

# Inhalt

Einleitung 3

## **KLASSISCHE GENETIK**

- 01 Die Evolutionstheorie 4
- 02 Die Vererbungsgesetze 8
- 03 Gene und Chromosomen 12
- 04 Die Genetik der Evolution 16
- 05 Mutationen 20
- 06 Sex 24

## **MOLEKULARBIOLOGIE**

- 07 Gene, Proteine und DNA 28
- 08 Die Doppelhelix 32
- 09 Entschlüsselung des genetischen Codes 36
- 10 Genmanipulation 40

## **DAS GENOM**

- 11 Das Lesen des Genoms 44
- 12 Das menschliche Genom 48
- 13 Lektionen des Genoms 52

## **ERBE ODER UMWELT**

- 14 Genetischer Determinismus 56
- 15 Egoistische Gene 60
- 16 Das unbeschriebene Blatt 64
- 17 Erbe und Umwelt 68

## **GENE UND GESUNDHEIT**

- 18 Erbkrankheiten 72
- 19 Die Jagd nach den Genen 76
- 20 Krebs 80
- 21 Superkeime 84

## **SEX, GESCHICHTE UND VERHALTEN**

- 22 Verhaltensgenetik 88
- 23 Intelligenz 92
- 24 Rasse 96
- 25 Genetische Urgeschichte 100

26 Genetische Stammbaumforschung 104

27 Geschlechtsspezifische Gene 108

28 Das Ende der Männer? 112

29 Der Kampf der Geschlechter 116

30 Homosexualität 120

## **GENTECHNIK**

31 Genetische Fingerabdrücke 124

32 Transgene Pflanzen 128

33 Transgene Tiere 132

34 Evo Devo 136

35 Stammzellen 140

36 Klonen 144

37 Menschen klonen 148

38 Gentherapie 152

39 Gentests 156

40 Maßgeschneiderte Medikamente 160

41 Designerbabys 164

42 Schöne neue Welten 168

43 Gene und Versicherungen 172

44 Patentierung von Genen 176

## **DIE NEUE GENETIK**

45 Junk-DNA 180

46 Kopienzahlvarianten 184

47 Epigenetik 188

48 Die RNA-Revolution 192

49 Künstliches Leben 196

50 Die Illusion der Normalität 200

Glossar 204

Index 206

Impressum 208



<http://www.springer.com/978-3-8274-2380-1>

50 Schlüsselideen Genetik

Henderson, M.

2010, 208 S., Hardcover

ISBN: 978-3-8274-2380-1