

Inhalt

Einleitung	7
1 Die Entwicklung der Genomforschung	7
1.1 Die historische Entwicklung der Vererbungslehre	7
1.2 Die stoffliche Basis der Vererbung	8
1.3 Gene und Genome	10
2 Chancen, Perspektiven und Risiken der Genomforschung	11
2.1 Die Sequenzierung bakterieller Genome	11
2.2 Gentechnologische Veränderungen von Nutzpflanzen	14
3 Sequenzierung und Manipulation des menschlichen Genoms	17
3.1 „Klonierung“ von Menschen	21
3.1.1 „Klonierung von Menschen“ Typ I: Einzelne Gene in Zielzelle einbringen	21
3.1.2 „Klonierung von Menschen“ Typ II: Klonierung eines Menschen	23
3.1.3 „Klonierung von Menschen“ Typ III: Klonierung von embryonalen Stammzellen	25
3.2 Genomsequenzierung – Die Antwort auf alle Fragen?	26
4 Schlussfolgerungen	28
5 Literaturhinweise	29