

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort 7

Joachim Boldt

Synthetische Biologie und das alte Gespenst der Gentechnik.
Zur Einleitung in das Thema 9

I. FORSCHUNGSFELD UND ANWENDUNGSGEBIETE

Sonja Billerbeck, Sven Panke

Synthetische Biologie – Biotechnologie als
eine Ingenieurwissenschaft 19

Michael Reth

Magie und Tragik der Synthetischen Biologie 41

II. RISIKEN UND DER UMGANG MIT RISIKEN

Gregory E. Kaebnick

Ethische Fragen zur Synthetischen Biologie.
Zwischen Folgenbewertung und intrinsischen Normen 51

Markus Schmidt

Xenobiologie: Neues Leben mit integrierter Biosicherheit 65

Armin Grunwald

Synthetische Biologie: Verantwortungszuschreibung
und Demokratie 81

III. ZUM LEBENSBEGRIFF

Andreas Brenner

Leben leben und Leben machen. Die Synthetische Biologie
als Herausforderung für die Frage nach dem Lebensbegriff 105

Hans Werner Ingensiep

Alte und neue Chimären: Von Grenzen und Objekten in der
klassischen und Synthetischen Biologie 121

Nikolaus Knoepffler, Kathleen Börner

Die Würde der Kreatur und die Synthetische Biologie 137

IV. NATUR UND TECHNIK

Kristian Köchy

Zum Verhältnis von Natur und Technik
in der Synthetischen Biologie 155

Joachim Boldt

»Leben« in der Synthetischen Biologie: Zwischen
gesetzesförmiger Erklärung und hermeneutischem Verstehen 177

V. SELBSTVERSTÄNDNIS DES MENSCHEN

Peter Dabrock

Wird in der Synthetischen Biologie »Gott gespielt«?
Theologische und ethische Perspektiven 195

Oliver Müller

Vom Homo faber zum Homo creator?
Synthetische Biologie und menschliches Selbstverständnis 217

Autorenverzeichnis 231