

# Inhaltsverzeichnis

|   | Seite |
|---|-------|
| <b>1. Einleitung</b>  | 1     |
| 1.1 Problemstellung   | 1     |
| 1.2 Aufbau und Struktur der Untersuchung                          | 4     |
| 1.3 Definitionen und Begriffe                                     | 7     |
| <b>2. Abfallaufkommen und Deponiekapazitäten</b>                  | 14    |
| 2.1 Die Entwicklung des Abfallaufkommens                          | 16    |
| 2.2 Die Entwicklung der Deponiekapazitäten                        | 26    |
| <b>3. Technische und ökonomische Aspekte des Recyclings</b>       | 34    |
| 3.1 Physikalisch-technische Grenzen des Recyclings                | 35    |
| 3.2 Einzelwirtschaftliche Aspekte des Recyclings                  | 40    |
| 3.3 Gesamtwirtschaftliche Aspekte des Recyclings                  | 47    |
| <b>4. Märkte für Sekundärrohstoffe: theoretische Überlegungen</b> | 56    |
| 4.1 Ansätze einer Theorie der Second-Hand-Märkte                  | 57    |
| 4.2 Rohstoffmärkte ohne und mit Recyclingmöglichkeit              | 62    |
| 4.3 Das Modell eines Sekundärrohstoffmarktes                      | 66    |
| 4.4 Nachfragereaktionen durch Erhebung einer Abgabe               | 76    |

|  |            |
|--|------------|
| 4.5 Ausgestaltung einer Abfallabgabe                             | 86         |
| 4.5.1 Rohstoff- oder Inputabgaben                                | 89         |
| 4.5.2 Verfahrensabgaben  | 90         |
| 4.5.3 Produktabgaben   | 91         |
| 4.5.4 Deponie- und Abfallerzeugerabgaben                         | 97         |
| 4.5.5 Abfallentsorgungsgebühren                                  | 104        |
| 4.5.6 Schlußfolgerungen  | 107        |
| <b>5. Realbedingungen für Abfall- und Sekundärrohstoffmärkte</b> | <b>109</b> |
| 5.1 Rechtliche Rahmenbedingungen                                 | 109        |
| 5.1.1 Das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz                 | 110        |
| 5.1.2 Rücknahmeverordnungen für Konsumgüterabfälle               | 117        |
| 5.1.2.1 Rücknahmeverordnungen für langlebige<br>Gebrauchsgüter   | 121        |
| 5.1.2.2 Rücknahmeverordnungen für kurzlebige<br>Verbrauchsgüter  | 129        |
| 5.2 Spezifische Einflußfaktoren des Angebots und der Nachfrage   | 143        |
| 5.3 Institutionelle Ausgestaltung der Vermarktung                | 148        |
| 5.3.1 Vermarktung industrieller Produktionsabfälle               | 148        |
| 5.3.2 Vermarktung von Konsumgüterabfällen                        | 153        |

|  |     |
|--|-----|
| <b>6. Branchenspezifische Darstellung von Sekundärrohstoffmärkten am Beispiel des Altpapiermarktes</b>           | 157 |
| 6.1 Klassifizierungen und Abgrenzungen von Altpapier   | 158 |
| 6.2 Technische Zusammenhänge des Altpapierrecyclings   | 160 |
| 6.3 Struktur und Wettbewerbssituation auf dem Altpapiermarkt   | 163 |
| 6.4 Entwicklung des Altpapieraufkommens, des Altpapier-einsatzes und der Altpapierpreise                         | 166 |
| 6.5 Auswirkungen der Altpapierverordnung   | 172 |
| <b>7. Förderung von Abfallvermeidung und -verwertung durch den Einsatz integrierter Umweltschutztechnologien</b> | 177 |
| 7.1 Einordnung und Beispiele integrierter Umweltschutz-technologien  | 179 |
| 7.2 Anreize und Hemmnisse für den Einsatz integrierter Umweltschutztechnologien                                  | 184 |
| <b>8. Fazit</b>  | 190 |
| <b>Literaturverzeichnis</b>  | 197 |