

# Inhalt

|   |    |
|---|----|
| Vorwort .....   | 9  |
| 1 Einleitung .....  | 11 |
| 1.1 Einführung in die Themen- und Fragestellung .....   | 11 |
| 1.2 Weitere Anmerkungen zur Themen- und Fragestellung .....   | 14 |
| 1.3 Auswahlkriterien für die Fallbeispiele und Überlegungen zum deutsch-deutschen<br>(Städte-)Vergleich .....                       | 15 |
| 1.4 Ansatz und Begriffe .....   | 18 |
| 1.5 Zum Forschungsstand .....   | 20 |
| 1.6 Zum Quellenmaterial .....   | 24 |
| 2 Die Hygienisierung und Technisierung der Stadt im 19. Jahrhundert .....   | 27 |
| 2.1 Hygienisch-technische Stadt = Stadt + Hygiene + Technik? .....  | 27 |
| 2.2 Eckpunkte der kommunalen Entwicklung im 19. Jahrhundert .....   | 30 |
| 2.2.1 Gesellschaftliche Aspekte – Industrialisierung, Verstädterung,<br>städtisches Flächenwachstum, Cholera .....                  | 30 |
| 2.2.2 Technische Aspekte – vormoderne Wasserver- und<br>Abwasserentsorgung .....  | 32 |
| 2.2.3 Medizinische und wissenschaftliche Aspekte – Miasmen und Kontagien .....  | 35 |
| 2.2.4 Kommunale und administrative Aspekte .....  | 36 |
| 2.2.5 Hygienische Aspekte – chirurgische Sozialreform .....   | 38 |
| 2.3 Eckpunkte hygienischen Denkens und Handelns .....   | 44 |
| 2.3.1 Stadt und Stadtleben aus hygienisch-medizinischer Sicht .....   | 44 |
| 2.3.2 Trinkwasserqualität – hygienische Ansprüche und Realität .....  | 45 |
| 2.3.3 Umgang mit Exkrementen und Abwässern .....  | 51 |
| 2.4 Hygienisch-technische Stadt = Stadt + Hygiene + Technik? Zwischenfazit und<br>Überleitung zu den Fallbeispielen .....           | 57 |
| 3 Infrastrukturtechnische Weichenstellung in Darmstadt: die 1870er Jahre .....  | 59 |
| 3.1 Wasserver- und Abwasserentsorgung in einer wachsenden Stadt:<br>Darmstadt 1800–1871 .....                                       | 59 |
| 3.2 Die Akteure bei der Einführung der zentralen Wasserversorgung und<br>Abwasserentsorgung in Darmstadt .....                      | 63 |
| 3.3 Darmstadts Wasserversorgung .....   | 66 |
| 3.3.1 Erfahrung und Expertise: eine zweifache Problematisierung der alten<br>Einrichtungen zur Wasserversorgung .....               | 66 |
| 3.3.2 Systemstreit und Systementscheid: das Streben nach einer technisch<br>vermittelten Emanzipation der Stadt von der Natur ..... | 69 |
| 3.3.3 Die städtische Wasserversorgung als erzwungenes Prestigeprojekt .....   | 74 |
| 3.3.4 Zwischen Wunsch und Wirklichkeit: die Neugestaltung der Wasser-<br>versorgung und ihre Finanzierbarkeit .....                 | 75 |
| 3.3.5 Der ideelle Schritt in eine technische und hygienische Neuzeit: Votum<br>für eine zentrale Wasserversorgung .....             | 77 |
| 3.3.6 Zwischen Beharren und Aufbruch: der Spagat der Stadtverordneten .....   | 80 |
| 3.4 Abwasserentsorgung und -reinigung in Darmstadt .....  | 83 |
| 3.4.1 Eine erste Bestandsaufnahme aus ärztlicher Sicht .....  | 83 |
| 3.4.2 Im Schatten der Wasserversorgung: die Systemkontroverse auf dem<br>Gebiet der Kanalisation .....                              | 84 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 4     | Infrastrukturtechnische Weichenstellung in Dessau: die 1870er und 1880er Jahre . . . . .   | 89  |
| 4.1   | Wasserver- und Abwasserentsorgung in einer wachsenden Stadt:<br>Dessau 1800–Anfang der 1870er Jahre . . . . .                            | 89  |
| 4.2   | Die Akteure bei der Einführung der zentralen Wasserversorgung und<br>Abwasserentsorgung in Dessau . . . . .                              | 95  |
| 4.3   | Dessaus Wasserversorgung . . . . .   | 98  |
| 4.3.1 | Qualitative Problematisierung der traditionellen Einrichtungen zur<br>Wasserversorgung 1872–1874 . . . . .                               | 98  |
| 4.3.2 | Mit chemisch-hygienischem Sachverstand in die Misere: Dessaus<br>erstes Wasserwerk . . . . .   | 100 |
| 4.3.3 | „Eau de Dessau“ – die chemisch-hygienischen Grenzwerte in der Defensive . . . . .  | 104 |
| 4.3.4 | Koexistenz von Brunnen und zentraler Wasserleitung: Dessaus zweiter<br>Anlauf zum Sprung in eine hygienisch-technische Moderne . . . . . | 106 |
| 4.4   | Abwasserentsorgung und -reinigung in Dessau . . . . .  | 111 |
| 4.4.1 | Wasserkonsum und Bleivergiftungen als die Kanalisation konstituierende<br>Sachzwänge . . . . .   | 111 |
| 4.4.2 | Die Neuordnung der Dessauer Abwasserentsorgung und Fäkalienabfuhr . . . . .  | 115 |
| 4.4.3 | Kanalisation und die Idee von Stadt: das Dessau der Gegenwart vs. das<br>„Dessau der Zukunft“ . . . . .                                  | 118 |
| 5     | Die hygienisch-technische Stadt um 1900 – eine Bestandsaufnahme aus<br>mehreren Blickwinkeln . . . . .                                   | 125 |
| 5.1   | Technische Aspekte I – die Wasserversorgung . . . . .  | 125 |
| 5.2   | Technische Aspekte II – Kanalisation und Wasserklosetts . . . . .  | 127 |
| 5.3   | Konsum- und Umweltaspekte . . . . .  | 130 |
| 5.4   | Städtebauliche Aspekte . . . . .   | 133 |
| 5.5   | Mentalitäts- und diskursrelevante Aspekte . . . . .  | 139 |
| 5.6   | Ambivalenzen . . . . .   | 146 |
| 5.7   | Reichweite der Hygiene bzw. des Hygieneleitbildes . . . . .  | 158 |
| 6     | Andere Ansichten? Städtische Wasserversorgung und Abwasserentsorgung<br>im 20. Jahrhundert . . . . .                                     | 165 |
| 6.1   | Wasser und Abwasser im Nachkriegsdeutschland . . . . .   | 167 |
| 6.2   | Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in der BRD und DDR aus<br>umweltpolitischer und umweltrechtlicher Sicht . . . . .                | 177 |
| 6.3   | Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in der BRD und DDR aus technik- und<br>konsumgeschichtlicher Sicht . . . . .                     | 192 |
| 6.4   | Kommunale Handlungsspielräume und -zusammenhänge: Hinführung auf die<br>Fallbeispiele Darmstadt und Dessau . . . . .                     | 206 |
| 7     | Regionalisierung und Beharrungsmomente: Darmstadts Infrastruktur im 20. Jahrhundert . . . . .  | 217 |
| 7.1   | Darmstadts Wasserversorgung . . . . .  | 217 |
| 7.1.1 | Neuordnung: die Gründung der Südhessischen Gas und Wasser AG . . . . .   | 217 |
| 7.1.2 | Zügige Stabilisierung der Wasserversorgung – der Mythos der „Stunde null“ . . . . .  | 223 |
| 7.1.3 | Mehr Menschen, mehr Wasser – Regionalisierung der Wasserversorgung<br>und Intensivierung der Wassergewinnung . . . . .                   | 226 |
| 7.1.4 | Ausbau der Versorgungskapazitäten trotz erster Warnsignale – Vorrang<br>für die „Versorgungssicherheit“ . . . . .                        | 233 |
| 7.1.5 | „Wasserausgleich zwischen Mangel- und Überschußgebieten“ – folgen-<br>schwere Konkurrenz um das Wasserdargebot im Ried . . . . .         | 237 |
| 7.1.6 | „Das Ried versteppt“ – Faktoren, Symptome und Folgen . . . . .   | 242 |
| 7.1.7 | Grundwasseranreicherung: technischer Notbehelf und Darmstadts<br>Wasserversorgung in den 1970er und frühen 1980er Jahren . . . . .       | 251 |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 7.2   | Kanalisation und Abwasserreinigung in Darmstadt . . . . .   | 264 |
| 7.2.1 | Abwassertechnische Kontinuität nach dem Zweiten Weltkrieg . . . . .   | 264 |
| 7.2.2 | Spulwürmer und das Ringen um eine Abwasservorreinigung:<br>Stadt-Land-Gegensatz I . . . . .   | 266 |
| 7.2.3 | Bausteine zur „vollkommenen Stadtwerdung“: Kanalisation und<br>Kläranlagen für die eingemeindeten Vororte Arheilgen und Eberstadt . . . . . | 272 |
| 7.2.4 | „Darmstadts großes abwassertechnisches Sonderprogramm“: Ausdruck<br>urbanen Selbstbewusstseins – die 1950er Jahre . . . . .                 | 277 |
| 7.2.5 | Dauerbaustelle Abwasserreinigung: innerstädtische Faktoren und<br>Stadt-Land-Gegensatz II – die 1960er Jahre . . . . .                      | 282 |
| 7.2.6 | Der „Preis für den Fortschritt der Zivilisation“: das Kalweit-Gutachten<br>von 1963/64 und Darmstadts biologische Kläranlage . . . . .      | 293 |
| 7.2.7 | Finanzmisere, Umweltschutz, „Klärschlammaffäre“, Auflagen: Etappen<br>zur Privatisierung der Abwasserreinigung . . . . .                    | 295 |
| 8     | Disproportion, Stagnation, Improvisation: Dessaus Infrastruktur im 20. Jahrhundert . . . . .  | 323 |
| 8.1   | Neuorganisation: Verstaatlichung der kommunalen Wasserversorgung und<br>Abwasserentsorgung (1949–1952) . . . . .                            | 323 |
| 8.2   | Dessaus Wasserversorgung . . . . .  | 325 |
| 8.2.1 | Versorgungstechnische Kontinuität nach der „Stunde null“:<br>die 1940er Jahre . . . . .   | 325 |
| 8.2.2 | Städtebauliche Planungen und städtische Wasserversorgung in den<br>frühen 1950er Jahren: Vision und Altlast . . . . .                       | 333 |
| 8.2.3 | Anmerkungen zur Ausgangslage von Dessaus Wasserversorgung in den<br>1950er und 1960er Jahren . . . . .                                      | 338 |
| 8.2.4 | „Disproportion“ als Dauerzustand: Dessaus Wasserversorgung von Mitte<br>bis Ende der 1950er Jahre . . . . .                                 | 352 |
| 8.2.5 | Ein Jahrzehnt versorgungstechnischer Stagnation: die 1960er Jahre . . . . .   | 362 |
| 8.2.6 | Das „ländliche Trinkwasseranschlussprogramm“ in den 1970er und<br>frühen 1980er Jahren: Netzausbau auf fragiler Grundlage . . . . .         | 379 |
| 8.3   | Kanalisation und Abwasserreinigung in Dessau . . . . .  | 395 |
| 8.3.1 | Abwassertechnische Kontinuität nach dem Zweiten Weltkrieg . . . . .   | 395 |
| 8.3.2 | Kontinuität durch Aneignung älterer Entwässerungskonzepte . . . . .   | 398 |
| 8.3.3 | Zwischen Aufbruch- und Alarmstimmung: Kanalisation und<br>Abwasserreinigung in den 1950er Jahren . . . . .                                  | 401 |
| 8.3.4 | Ernüchterung und Stagnation: Dessaus Abwasserentsorgung in den<br>späten 1950er und den 1960er Jahren . . . . .                             | 406 |
| 8.3.5 | „Ein jahrzehntelanger Traum“ wird zum Albtraum – Dessaus<br>Zentralkläranlage . . . . .   | 411 |
| 9     | Wasserver- und Abwasserentsorgung in Darmstadt und Dessau in den 1980er und<br>frühen 1990er Jahren . . . . .                               | 417 |
| 10    | Schluss . . . . .   | 445 |
| 10.1  | Reichweite und Grenzen des Leitbildes Umweltschutz . . . . .  | 445 |
| 10.2  | Abschließende Bemerkungen und Beobachtungen . . . . .   | 448 |
| 10.3  | Ausblick auf Anknüpfungs- bzw. Anschlussthemen . . . . .  | 456 |
| 11    | Verzeichnisse . . . . .   | 461 |
| 11.1  | Verzeichnis der Abbildungen . . . . .   | 461 |
| 11.2  | Verzeichnis der Tabellen . . . . .  | 461 |
| 11.3  | Abkürzungsverzeichnis . . . . .   | 463 |
| 11.4  | Quellen- und Literaturverzeichnis . . . . .   | 465 |