

GLIEDERUNG

	Seite
Vorwort	7
A. Problemstellung, Untersuchungsauftrag, Vorgehensweise	9
1. Problemstellung und Untersuchungsauftrag	9
2. Vorgehensweise	10
2.1 Abgrenzung des Untersuchungskomplexes	10
2.2 Aufbau der Forschungsübersicht	12
2.3 Evaluierung der Forschungsaktivitäten	13
B. Einführung in die Forschungsübersicht und das Projektverzeichnis	15
1. Übersicht der erfaßten Forschungsvorhaben	15
2. Forschungsübersicht	18
C. Evaluierung	25
1. Einleitung	25
2. Kriterien der Evaluierung	27
2.1 Aspekte zur grundsätzlichen Forschungswürdigkeit	27
2.2 Kriterien zur Setzung von Forschungsprioritäten	29
3. Projektauswertung	33
3.1 Methoden	33
3.1.1 Zellbiologische Verfahren	33
3.1.1.1 Übersicht	33
3.1.1.2 Forschungsbedarf und Forschungsprioritäten	41
3.1.2 Gentechnische Verfahren	43
3.1.2.1 Rekombinante Nukleinsäuretechniken	43
3.1.2.2 Molekulargenetische Diagnoseverfahren	48
3.1.2.3 Forschungsbedarf und Forschungsprioritäten (gentechnische Verfahren)	51
3.2 Pflanzenarten	53
3.2.1 Vorbemerkungen	53
3.2.2 Landwirtschaftliche Nutzpflanzen	55
3.2.3 Gärtnerische Pflanzen	58
3.2.4 Forstpflanzen	59
3.2.5 Forschungsbedarf und Forschungsprioritäten	60

	Seite	
3.3	Spezielle Anwendungsbereiche	63
3.3.1	Produktion von Inhaltsstoffen in der Zellkultur/Sekundärstoffproduktion	63
3.3.2	Resistenzzüchtung	66
3.3.3	Interaktion Pflanzen/Mikroorganismen	69
3.3.4	Hybridzüchtung	75
3.3.5	Weitere Anwendungsgebiete	76
3.3.6	Forschungsbedarf und Forschungsprioritäten	77
4.	Biotechnologie in der Züchtung nachwachsender Rohstoffe	79
4.1	Vorbemerkungen	79
4.2	Stand und Perspektiven von Forschung und Anwendung	82
4.3	Forschungsbedarf und Forschungsprioritäten	86
5.	Zusammenfassung	88
D.	Expertengespräche	95