

Inhalt

1.	Einleitung.....	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
2.	Vom Auto zum Sondermüll: das Ende der Nutzungsdauer von Autos	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
3.	„Wilde“ Entsorgung von Automobilen	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
4.	Am Schrottplatz – Das zweite Leben von Autoteilen: Ausschlachten und Reparieren von Automobilen	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
5.	Die Technisierung der Autoverwertung. Von der manuellen Demontage zur industriellen Aufarbeitung in Shredderanlagen..	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 automobile 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

6.	Weiternutzen, Recyceln, Entsorgen. Der Umgang mit Altreifen in der Bundesrepublik Deutschland und in Österreich	132
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
7.	Lebensdauer und Recyclingfähigkeit von Produkten der Automobilindustrie	156
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
8.	Der Wandel der Automobilverwertung ab den 1990er Jahren ...	188
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
9.	Schlussbetrachtung	214
10.	Abkürzungsverzeichnis.....	221
11.	Abbildungsverzeichnis.....	222
12.	Tabellenverzeichnis.....	223
13.	Quellen- und Literaturverzeichnis	224
13.1	Archivalische Quellen.....	224
13.2	Gedruckte Quellen und Periodika	224
13.3	Literatur.....	227
13.4	Internetquellen	244