

# Inhalt

Danksagung — V

Abbildungsverzeichnis — XI

Tabellenverzeichnis — XIII

## Teil 1: Verhaltensgenetische Grundlagen

### 1 Einführung — 3

- 1.1 Neuerungen in der Soziologie — 3
- 1.2 Verhaltensgenetische Inhalte in der Soziologie — 4
- 1.3 Moderne Verhaltensgenetik ab 2000 — 7
- 1.4 Soziologische Vorbehalte — 10
- 1.5 Über dieses Buch — 12
- Literatur — 16

### 2 Grundlagen der Verhaltensgenetik — 19

- 2.1 DNA und ihre Vererbung — 19
- 2.1.1 DNA und Gene — 19
- 2.1.2 Vererbung — 23
- 2.2 Zwillingsstudien — 32
- 2.2.1 Erblichkeit — 37
- 2.2.2 Das ACE-Modell — 42
- 2.2.3 Annahmen von Zwillingsstudien — 48
- 2.2.4 Drei Gesetze der Verhaltensgenetik — 51
- Literatur — 56

### 3 Moderne Methoden — 59

- 3.1 Genomweite Assoziationsstudien — 60
- 3.2 Polygenic Scores — 74
- 3.3 Schätzung von Bildungsunterschieden anhand von Polygenic Scores — 80
- Literatur — 84

|          |  |
|----------|--|
| <b>4</b> | <b>Eine Forschungsfrage, zwei Perspektiven — 88</b>  |
| 4.1      | Der soziologische Ansatz — 88  |
| 4.2      | Der verhaltensgenetische Ansatz — 94   |
| 4.3      | Direkter Vergleich des soziologischen und verhaltensgenetischen Ansatzes im Rahmen einer Replikationsstudie — 98 |
| 4.4      | Die Schwierigkeit einer Integration — 103  |
| 4.5      | Fragestellungen genetisch sensibler Ansätze in der Soziologie — 107  |
|          | Literatur — 113  |

## Teil 2: Gene und ihre Umwelt

|          |  |
|----------|--|
| <b>5</b> | <b>Gen-Umwelt-Korrelationen (rGE) — 119</b>                            |
| 5.1      | Reaktive rGE — 120   |
| 5.2      | Aktive rGE — 121   |
| 5.2.1    | Nischengestaltung am Beispiel Lesen — 121                              |
| 5.2.2    | Nischenselektion am Beispiel sozialer Selektion — 122                  |
| 5.3      | Passive rGE am Beispiel Bildung — 123                                  |
| 5.4      | Empirische rGE-Beispiele — 125   |
| 5.4.1    | Genetische Konfundierung in der Literatur zur sozialen Vererbung — 126 |
| 5.4.2    | Selektion in Kontexte und Verhalten — 137                              |
| 5.4.3    | Umweltreaktionen — 141   |
| 5.5      | Nature of nurture — 147  |
| 5.6      | rGE als kausalinferentielle Problemquelle — 153                        |
|          | Literatur — 156  |
| <b>6</b> | <b>Gen-Umwelt-Interaktionen (GxE) — 161</b>                            |
| 6.1      | Das Triggering-Modell — 162  |
| 6.2      | Das Social-Compensation-Modell — 164                                   |
| 6.3      | Das Differential-Susceptibility-Modell — 173                           |
| 6.4      | Das Social-Control-Modell — 177  |
| 6.5      | Mehrebenen GxE — 184   |
|          | Literatur — 187  |
| <b>7</b> | <b>Epigenetik — 191</b>  |
| 7.1      | Grundlagen und Mechanismen — 191                                       |
| 7.2      | Epigenetische Forschung — 197  |
| 7.2.1    | Allgemeine Anwendungen — 198   |

|          |   |
|----------|---|
| 7.2.2    | Epigenome-wide association studies — 200                                  |
| 7.2.3    | Sozialwissenschaftliche Beispiele epigenetischer Forschung — 203          |
| 7.3      | Zusammenfassung — 207   |
|          | Literatur — 211   |
| <b>8</b> | <b>Implikationen der soziologischen Verhaltensgenetik — 214</b>           |
| 8.1      | Die Integration verhaltensgenetischer Inhalte in eigene<br>Arbeiten — 216 |
| 8.2      | Vorbehalte gegen eine Integration verhaltensgenetischer<br>Inhalte — 219  |
| 8.3      | Die Zukunft — 223   |
|          | Literatur — 224   |
|          | <b>Register — 225</b>   |