

Inhalt

Zusammenfassung	11
Interdisziplinäre Arbeitsgruppe „Gentechnologiebericht“	
1. Kernaussagen und Handlungsempfehlungen	27
Silke Domasch, Boris Fehse	
2. Gentherapie in Deutschland. Eine Einführung	31
2.1 Abgrenzungen und Untersuchungsdimensionen	35
2.2 Vorgehen und Aufbau des Buches	36
2.3 Literatur	39
Boris Fehse, Christopher Baum, Manfred Schmidt, Christof von Kalle	
3. Stand wissenschaftlicher und medizinischer Entwicklungen	41
3.1 Entwicklung des Gentransfers	44
3.2 Status quo klinischer Gentherapiestudien	50
3.3 Aktueller wissenschaftlich-technischer Stand	55
3.4 Medizinischer Sachstand anhand ausgewählter Indikationen	83
3.5 Zusammenfassung	100
3.6 Literatur	105
Charles Coutelle	
4. Intrauterine Gentherapie. Ein Konzept zur vorgeburtlichen Prävention genetisch bedingter Erkrankungen	127
4.1 Einleitung	127
4.2 Wahl der Vektoren für die intrauterine Gentherapie	128
4.3 Tiermodelle für in-utero-Gentherapie	130

4.4	Nachweis therapeutischer Erfolge im Tiermodell	134
4.5	Hoffnungen und Risiken	136
4.6	Ausblick	143
4.7	Literatur	145
Bijan Fateh-Moghadam		
5.	Rechtliche Aspekte der somatischen Gentherapie	151
5.1	Einleitung	151
5.2	Somatische Gentherapie am geborenen Menschen	152
5.3	Somatische Gentherapie am Ungeborenen	174
5.4	Gentechnische Eingriffe in die Keimbahn	176
5.5	Literaturverzeichnis	179
Michael Fuchs		
6.	Forschungsethische Aspekte der Gentherapie	185
6.1	Genetisches Wissen und verändernde Eingriffe in das menschliche Genom	185
6.2	Das Konzept der somatischen Gentherapie	185
6.3	Forschungsethische Prinzipien und ihre Anwendung auf die klinische Erprobung der somatischen Gentherapie	187
6.4	Prozeduren und Instanzen ethischer Beurteilung	194
6.5	Die Beurteilung nichtintendierter Wirkungen auf die Keimbahn	198
6.6	Transparenz in der scientific community und der Öffentlichkeit	204
6.7	Literatur	204
Christian Lenk		
7.	Gentransfer zwischen Therapie und Enhancement	209
7.1	Historische Entwicklung der Idee des Enhancements	209
7.2	Beispiele für denkbare genetische Enhancement-Maßnahmen	216
7.3	Zusammenfassung	223
7.4	Literatur	224

Jürgen Hampel

8. Wahrnehmung und Bewertung der Gentherapie in der deutschen Bevölkerung	227
8.1 Einleitung	227
8.2 Gentechnik und Gentherapie	227
8.3 Öffentlichkeit, öffentliche Meinung und Einstellungsforschung	229
8.4 Datenbasis	232
8.5 Bewertung der Gentherapie – Analysen des Eurobarometer von 2010	233
8.6 Zum Kontext der Bewertung der Gentherapie – Analysen des Eurobarometer von 2005	241
8.7 Fazit	251
8.8 Literatur	253
Silke Domasch, Angela Osterheider	
9. Daten zu ausgewählten Indikatoren	257
9.1 Einführung und Übersicht	257
9.2 Daten zu Akzeptanz und Bewertung in der Bevölkerung, Forschungsstandort Deutschland, Produktentwicklung/Transfer von Wissen in Produkte, Realisierung wissenschaftlicher und medizinischer Zielsetzungen	264
9.3 Zusammenfassung	299
9.4 Literatur	301
10. Anhang	303
10.1 Autorinnen und Autoren	305
10.2 Abbildungen und Tabellen	305
10.3 Fachspezifische Abkürzungen und Glossar	308

