berlin-brandenburgische
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Martin Korte

Vorwort

In:
Walter, Jörn / Hümpel, Anja (Hrsg.): Epigenetik : Implikationen für die Lebens- und Geisteswissenschaften. – 978-3-8487-2739-1. – Baden-Baden: Nomos, 2017, S. 5-6

(Forschungsberichte / Interdisziplinäre Arbeitsgruppen, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften ; 37)

Persistent Identifier: urn:nbn:de:kobv:b4-opus-28940

Die vorliegende Datei wird Ihnen von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften unter einer Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (cc by-nc-sa 4.0) Licence zur Verfügung gestellt.

Vorwort

Die Epigenetik ist ein Forschungsgebiet von großer Relevanz für verschiedenste Zweige der Biologie, Biomedizin und Biotechnologie. Sie ist es deshalb, weil sie molekulare Kontrollmechanismen, die nicht auf der Ebene des genetischen Codes im Genom festgelegt sind, beschreibt. Im Zentrum der Epigenetik stehen strukturelle Veränderungen an der Erbsubstanz, die der Genetik nachgeschaltet sind und die die Aktivität einzelner Gene steuern. Epigenetische Muster sind – im Gegensatz zu konkreten Mutationen von Genen – aber veränderlich. Sie werden durch äußere Faktoren wie Umwelteinflüsse beeinflusst. Solche von der Umwelt geprägten Eigenschaften können auch auf die nachfolgenden Generationen vererbt werden, denn epigenetische Muster werden mit der Erbsubstanz weitergegeben. Die Bedeutung und Auswirkung vererbbarer und veränderbarer biologischer Prozesse im Menschen werden zudem in den Geistes-, Rechts- und Gesellschaftswissenschaften diskutiert, da die Ergebnisse der Epigenetik und deren Rezeption von großer gesellschaftspolitischer Brisanz sein könnten. Offen bleibt derzeit, wie die neuen Erkenntnisse Handlungsrelevanz bekommen und ob Individuen neue Formen von epigenetischer Verantwortung zugeschrieben werden können.

Die Entwicklung dieser Disziplin genauso wie ihre über die Wissenschaft hinausreichende Relevanz frühzeitig zu beobachten, ist Aufgabe der Interdisziplinären Arbeitsgruppe (IAG) *Gentechnologiebericht* der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW). Seit 2005 publiziert die von Ferdinand Hucho 2002 initiierte Interdisziplinäre Arbeitsgruppe regelmäßig Berichte über unterschiedliche Anwendungen der Gentechnologie in Deutschland. Mit ihren systematischen Arbeiten will die Arbeitsgruppe zu mehr Transparenz im öffentlichen Diskurs beitragen. Ihr Anliegen ist ein langfristiges und unabhängiges Monitoring der Hochtechnologie. Neben der fortlaufenden Berichtsreihe publiziert sie zusätzliche Themenbände, die einzelne Bereiche der Gentechnologie – wie hier erstmalig die Epigenetik – detailliert in den Fokus nehmen.

Mit dem vorliegenden Themenband „Epigenetik“ bietet die Interdisziplinäre Arbeitsgruppe *Gentechnologiebericht* in diesem Sinn eine Übersicht über neue Entwicklungen dieses wichtigen Forschungsfeldes und ihre Anwendungen. Der Band liefert eine umfassende Darstellung des aktuellen Forschungsstands sowie eine interdisziplinäre Analyse, die neben naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten auch soziokulturelle und ethisch-philosophische Perspektiven einbezieht. Die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Thema wird durch die Darstellung von Indikatoren abgerundet, mit denen aktuelle Entwicklungen und Trends im Kontext der Epigenetik abgebildet und im Vergleich zum „Dritten Gentechnologiebericht“ (2015) fortgeschrieben werden.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Herausgeber oder der Arbeitsgruppe wieder. Die IAG verantwortet gemeinsam die Kernaussagen und Handlungsempfehlungen (Kapitel 1). Sie stellen die Meinung der IAG dar, die nicht notwendigerweise von allen Mitgliedern der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften vertreten wird; die Akademie steht jedoch hinter der Qualität der geleisteten Arbeit.

Ein herzlicher Dank gebührt allen Mitwirkenden an diesem Band. Dieser gilt in erster Linie den Autorinnen und Autoren. Gedankt sei auch Julia Diekämper und Lilian Marx-Stölting gemeinsam mit Edward Ott und Sara Chrzanowski-Lange für ihre vielfältige Unterstützung beim Management des Buchprojekts sowie für das Lektorat des finalen Manuskripts, ferner dem Nomos Verlag für Satz und Druck und hier besonders Martin Reichinger für die gute Zusammenarbeit sowie Michael Scherf für das Korrektorat. Auch Ute Tintemann gebührt Dank für ihre Unterstützung bei der Fertigstellung des Buches.

Die Interdisziplinäre Arbeitsgruppe wird ihr Monitoring auch in den kommenden Jahren fortsetzen; in Vorbereitung sind unter anderem ein Themenband zur Stammzellforschung und der „Vierte Gentechnologiebericht“.

Martin Korte
Sprecher der Interdisziplinären Arbeitsgruppe *Gentechnologiebericht* der
Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
Braunschweig, im November 2016