

# Inhalt

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	7
1.1	Fragestellung.....	7
1.2	Relevanz des Themas.....	12
1.3	Wegwerfgesellschaft und automobiler Müll.....	17
1.4	Forschungsstand und Quellenbasis.....	20
1.5	Aufbau der Arbeit.....	25
<b>2.</b>	<b>Vom Auto zum Sondermüll: das Ende der Nutzungsdauer von Autos</b> .....	28
2.1	Autos und Obsoleszenz.....	29
2.1.1	Funktionelle Obsoleszenz.....	30
2.1.2	Qualitative Obsoleszenz.....	30
2.1.3	Psychologische Obsoleszenz.....	32
2.1.4	Politisch geförderte Obsoleszenz.....	35
2.2	Oldtimer – Der Entsorgung entgangen.....	39
<b>3.</b>	<b>„Wilde“ Entsorgung von Automobilen</b> .....	43
3.1	Dimensionen und Praktiken der „wilden“ Entsorgung.....	43
3.2	Fallbeispiel: „Wilde“ Entsorgung in Berlin um 1990.....	48
3.3	Entsorgung illegal abgestellter Fahrzeuge.....	50
3.4	Mülldeponien und Meere als letzter „Abstellplatz“.....	54
3.5	Regulierungsmaßnahmen gegen die „wilde“ Entsorgung.....	57
<b>4.</b>	<b>Am Schrottplatz – Das zweite Leben von Autoteilen: Ausschachten und Reparieren von Automobilen</b> .....	66
4.1	Gebrauchte Ersatzteile und Recycling.....	71
4.2	Der Wert von Autowracks.....	72
4.3	Ersatzteile vom Automobilverwerter.....	75
4.4	Niedergang der automobilen Reparaturkultur?.....	82
<b>5.</b>	<b>Die Technisierung der Autoverwertung. Von der manuellen Demontage zur industriellen Aufarbeitung in Shredderanlagen..</b>	87
5.1	Ausgangspunkt USA: Die Automobilentsorgung seit den 1920er Jahren.....	87
5.2	Automobilverwertung in der Bundesrepublik Deutschland und Österreich.....	95
5.2.1	Ausgangssituation.....	95
5.2.2	Die ersten Shredderanlagen in Europa.....	99
5.2.3	Shredderanlagen im politischen Kontext seit den 1970er Jahren.....	103
5.2.4	Gescheiterte Methoden der Autowrackentsorgung: Einfrieren und Ausbrennen.....	115
5.3	Shredderabfall – der automobiler Rest.....	118
5.3.1	Kunststoffe: Neue Materialien im Automobilbau.....	123
5.3.2	Alternativen zur Deponierung.....	124
5.3.3	Shredderabfall und Wirtschaftlichkeit der Autoverwertung.....	127
5.3.4	Shredderabfall als Sondermüll.....	128

<b>6.</b>	<b>Weiternutzen, Recyceln, Entsorgen. Der Umgang mit Altreifen in der Bundesrepublik Deutschland und in Österreich .....</b>	<b>132</b>
6.1	Reifen als Verschleißprodukt .....	132
6.2	Massenmotorisierung und Altreifenaufkommen .....	134
6.3	Die 1960er und 1970er Jahre: Deponieren und Wiederverwerten ....	139
6.4	Die Etablierung des Entsorgungsweges ab den 1980er Jahren .....	150
<b>7.</b>	<b>Lebensdauer und Recyclingfähigkeit von Produkten der Automobilindustrie .....</b>	<b>156</b>
7.1	Lebens- und Nutzungsdauer eines Automobils .....	156
7.2	Recyclingeuphorie .....	161
7.3	Recycling von Metallen und Kunststoffen .....	163
7.4	Recyclinggerechte Fahrzeugkonstruktion .....	168
7.4.1	Historische Produktlinienanalyse .....	168
7.4.2	Die Anfänge der recyclinggerechten Konstruktion in den 1970er Jahren .....	172
7.4.3	Das Langzeitauto von Porsche .....	173
7.4.4	Erste ingenieurwissenschaftliche Publikationen zur recyclinggerechten Konstruktion .....	178
7.4.5	Umweltgerechte Konstruktionstrends .....	179
7.4.6	Recyclinggerechte Konstruktion ab dem Ende der 1980er Jahre .....	182
<b>8.</b>	<b>Der Wandel der Automobilverwertung ab den 1990er Jahren...</b>	<b>188</b>
8.1	Zunehmender umweltpolitischer Druck auf die Automobilhersteller .....	188
8.1.1	Pilotprojekte der Automobilhersteller .....	189
8.1.2	Die Automobilindustrie und die Rücknahmepflicht .....	192
8.2	Die EU-Richtlinie zur Altautoentsorgung .....	199
8.3	Verschrottungsprämien .....	205
8.3.1	Verschrottungsprämien in den 1990er Jahren .....	206
8.3.2	Die Abwrackprämie im Jahr 2009 .....	207
8.3.3	Kritik an Verschrottungsprämien .....	210
<b>9.</b>	<b>Schlussbetrachtung .....</b>	<b>214</b>
<b>10.</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>221</b>
<b>11.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>222</b>
<b>12.</b>	<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>223</b>
<b>13.</b>	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis .....</b>	<b>224</b>
13.1	Archivalische Quellen .....	224
13.2	Gedruckte Quellen und Periodika .....	224
13.3	Literatur .....	227
13.4	Internetquellen .....	244