd Müller-Röber	9
Editorial	
Sonja Kießling und Heike Catherina Mertens	11
Synthetische Biologie als Form der kulturellen Praxis	
Heike Catherina Mertens im Gespräch mit Tuur Van Balen	17
Teil I:	
Evolution in Menschenhand? – Was ist und was kann	
Synthetische Biologie?	29
Synthetische Biologie – das perfekte Werkzeug	
für die Biotechnologie	
Alfred Pühler Centrum für Biotechnologie	
der Universität Bielefeld	31
Was ist Leben? Eine Annäherung von Seiten	
der Synthetischen Biologie	
Petra Schwille Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried	37
Versteckt, entlarvt, inszeniert: Spielarten von Kunst	
mit nassen Händen und reinem Gewissen	
Jens Hauser Institut für Kunst und Kulturwissenschaften	
und Medical Museion der Universität Kopenhagen	43

Bio-Nutzen, Bio-Träume – Leben gestalten in Labor und Atelier Reflexionen zur Podiumsdiskussion mit Petra Schwille, Alfred Pühler, Jens Hauser und Charlotte Klonk Volkart Wildermuth Biochemiker und Wissenschaftsjournalist	59
Teil II:	
Kunst und Wissenschaft als Poiesis?	
Synthetische Biologie aus Labor und Atelier	67
Synthetische Natur	
Zur Literaturgeschichte der Lebenswissenschaften	
Hans-Christian von Herrmann Institut für Philosophie, Literatur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte der Technischen Universität Berlin	69
Synthetische Biologie und biologisches Design in Kunst und Wissenschaft	
Ingeborg Reichle Institut für Kulturwissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin	77
Von der Kunst und der Herausforderung, eine ›neue Biologie‹ zu erschaffen	
Tobias J. Erb Max-Planck-Institut für terrestrische Mikrobiologie, Marburg	93
Faszinierende Grenzgänge. Synthetische Biologie in Labor und Atelier	
Reflexionen zur Podiumsdiskussion mit Hans-Christian von Herrmann, Desiree Förster, Tobias J. Erb und Jörg Hacker Norbert Lossau Physiker und Wissenschaftsjournalist, »Die Welt« N24	101

Teil III:	
Forschungsroutine oder Grenzüberschreitung?	
Philosophische und normative Aspekte	
der Synthetischen Biologie	113
Biohacking als emanzipierte Citizen Science	
(Lizenz CC-BY-SA-3.0)	
Rüdiger Trojok Institut für Technikfolgenabschätzung	
und Systemanalyse des Karlsruher Instituts für Technologie	115
(Verfassungs-)Rechtliche Aspekte Synthetischer Biologie	
Tade M. Spranger Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät	
der Universität Bonn	125
Forschungsroutine oder Grenzüberschreitung?	
Reflexionen zur Podiumsdiskussion mit Marcel Weber,	
Rüdiger Trojok und Bernd Müller-Röber	
Michael Lange Biologe und Wissenschaftsjournalist	135
Teil IV:	
Zusammenfassung	143
Synthetische Biologie aus Labor und Atelier	
Hans-Jörg Rheinberger Max-Planck-Institut	
für Wissenschaftsgeschichte, Berlin	145
Die Autoren	152