

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Mikroverunreinigung in den Wasserkreisläufen	2
1.2	Mikroplastik als neue Umweltkontamination	4
1.3	Aktivkohle für die Wasseraufbereitung	9
1.4	Pyrolyse organischen Materials	16
1.5	Zielstellung	20
2	Evaluation of thermoanalytical methods for the detection of microplastic	21
2.1	Introduction	22
2.2	Materials and methods	25
2.3	Results and discussion	27
2.4	Conclusion	38
3	Characterization of activated carbon products for water treatment	41
3.1	Introduction	42
3.2	Materials and methods	43
3.3	Results and discussion	46
3.4	Conclusion	54
4	Specific adsorption sites and conditions of carbamazepine	57
4.1	Introduction	58
4.2	Materials and methods	59
4.3	Results	62
4.4	Discussion	71
5	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	75
	Literatur	79
	Verzeichnisse	105
	Appendix A Supplementary information on chapter 3 (Methods)	113
	Appendix B Supplementary information on chapter 3 (Results)	127
	Appendix C Supplementary information on chapter 4	167