

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	4
<b>Pflanzenzüchtung und Grüne Gentechnik</b> .....	8
Aus der Geschichte der Pflanzenzüchtung – oder: Von den Grundlagen unseres Wohlstandes .....	9
Systematische Pflanzenzüchtung – oder: Mendels erfolgreiche Erben .....	13
Schaffen genetischer Variationen – oder: Gut geplante Zufälle .....	19
Klassische Verfahren der Pflanzenzüchtung – oder: Geduld ist eine Tugend .....	22
Biotechnologie in der Pflanzenzüchtung – oder: Fortschritt mit Turbo-Effekt .....	22
Neue Möglichkeiten durch molekulargenetische Verfahren – oder: Der aufschlussreiche Blick ins Erbgut .....	23
Molekulare Marker zur Beschleunigung der Züchtung – oder: Auf der Suche nach der Nadel im Heuhaufen .....	26
Erzeugung transgener Pflanzen – oder: Alles scheint möglich .....	28
Selektion transgener Pflanzen – oder: Der zweite Schritt der künstlichen Evolution .....	31
Auswirkungen der Genomforschung auf die Pflanzenzüchtung – oder: Über gläserne Pflanzen und Wunschkpflanzen .....	34
<b>Potenziale gentechnisch veränderter Pflanzen</b> .....	38
Toleranz gegen biotischen und abiotischen Stress – oder: Aufrüstung für den Kampf ums Dasein .....	39
Toleranz gegen Herbizide – oder: Befreit von aller Konkurrenz .....	44
Qualität pflanzlicher Nahrungs- und Futtermittel – oder: Auf den Inhalt kommt es an .....	45
Pharmazeutisch relevante Inhaltsstoffe – oder: Hightech im Heilkraut .....	49

Nachwachsende Rohstoffe	
– oder: Plastik frisch vom Feld? .....	52
<b>Mögliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt .....</b>	<b>58</b>
Mögliche ökologische Vorteile	
– oder: Biologie statt Chemie auf dem Acker .....	59
Mögliche ökologische Risiken	
– oder: Berechtigte und überflüssige Sorgen .....	61
Mögliche Auswirkungen auf den Verbraucher	
– oder: Am Besten nichts Neues .....	68
<b>Ökonomische, soziale und rechtliche Fragen .....</b>	<b>70</b>
Betriebswirtschaftliche Aspekte	
– oder: Wenn Zahlen sprechen .....	71
Soziale Aspekte	
– oder: Differenzierung tut not .....	76
Volkswirtschaftliche Aspekte	
– oder: Gewinn für alle? .....	79
Politische und institutionelle Rahmenbedingungen	
– oder: Anreize und Hürden für Innovation und Vielfalt .....	80
Rechtliche Regelungen	
– oder: Von Abständen, Grenzen und Koexistenz .....	83
Zur Diskussion der Grünen Gentechnik	
– oder: Kommunikation in der Sackgasse? .....	87
<b>Weder Teufelszeug noch Wundermittel – Resümee und Ausblick .....</b>	<b>90</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>95</b>
Glossar .....	96
Literatur .....	100
Weiterführende Informationen .....	101
Autorinnen und Autoren .....	102
Bildnachweis .....	103