Reinlich, sauber und gesund! Der menschliche Körper im Spannungsfeld von popularisierter Hygiene und öffentlicher Gesundheitspflege in Dresden 1850 bis 1911

Matthias Dietze

1. Einleitung

Als die Ärzte in der Antike den hippokratischen Eid leisteten, schworen sie bei den Göttinnen Hygieia und Panakeia. Spätestens seit der Herausbildung der Medizin als moderne Wissenschaft in der Neuzeit standen die beiden Göttinnen der Lebensführung und der Arzneimittelgabe nicht mehr gleichberechtigt nebeneinander. Das prophylaktische Element in der Medizin verlor gegenüber dem kurativen Element auf Grund seiner scheinbaren Unwissenschaftlichkeit an Stellenwert. Dies ändert sich, als ab Mitte des 19. Jahrhunderts auch eine Verwissenschaftlichung der Hygiene einsetzte, deren prominenteste Vertreter wohl Max von Pettenkofer und Robert Koch waren. Der damit einhergehende neue bzw. rekonstituierte Stellenwert der Hygiene führte zu einem Prozess, welcher als „Hygienisierung" bezeichnet werden kann und in Verbindung mit den zeitgleichen Prozessen der Industrialisierung und Urbanisierung gesehen werden muss. Während dieser gesamtgesellschaftlichen Veränderung erfuhren die Städte einen entscheidenden Wandel in der allgemeinen Wahrnehmung.

Die sich mit Beginn der Urbanisierung entwickelnden Großstädte wurden als Gefahrenhort für Krankheiten aller Art lokalisiert und galten für nicht wenige Zeitgenossen als „Parasitopolis", wobei insbesondere die Elendsviertel als „Brutstätte der Seuchen" angesehen wurden.[1] Inwieweit diese Einschätzung tatsächlich zutreffend war, lässt sich mittels Mortalitätsstatistiken bis Ende des 19. Jahrhunderts nur mangelhaft erfassen, da die statistischen Ämter erst seit Mitte des Jahrhunderts – in Dresden 1874 – gegründet wurden und zunächst nicht über eine entsprechende Ausdifferenzierung in der Erfassung verfügten.[2] Dennoch liegt die Vermutung nahe, dass das dichte Zusammenleben vieler Menschen in hygienisch bedenklicher Umgebung, zumindest bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts, mehr Risiken mit sich brachte, als dies auf dem Land der Fall war. Dafür sprechen auch beständige Mortalitätsüberschüsse, welche die Statistiken der größeren Städte wie Berlin oder Leipzig verzeichneten.[3] Die Städte, welche ihre Bevölkerung somit häufig nicht aus sich selbst heraus reproduzieren konnten, waren für ihr Wachstum auf ländliche Zuwanderung angewiesen. In der öffentlichen Wahrnehmung wurde die Stadt damit gewissermaßen zur „Mördergrube", was sich bestens mit den bestehenden Positionen agrarromantischer und antimo-

dernistischer Stadtkritiker verband.[4] Dieses Negativimage hing den Städten auch dann noch an, als seit den 1890er Jahren auf Grund kommunaler Gesundheitspolitik ein auffälliger Rückgang der akuten Infektionskrankheiten sowie der Mortalität festzustellen war.[5] Erst mit der Jahrhundertwende mehrten sich die Stimmen, welche gegenüber den Städten einen positiven Tenor beinhalteten. So wurde z. B. anlässlich der Städteausstellung in Dresden 1903 vermerkt, dass die Stadt Dresden bereits bei der ersten statistischen Erfassung 1874 eine niedrigere Mortalitätsrate aufwies, als dies auf dem Land der Fall war.[6] In der Konsequenz bedeutete dies, dass nun das Land zu einer „beständigen Bedrohung für die Gesundheit der Städter“ wurde.[7]

Der Prozess der Hygienisierung war im Selbstverständnis von Stadtverwaltung und Hygienikern eine „Erfolgsgeschichte“, bei der die mittelalterlichen Verhältnisse den jüngsten Errungenschaften des Industriezeitalters gegenüber gestellt wurden. Im Mittelpunkt dieser Geschichte stand die Desodorierung aller in der Stadt befindlichen Objekte einschließlich des menschlichen Körpers. Der Körper sollte – von seiner Schmutzschicht befreit – in „natürlicher“ Schönheit erstrahlen.[8] Der Haut, welche nunmehr zum Schnittpunkt zwischen Subjekt und Gesellschaft avancierte, kam eine Doppelfunktion als „lebendige Grenze“ zu: Sie wurde ein Spiegel geistiger Reinheit und ein reizbares Tastorgan.[9] Zugleich zeichnete sich damit der vorläufige physische Endpunkt für die gesellschaftliche Vereinnahmung des menschlichen Körpers ab. Hinter dieser durch die Gesellschaft vorgegeben Grenze blieb Raum, in dem sich das Subjekt in seiner Intimität konstituieren konnte.

Es ist nahe liegend, die Wiederentdeckung des Wassers als Reinigungsmittel mit dem Beginn der Moderne zusammenfallen zu lassen und damit die Moderne unter den sakralen Akt der Taufe mit der reinigenden Wirkung des Wassers zu stellen.[10] Als Träger dieses Prozesses, an dessen Endpunkt die geruchlose Sauberkeit steht, kann das Bürgertum angesehen werden, welches kontinuierlich das Ideal der Salubrität (Gesundheitszuträglichkeit) und die aus ihm abgeleiteten Reinlichkeitsforderungen postulierte. Dabei diente die Reinlichkeit nicht nur der Proklamation eines vernünftig-sittlichen Lebens, sondern auch als ein für die bürgerliche Identitätsbildung notwendiges Element gegenüber der feudalen Oberschicht bzw. der proletarisch oder bäuerlichen Unterschicht.[11] Pointiert könnte man dies unter dem Motiv „Natürlichkeit contra Schmutz und Schminke“ zusammenfassen.[12]

Problematisch an dieser Deutung ist allerdings nicht nur der teleologische Anstrich, sondern auch das Bild von einem als Block agierenden Bürgertum. Schlägt man in Meyers Großem Konversationslexikon von 1907 unter „Gesundheitspflege“ nach, wird der öffentlichen Gesundheitspflege eine „eminente Bedeutung“ eingeräumt, während der private Bereich nur kurze Erwähnung findet.[13] Im Brockhaus Conversations-Lexikon von 1877 findet die private Gesund-

heitspflege trotz eines vierseitigen Artikels nicht einmal Erwähnung, statt dessen ist zu lesen, dass die hygienischen Normen nicht „in ihrer hohen Bedeutung erkannt und selbst kaum von dem aufgeklärten Teil der Bevölkerung genügend gewürdigt worden“.[14]

Damit verweist der Artikel nicht nur darauf, dass der kommunalen Verwaltung als Träger der öffentlichen Gesundheitspflege eine entscheidende Rolle bei der Hygienisierung zukam, sondern zeigt auch, dass im 19. Jahrhundert selbst im Bürgertum die Hygiene nicht die Popularität besaß, die sich manche Hygieniker gewünscht hätten. Trotz umfangreicher „Körperpflegeliteratur“[15] für das Kleinbürgertum war dies nicht verwunderlich, da der Mangel an rational begründbaren Deutungsmustern der Wirkung von Reinlichkeitsforderungen Grenzen setzte und die Erhebung zu allgemeinverbindlichen Normen verhinderte. Selbst die Verwissenschaftlichung der diätetischen Lehre zur empirischen Wissenschaft „Hygiene“ um 1850 führte nicht zu einer grundlegenden Änderung, basierten doch die Untersuchungen, wenn auch statistisch legitimiert, auf den alten hippokratischen Kategorien wie Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit des Bodens oder der Luft.[16] Die Feststellung von am Geruch zu identifizierenden schädlichen Umwelteinflüssen[17] – im Sprachgebrauch der Zeit „Miasmen“ genannt – konnte nur bedingt als Handlungsgrundlage für den Einzelnen dienen und verwies eher in den Aufgabenbereich der Kommune. So rechtfertigte das bereits zitierte Brockhaus Conversations-Lexikon die Nachlässigkeit des Einzelnen damit, dass dieser, „sobald er in das Leben der Gesamtheit tritt, bis zu einem gewissen Grad die Möglichkeit verliert, Herr seiner Gesundheit zu bleiben“.[18] Der Geruch des menschlichen Körpers war in der Stadt mit ihrem allseits bedrohlichen Gestank gleichsam das geringste Übel und konnte nicht einmal das wöchentliche Bad für jeden einsichtig machen. Erst mit zunehmender Bedeutung der Bakteriologie rückte der menschliche Körper Ende des 19. Jahrhundert als Überträger vieler Krankheiten in den Fokus der Aufmerksamkeit. Gleichzeitig wurde der Mensch in ein kausales Netz von biologisch-bakteriellen Ursachen und deren Folgen in Form von Krankheiten eingebunden. Obwohl dieses Konstrukt von einfacher Logik war und daher für die Popularisierung geeignet schien, verlief diese anfangs schleppend, da sich die Ursache der unmittelbaren sinnlichen Wahrnehmung entzog. Auch den Vertretern der Miasmentheorie war die Wirkung nicht sichtbarer Bakterien unverständlich, weswegen Max von Pettenkofer (1818–1901) die Forschung von Robert Koch (1843–1910) dadurch zu widerlegen suchte, dass er ein klares, also „reines“ Glas Wasser mit Cholerabakterien zu sich nahm, die ausgereicht hätten, eine ganze Armee umzuwerfen. Trotz des geglückten Selbstversuches sollte sich seine Theorie im Wissenschaftsstreit als unterlegen erweisen, ein Grund für die Biographen, darin auch die Ursache für seinen späteren Selbstmord zu suchen.[19] Ungeachtet dessen blieben Pettenkofers

Kategorien des sinnlich Wahrnehmbaren bestehen, allerdings ergänzt durch biologisch-bakterielle Ursachen.

Auch der Aufgabenbereich der kommunalen Verwaltung wurde Ende des 19. Jahrhunderts um die Aufklärung und Popularisierung von Bakteriologie und Hygiene erweitert. Die Bemühungen der Dresdner Verwaltung auf diesem Gebiet waren derart intensiv, dass die Stadt im Untersuchungszeitraum nicht nur zum Inbegriff der Hygieneförderung wurde, sondern in der Stadt selbst die Popularisierung des Wortes „Hygiene“ ihren Ausgangspunkt fand.

Im Folgenden wird das mit diesem Prozess verbundene Ausstellungswesen in Dresden dargestellt, wobei Rolle, Vorstellungen und Ziele der kommunalen Administration als Mitinitiator aufgezeigt werden. Darüber hinaus sollen am Beispiel der Abwasserentsorgung sowie der Errichtung von öffentlichen Bädern die Bemühungen der Stadtverwaltung um die Hebung des gesundheitspolitischen Stellenwertes in der Übergangsphase von der vor-bakteriologischen zur bakteriologischen Sichtweise nachgezeichnet werden. Unter der Prämisse, dass das Bürgertum keineswegs als homogener Block agierte und zumindest die kommunale Verwaltung als wichtiger Träger des Prozesses eigene Zielsetzungen verfolgen konnte, sollen Motive und Strategien deutlich werden, mit denen die Kommune die veränderlichen Sichtweisen und Forderungen der hygienischen Forschung in ihren Aufgabenbereich integrierte.

2. Ausstellungen als Medium der Hygienebewegung

Der von Vertretern der Wissenschaft und der kommunalen Administration eingeleitete Prozess der Hygienisierung bedurfte dringend einer Vermittlung. Die Notwendigkeit ergab sich nicht nur, weil die Stadtbevölkerung letztendlich die hohen finanziellen Belastungen zu tragen hatte, sondern weil eine umfassende Hygienisierung nur gelingen konnte, wenn die Transmission von wissenschaftlichen Ergebnissen in normative Handlungsrichtlinien vollzogen werden konnte. Eine reine Disziplinierung durch Strafen hätte eine permanente Kontrolle vorausgesetzt, die zu leisten die Kommune nicht in der Lage gewesen wäre. Langfristig konnten einzig die Verinnerlichung des Wertes der Salubrität und einhergehend damit eine entsprechende Ausrichtung des eigenverantwortlichen Handelns erfolgreich sein. Dies setzte voraus, dass Salubrität als vernünftig erkannt wurde. Die Vermittlungsversuche waren in ihrer Form vielfältig, für Dresden zeichnete sich vor allem eine Popularisierung durch Ausstellungen ab.

2.1. Zur Bedeutung der Städteausstellung und der Dresdner Sonderausstellung „Volkskrankheiten und ihre Bekämpfung“

Um die gewachsene Bedeutung der Städte repräsentativ zur Schau zu stellen, trafen sich 1897 in Karlsruhe Vertreter der großen deutschen Städte mit dem

Ziel, eine Beteiligung an der Weltausstellung 1900 in Paris zu erwirken. Bei dieser Gelegenheit regte Otto Beutler (1853–1926), der damalige Oberbürgermeister von Dresden, an, diese Präsentation nicht in Paris, sondern in Deutschland – genauer in Dresden – durchzuführen.[20] Die Zurschaustellung der Leistungen kommunaler Selbstverwaltung, insbesondere auf dem Gebiet der Hygiene, war jedoch kein reiner Selbstzweck. Solch eine Ausstellung bot, neben dem populären Kommunikationsmedium Zeitung, die Möglichkeit zur pädagogischen Einflussnahme auf die Bevölkerung. Aus der didaktischen Zielsetzung, „Einrichtungen und Anstalten, die als mustergültig betrachtet" werden konnten, einer breiten Masse darzubieten, ergab sich auch der methodische Anspruch, das Gezeigte dem Laien in verständlicher Weise zu präsentieren.[21]

Unter einer zeitgemäßen weiten Fassung des Begriffs Hygiene fanden sich an zentraler Stelle Einrichtungen zur Wasserver- und -entsorgung, jedoch verwies auch eine Vielzahl anderer Einrichtungen auf die hygienische Bedeutung ihres Bereichs, wie z. B. das Amt für Statistik oder die Wohnungsfürsorge. Der Einblick in den Aufbau und die Funktion der verschiedenen Einrichtungen konnte aber, selbst bei verständlicher Präsentation, noch keine Akzeptanz erzeugen, wenn der Sinn der Maßnahmen dem Betrachter verschlossen blieb. Für das Verständnis war eine Einsicht in den Zusammenhang von hygienischen Maßnahmen und Vermeidung von Krankheiten bzw. Verbreitung von deren Erregern notwendig. Aus dieser Problemlage ergab sich die Bedeutung der statistischen Ämter, welche zur Erfassung der Mortalität gegründet worden waren. Dienten die Statistiken anfangs nur als Entscheidungsgrundlage für die Administration, so gewannen sie im Zuge der Hygienisierung zunehmende Bedeutung für die Popularisierung von Wissen. Mittels dieser Präsentationsform konnte in effizienter Weise der Rückgang der Mortalitätsrate in Zusammenhang mit den hygienischen Bemühungen der Kommunen dargestellt werden, ohne die Gesamtheit der biologisch-medizinischen Hintergründe aufzuzeigen. Damit war dem unmittelbaren Ziel der Veranstalter, die Notwendigkeit kommunaler Maßnahmen zur Verbesserung der Hygiene zu vermitteln, Genüge getan und sicher wäre die Ausstellung auch darauf beschränkt geblieben, hätte der Großindustrielle Karl August Friedrich Lingner (1861–1916) sie nicht mit seiner Sonderausstellung „Volkskrankheiten und ihre Bekämpfung" erweitert.[22]

Der von Lingner verfolgte Zweck war, „die Bevölkerung über das Wesen, die Ursachen und die Gefahren der alljährlich so viele Opfer fordernden Infektionskrankheiten sowie über deren Bekämpfung zu belehren".[23] Damit sollte bei der Bevölkerung ein „Gefühl für den Wert der Gesundheit"[24] geweckt werden, welches die Eigenverantwortlichkeit der Menschen bei der Vermeidung von Krankheiten stärken sollte. Dahinter verbarg sich ein unausgesprochener Paradigmenwechsel: Nicht die Gemeinschaft bedroht den Einzelnen, sondern der Einzelne bedroht die Gemeinschaft. War bisher die Ursache für Krankheiten in einer die

Gesundheit gefährdenden Umwelt verortet, die zu verändern im Aufgabenbereich der Administration lag, wurde nun der Mensch selber zum Hort der Gefahr, welche der Einzelne als Pflicht gegenüber der Gesellschaft zu bannen hatte.

Um dies zu verdeutlichen, konnte Lingner gerade nicht die biologisch-bakteriellen Ursachen von Krankheiten ausblenden, sondern musste sie, gemäß seinem Ziel, in den Mittelpunkt stellen. Es ergab sich aber damit ein charakteristisches Problem für die mediale Präsentation moderner Risiken, wie z. B. atomare Strahlung, Ozonbelastung oder karzinogene Stoffe in Lebensmitteln, welche sich einer direkten Wahrnehmbarkeit entziehen und zur Aufdeckung ihres Wirkungszusammenhanges der Wissenschaft bedürfen. Der Adressat der Ausstellung war jedoch nicht das Fachpublikum, sondern die Gesamtheit der Bevölkerung, für die es nach Lingners Ansicht „schwierig und mühsam ist, das geschriebene oder gesprochene Wort ohne gleichzeitige Unterstützung durch Veranschaulichung irgendwelcher Art in sich aufzunehmen“.[25] Es bedurfte also einer Visualisierung der Gefahren, genauer gesagt der Bakterien, um durch frappierende Ansichten Einsichtigkeit zu erreichen. Die Lösung des Problems stand seit über 200 Jahre in Form von Mikroskopen bereit, welche aber eines sensiblen Umganges bedurften. Diese Eigenschaft prädestinierte das Mikroskop nicht für die Anwendung in einer Ausstellung und forderte das technische Denken von Lingner heraus. Nach eigenen Worten führte es ihn „zur Konstruktion einer an jedem Mikroskop anzubringenden einfachen Vorrichtung, die es gestattet, jedem Unkundigen das Instrument zu überlassen, so dass selbst die roheste Hand das Instrument nicht zu verderben vermochte“.[26] Ob diese Vorrichtung wirklich von Lingner selber konstruiert wurde, sei dahingestellt, sicher kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Notwendigkeit einer Vereinfachung der Instrumente für den pädagogischen Einsatz von ihm erkannt wurde.

Die Präparate zeigten offenbar die gewünschte Wirkung auf die Besucher, welche sich kaum von den Mikroskopen trennen wollten.[27] Jedoch ist der Erfolg der Ausstellung nicht nur auf die erstmalige Visualisierung von Bakterien für ein breites Publikum zurückzuführen, sondern auf Lingners didaktisches Konzept, in welches die Präsentation von Bakterien eingebettet war. Unter der Wortschöpfung „Schnellanschauungsunterricht“ verbarg sich ein Konzept, das auf eine Ökonomisierung von Lernprozessen abzielte.[28] Die Ausrichtung der Ausstellung auf die schnellstmögliche Vermittlung von wesentlichen Informationen stand damit konträr zu den musealen Vorstellungen jener Zeit, welche mit dem Wort „Bildungstempel“ oder „eine den Musen geweihte Stätte“ wiedergegeben werden kann.[29]

Um der zeitökonomischen Komponente seines pädagogischen Konzepts Rechnung zu tragen, bemühte sich Lingner um „durchsichtige und naive Klarheit in Darstellung und Anordnung“, wobei „lieber zu wenig als zu viel gezeigt werden“ durfte. Zu diesem Zweck wurde das verwendete statistische Material stark

vereinfacht, und wenn der Besucher dennoch ermattete, konnte er die „ermüdete Auffassungsgabe“ an „interessanten Kuriositäten“ erneut beleben. Trotz dieser zielgerichteten Optimierung sollte das Themengebiet umfassend behandelt werden, da nach Meinung Lingners eine zusammenhanglose Präsentation ohne Nutzen sei. Daher entwickelte er für die Sonderausstellung die Form „eines Lehrbuches mit Kapiteln, dergestalt, dass der Text durch anschauliche Gegenstände ersetzt, die Kapitel durch einzelne Räume markiert“ wurden.[30]

Dass die Inhalte der Ausstellung trotz Reduktion keinen unwissenschaftlichen Charakter erhielten, dafür sorgte der von Lingner bestellte Leiter Ludwig Lange. Dieses Experten bedurfte es nicht nur wegen seiner Kompetenz, sondern auch, weil er die Stellung eines Garanten für die wissenschaftliche Exaktheit einnahm. Lingner, der in den Augen vieler den Status eines Kurpfuschers innehatte, konnte so dem Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit von vornherein entgehen. Gleichzeitig garantierte es den Status der Objektivität bei der Auswahl der Ausstellungsgegenstände, ein für Lingner nicht unbedeutender Punkt, stand doch der Verdacht im Raum, dass er die Ausstellung als Werbeschau für seine eigenen Produkte benutze. An diesen Ressentiments hätte auch die Beteuerung Lingners, dass die eigenen Produkte „kaum ein hundertstel Teil der Ausstellung“ ausmachten, wenig ändern können.[31] Die Liste des Ehrenkomitees gibt Hinweis darauf, dass die Ausstellung tatsächlich auch in den Fachkreisen Anklang fand.

Wichtiger noch war der breitenwirksame Erfolg: Mehr als 220 000 Besucher zählte die Sonderausstellung allein in Dresden. Nachdem die Ausstellung ihre Wanderschaft mit den Stationen München, Kiel und Frankfurt beendet hatte, konnte sie auf insgesamt 673 300 Besucher verweisen.[32] Der Wissenserwerb der Besucher entzieht sich heutiger Überprüfbarkeit, doch war dies ohnehin nicht das primäre Ziel, da sich Lingner bewusst war, dass der Besucher nur Bruchteile des Gezeigten in Erinnerung behalten würde. Vielmehr bestand das Hauptziel darin, die Bevölkerung für die Gesundheit als pflegenswertes Gut zu sensibilisieren.[33] Die dafür in der Sonderausstellung gewählten Prinzipien – Wissenschaftlichkeit und Anschaulichkeit durch Einfachheit, Reduktion und Klarheit bei gleichzeitiger allumfassender Darstellung – hatten sich als effizient erwiesen und sollten deswegen bei der Internationalen Hygiene-Ausstellung (IHA) zur erneuten Anwendung gelangen.[34] Nicht zu Unrecht sollte Lingner daher Jahre später resümieren: „Dieses kleine Unternehmen [Sonderausstellung] ... ist die Grundlage für die spätere Ausstellung „Der Mensch“ gewesen und im eigentlichen Sinne auch der erste Keim zu der IHA überhaupt“.[35]

Wie ausgeführt ging das Ziel der Sensibilisierung für hygienische Belange und die Schaffung einer Wissensgrundlage für eigenverantwortliches Handeln über jenes der Veranstalter der Städteausstellung hinaus, obgleich es den Interessenbereich der kommunalen Verwaltung berührte. Der Vorschlag zur Durchführung einer solchen Präsentation fand daher auch die Unterstützung des Oberbürger-

meisters Beutler, der sogar eine finanzielle Unterstützung in Aussicht stellte.[36] Dies ist keineswegs als Selbstverständlichkeit zu betrachten, bestand doch die Gefahr, dass der für seine Werbung bekannte Lingner die Ausstellung für eigene kommerzielle Interessen benutzen würde. Allein sein bisheriges soziales Engagement – Lesehalle und Desinfektionsanlage – hatte ihn für Beutler über diesen Verdacht erhaben gemacht.

Lingners spätere Klage, dass die „Verwaltungssysteme“ sich nicht mit dem Problem der „persönlichen Gesundheitspflege“ befassen und es vielmehr vollständig aus den Augen verloren hätten, ist vor dem Hintergrund zu erklären, dass sie nicht mit der gleichen Freigebigkeit agierten, wie es Lingner tat.[37] Getrieben von der Intention, seinen Pavillon zum „Haupt-Anziehungspunkt“ der Ausstellung zu machen, wurde neben 50 ständigen Mitarbeiten für die Ausstellung auch der bekannte Architekt Wilhelm Kreis (1873–1955) für die äußere Gestaltung engagiert.[38] Zwar war es Beutler gelungen, gemäß seines gegebenen Versprechens den Vorstand der Städteausstellung von der Gemeinnützigkeit des Projekts zu überzeugen und 2 500 M Zuschuss sowie den Erlass der Platzmiete zu erwirken, doch reichte dieses Geld nicht einmal aus, um den Bau des von Wilhelm Kreis entworfenen Pavillons zu finanzieren, dessen Kosten sich auf rund 5 200 M beliefen.[39] Beutler konnte dem Wunsch Lingners, wenigstens diesen Kostenpunkt vollständig zu finanzieren, nicht nachkommen, fand jedoch in der Erhöhung des Zuschusses um 1 000 M wenigstens einen Kompromiss.[40] Wichtiger als das Geld und die Höhe der Summe[41] war jedoch, dass der abwertend als „Odolfabrikant“ bezeichnete Lingner trotz geringer sozialer Akzeptanz durch die bürgerlichen Eliten überhaupt entsprechende Unterstützung erhielt. Ein Entgegenkommen, das fraglos ausgeblieben wäre, wenn die von Lingner verfolgten Ziele sich nicht mit den Interessen der kommunalen Verwaltung gedeckt hätten. In einem Resümee betonte Beutler, dass die Ausstellung „das Gefühl der Verantwortlichkeit des Einzelnen gegenüber der Allgemeinheit geweckt und gestärkt [hat], und dann auch das Verständnis für die Notwendigkeit und die behördlichen Maßnahmen (Desinfektion, Impfung etc.) zur Bekämpfung jener Krankheiten verbreitet und vertieft“ hat.[42]

2.2. Die I. Internationale Hygiene-Ausstellung in Dresden

Wie gezeigt werden konnte, lag es im besonderen Interesse der kommunalen Administration, die Verinnerlichung der hygienischen Ideale voranzutreiben. In diesem Zusammenhang ist auch darauf hinzuweisen, dass nicht Lingner der Initiator der Hygieneausstellung war, sondern der Oberbürgermeister von Dresden Otto Beutler.[43] Auch wenn Lingner „den Gedanke[n] schon vor Jahren gefasst“ hatte – genau genommen bereits im Jahre 1901[44] – gelang es Beutler erst durch „wiederholtes Zureden“[45], den Großindustriellen für das Projekt zu gewinnen.

Lingner war nach ersten Gesprächen am 29. und 30. September 1905 an einem Unternehmen dieser Art mitzuwirken, „lebhaft bewegt“, dennoch reagierte er eher zurückhaltend. Der Grund hierfür wird wahrscheinlich in den unterschiedlichen Vorstellungen über den Umfang und die Ziele der Ausstellung zu suchen sein.

Beutler, so kann man nur spekulieren, wollte dem guten Ruf, den Dresden als „Ausstellungsstadt“ erworben hatte, gerecht werden. Dazu stand nicht nur am Großen Garten ein Ausstellungsterrain zur Verfügung, sondern es war auch im Jahre 1896 ein Ausstellungspalast geschaffen worden, in dem man erfolgreich bereits derartige Veranstaltungen abgehalten hatte.[46] Dabei besaßen diese Ausstellungen, wie beispielsweise die Städteausstellung 1903 oder die Internationalen Kunstausstellungen von 1897 und 1901, auch einen größeren Umfang, blieben aber in dem für Ort und Zeit angemessenen Rahmen. So weit dies aus den Quellen zu beurteilen ist, wollte Beutler zumindest anfangs auch bei der Hygiene-Ausstellung innerhalb dieses üblichen Rahmens bleiben. Für die Vermittlung derjenigen hygienischen Bereiche, welche auch für die Kommune bedeutsam waren, wäre der geplante Umfang hinreichend gewesen.

Lingner hingegen beabsichtigte, seine „hygienische Betätigung mit dieser Veranstaltung zu krönen“.[47] Es versteht sich bei der Person Lingner[48] von selbst, dass sich damit diese Ausstellung nicht nur in die bis dato gute Tradition von Dresdner Ausstellungen einreihen sollte, sondern auch „mit keinem bisher in Deutschland, geschweige denn in Dresden durchgeführten Ausstellungsunternehmen zu vergleichen“ sein sollte.[49] Solch ein Unternehmen, das zumindest nach den Vorstellungen Lingners die erste „im wirklichen Sinne internationale“[50] Ausstellung in Deutschland zu werden versprach und „das Interesse der gesamten Kulturwelt erregen“[51] sollte, musste den üblichen Rahmen in jeglicher Hinsicht übersteigen. Konkrete inhaltliche Ideen von Seiten Lingners zur Durchführung der Ausstellung lassen sich zu diesem Zeitpunkt noch nicht fassen, jedoch scheint es von Anfang an Ziel gewesen zu sein, „das in der Hygiene überhaupt Geleistete, zur allgemeinen Erkenntnis zu bringen und zu deren weiteren Verwertung anzuregen“.[52]

Bestimmend für die Ausstellung sollten die Vorstellungen von Lingner werden, dem es in der Folgezeit zufiel, über die innere Organisation, die inhaltliche Ausgestaltung und die Durchführung der Ausstellung zu wachen. Beutler hingegen zeigte sich für die äußeren Rahmenbedingungen verantwortlich, was insbesondere den Umgang mit den offiziellen Stellen und die „finanzielle Fundierung des Unternehmens“ beinhaltete.[53] Diese Arbeitsteilung erwies sich als äußert erfolgreich, es gelang Beutler nicht nur, von der Stadt Zuwendung in Höhe von 200 000 M, die kostenlose Bereitstellung des Ausstellungsgeländes und dessen Wiederherstellung zu erwirken, sondern auch Land und Reich pekuniäre Unter-

stützung abzuringen, wobei die finanzielle Hauptlast dennoch von der Stadt Dresden getragen wurde. [54]

Das Ergebnis war von beeindruckender Größe: Auf über 320 000 m² Ausstellungsfläche, wovon 75 000 m² mit mehr als 50 Pavillons belegt waren, konnten sich die Besucher in umfassender Weise über hygienische Belange informieren.[55] Bereits in den ersten Tagen stieg der Verkauf von Karten so gewaltig an, dass diese Karten zeitweise vergriffen waren.[56] Und so trugen im Wesentlichen die 5 209 157 Gäste, welche die Ausstellung am Ende zählen sollte, zum glänzenden finanziellen Erfolg bei.[57] Viele der Besucher kamen schon allein als Teilnehmer der zirka 400 Kongresse von Vereinen und Gesellschaften mit hygienischem Bezug, was der Ausstellung gleichzeitig einen beträchtlichen Legitimitätszuwachs bescherte. Vertreten waren hier unter anderem die auf dem Gebiet der Hygiene tonangebenden Vereine wie der „Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege“ und der „Deutsche Verein für Volkshygiene“, aber auch Gruppierungen mit eher marginaler Bedeutung, wie der „Deutsche Verein enthaltsamer Lehrer“ oder der „Verband Deutscher Kachelofenfabrikanten“.[58] Der hohe Status der IHA ließ einen Besuch insbesondere bei den staatlichen Stellen zumeist als förderungswürdig gelten, was die Ausstellung zum Ziel von Bildungs- und Dienstreisen von Beamten machte. [59]

Der Andrang, welcher die Größenordnung einer Weltausstellung erreichte, lässt sich jedoch nicht nur mit einem gewachsenen vitalen Interesse an hygienischen Belangen erklären. Vielmehr gelang es Lingner, der als Begründer der Warenpropaganda in Europa galt und mit seiner Odol-Reklame „in aller Munde“ war, durch eine einzigartige Werbekampagne das entsprechende Interesse zu wecken. Auf zwei Dinge war bei der Werbung besonderer Wert gelegt worden: Einheitlichkeit und Unverwechselbarkeit. Ähnlich wie bei der Odol-Reklame sollten diese durch ein prägnantes Schlagwort und ein eingängiges Signet hergestellt werden. Als Schlagwort wählte Lingner die Bezeichnung „Hygiene-Ausstellung“ wobei das Wort „Hygiene in den weiteren Kreisen unseres Volkes unbekannt“ war, und entsprechende Missverständnisse zur Folge hatte. Nach den Ausführungen eines Sprachforschers, der auf diesen misslichen Umstand aufmerksam machte, führte dies zur Sprachentstellung im Volksmund, der die Hygiene-Ausstellung als „Hyänen-Ausstellung“ titulierte. Hinzu kam, dass Lingner nicht das ursprünglich griechische Wort „Hygieine“ verwandt hatte, sondern die französische Form des griechischen Wortes, also „Hygiene“.[60] Um allen philologischen Diskussionen bzw. sprachlichen Entstellungen auszuweichen, schlug er daher das vertraute Wort „Gesundheitspflege“ vor. Allein stand der Sprachforscher mit seiner Meinung nicht. Der Besitzer der Zigarettenfabrik „Yenidze“ empfand das Wort „Hygiene“ für eine Ausstellung ebenfalls nicht als „glücklich gewählt“, da man seiner Meinung nach „auch dem weniger Gebildeten keinen Zweifel lassen [sollte], dass ihm hier etwas geboten wird, was ihm nützt“.[61] Doch

auch dieses Schreiben konnte Lingner nicht von seiner Meinung abbringen, das „passende Schlagwort“ gefunden zu haben, nicht nur, weil es international verständlich war und alle Themengebiete der Ausstellung abdeckte, sondern auch weil es die Wissenschaftlichkeit der Ausstellung unterstreichen sollte.[62]

Das entsprechende Signet zum Schlagwort sollte mit Hilfe eines Plakatwettbewerbes gefunden werden und obwohl keines der Plakate den Ansprüchen der Jury gerecht wurde, erbrachte der Wettbewerb zumindest die Idee des „strahlenden Auge Gottes“.[63]Als geeignet dürfte sich die Transmission des göttlichen Symbols zu einem Symbol der Hygiene erwiesen haben, weil das Symbol trotz Säkularisierung seinen metaphysischen Sinn nicht verlor. Erfasst wurde vom allgegenwärtigen Blick zwar nicht mehr die Seele selbst, dafür aber die Reinheit des Körpers als Spiegel der Seele. Lingner gab daher Franz von Stuck (1863–1928) den Auftrag, „ein großes Auge am Sternenhimmel schwebend und auf die Erde herabsehend“ zu zeichnen.[64] Jenes wachsame und allsehende Auge erfreut sich bis in unsere Zeit größter Popularität und wurde so nicht nur zum Signet der Ausstellung, sondern auch des Hygienemuseums.

Dass dieses Auge seinerzeit tatsächlich große Wirkung erzielte, dafür sorgte der Werbefachmann Lingner mit einer „durchgreifenden Propaganda“.[65] Im In- und Ausland erstrahlte das Auge in Warteräumen und Zügen,[66] auf silbernen Löffeln, Brieftaschen, Aschenbechern,[67] auf Verschlussmarken der behördlichen Briefe[68] und natürlich auf Litfasssäulen. Die Wirkung der Propaganda reichte über eine Animation zum Besuch der Ausstellung hinaus. Zum einen gelang die Popularisierung des Wortes „Hygiene“, welches die bis dahin gängige Bezeichnung „Gesundheitspflege“ aus dem primären Wortschatz der meisten Menschen ablöste, zum anderen verband sich nunmehr das Wort „Hygiene“ unmittelbar mit der Stadt Dresden, die zumindest in der Wahrnehmung der Zeitgenossen zur „Stadt der Hygiene“ wurde.

Neben der Werbung war es die umfassende Breite der Ausstellung, die durch eine klare Gliederung und Abgrenzung auf die spezifischen Interessen und Bedürfnisse der Besucher einging und somit jedermann ansprach. Dazu war die Ausstellung in fünf Hauptabteilungen gegliedert, welche neben der allgemeinen Darbietung in der „populären Abteilung“ die Bereiche Wissenschaft, Technik/Industrie, Geschichte und Sport bediente.

Das Herzstück der Ausstellung bildete indes die Halle „Der Mensch“. Hauptziel war es nicht mehr, wie noch in der Sonderausstellung von 1903, die Eingebundenheit des Menschen in ein biologisch-bakterielles Netz aufzuzeigen, sondern ihn als „Ganzes“ zu zelebrieren. Der Leib sollte „als das größte technische Meisterwerk, das wir kennen, und dessen Betrachtung das Herz jedes Technikers entzücken“[69] müsste, erscheinen. Dabei sollte jedoch nicht der Mensch als ein Abbild der Technik dargestellt werden, sondern vielmehr die Technik als ein unvollkommenes Abbild des menschlichen Mechanismus. Die menschliche Ana-

tomie und Beschaffenheit wurde gewissermaßen zum Spiegel verwirklichter technokratischer Träume. Hier herrschten Gleichheit und Brüderlichkeit, „Berufs- aber keine Klassenunterschiede“, Effizienz und Zweckmäßigkeit, „keine Ansammlung von Reichtümern zu Gunsten des Einzelnen“, Frieden und Harmonie, während ein „überragender Wille das ganze Getriebe leitet, und wo sich alle Glieder, jedes nach seiner Bedeutung und nach seiner Leistungsmöglichkeit an den richtigen Platz gestellt, von diesem Willen leiten lassen“.[70] Zur Erreichung dieser paradiesischen Zustände in der Welt der Artefakte musste der Techniker sein Studium auf den Menschen ausrichten und den Körper kopieren. Andererseits hieß dies auch, wer sich der Technik verweigerte, verweigerte sich zumindest dem irdischen Heil und lief Gefahr, durch Krankheit bestraft zu werden.

Dass man trotzdem auf einen eigenen Pavillon für die technische Abteilung verzichtete, war keine Degradierung. Vielmehr sollte die Technik „in enger räumlicher Verbindung mit den wissenschaftlichen Darstellungen zur Vorführung gelangen“,[71] da man so erkennen sollte, „dass die Technik die Grundlage für unsere moderne Kultur ist und dass es deshalb selbstverständlich ist, überall Mittel und Anwendungen der Technik zu finden“.[72]

Da über die Hygiene die Symbiose zwischen Mensch und Technik geschaffen werden sollte, wäre eine Visualisierung der perfekten Maschine Mensch wünschenswert gewesen und einen derartigen „Clou“[73] hatte Lingner für die Ausstellung auch schon in Form des durchsichtigen Menschen ersonnen. Der Gedanke scheiterte aber an der Technik, „weil selbst die Thüringer Glasbläser und die berühmte Firma Schott dieser Aufgabe nicht gewachsen waren.“[74] Man konnte zwar „die einzelnen Organe in Glas gießen und beleuchten, aber die Haut und das Knochengerüst damit zu verbinden, gelang nicht“, womit es Franz Tschakert (1887–1958) vorbehalten blieb, dieses Meisterwerk dank neuer Materialien (Cellon) für die zweite IHA 1930 in Dresden zu schaffen.[75] Auch wenn die Idee zumindest 1911 noch nicht zur Ausführung gelangte, gibt sie die Vorstellung vom perfekten Menschen prägnant wieder: Er ist von einer derartig geruchlosen Sauberkeit, dass er transparent wird und, beraubt um seine letzte Schutzschicht, den Blick in das Innere freigibt. An diesem Punkt scheint er von seiner Schuld befreit, Überträger von Krankheiten aller Art zu sein, und erlangt eine für alle Bereiche kopierenswerte Schönheit.

Statt von einem „gläsernen“ Menschen wurden die Besucher der ersten IHA nur von einer überlebensgroßen Statue empfangen, welche nach griechischem Schönheitsideal geformt war und die Inschrift „Kein Reichtum gleicht dir o Gesundheit“ besaß.[76] Jedoch konnten, dank einer neuen Methode der Präparierung von Leichenteilen, welche Werner Spalteholz (1861–1940) entwickelt hatte, zumindest einzelne Organe durch Injektion von Flüssigkeiten durchsichtig gemacht und in einer bisher nicht erreichten Qualität präsentiert werden.[77]

Auch ohne gläsernen Menschen war der Besucherandrang so hoch, dass am Ende der Ausstellung ein Reingewinn von weit über einer Million Mark[78] erzielt werden konnte, welcher, gemäß des Vertrages mit der Stadt Dresden, den Grundstock für das geplante Hygiene-Museum legte. Das Interesse der Stadt an dieser Form institutionalisierter hygienischer Belehrung war so hoch, dass die Arbeit mit regelmäßigen jährlichen Zahlungen abgesichert wurde. Erst nach der fast vollständigen Entwertung des angelegten Fonds durch die Inflation von 1923 sollte sich nach schwierigen Verhandlungen auch im Land und Reich die Bereitschaft zur finanziellen Unterstützung einstellen. Womit sich bei der Förderung hygienischer Belehrung in Dresden eine klare Linie abzeichnete. Wurde die Notwendigkeit der präventiven Gesundheitsfürsorge durch Popularisierung anfangs von privater Seite erkannt und gefördert, fand die Idee nun auch zunehmend Unterstützung von Seiten der Kommune, bevor in der letzten Phase eine Förderung durch die staatliche Administration erfolgte.

Die Gründe für das Engagement der kommunalen Verwaltung bei der Popularisierung von Hygiene zeichnen sich indes bereits bei den städtebaulichen Maßnahmen ab, welche im Folgenden am Beispiel der Abwasserentsorgung und der Errichtung von öffentlichen Bädern zur Darstellung gelangen sollen.

3. Kommunale Maßnahmen zur Hygienisierung

Als sich mit der Verwissenschaftlichung der diätetischen Lehre zur empirischen Wissenschaft Hygiene die ideellen Reinlichkeitsforderungen in rational legitimierte hygienische Forderungen wandelten, bemühten sich die Wissenschaftler gleichzeitig, diese Reinlichkeitspostulate in den Aufgabenbereich der kommunalen Verwaltung zu integrieren. Hier bot sich die Chance, über einen vom Bürgertum dominierten politischen Bereich die bestehenden Vorstellungen zu verwirklichen. Da bereits in der „vor-bakteriologischen“ Phase die materiellen Bedingungen menschlichen Lebens in der Stadt durch die kommunale Verwaltung optimiert worden waren, versprach diese Strategie Erfolg. Dennoch unterschieden sich die Motive von Kommune und Wissenschaftlern für die Propagierung hygienischer Regeln im Detail und konnten auch Anlass für entsprechende Konflikte bieten. Neben der Hoffnung auf Bevölkerungswachstum besaßen Hygienevorschriften für die Herausbildung der kommunalen Selbstverwaltung noch eine weitere Bedeutung: Die städtische Hygienisierung setzte den Wandel von der Eingriffs- und Vermögensverwaltung zur Leistungs- und Selbstverwaltung voraus. Diese war wiederum mit einer Professionalisierung des städtischen Beamtentums verbunden. Gerade hygienische Großprojekte bedurften sowohl einer vorausschauenden Planung als auch neuer Formen der Finanzierung, die nur durch eine Leistungs- und Selbstverwaltung verwirklicht werden konnten.

Obwohl die Hygiene als Wissenschaft neben deskriptivem Forschungswissen auch für die Administration nutzbares präskriptives Handlungswissen produzierte, war das Verhältnis zwischen Kommunen und Hygiene ambivalent. Die Kommune bedurfte einerseits der Wissenschaft, um ihre Handlungen gegenüber der Bevölkerung und auch administrativer Stellen zu legitimieren. Andererseits bestand die Gefahr, dass von wissenschaftlicher Seite Forderungen erhoben werden könnten, die zu realisieren die Kommune zumeist aus finanziellen Erwägungen nicht gewillt war. Zur Durchsetzung ihrer Vorstellungen waren wiederum die Vertreter der Wissenschaft bemüht, durch Wissenspopularisierung mittels Vereinen oder Druckschriften Öffentlichkeit herzustellen und einen entsprechenden Handlungsdruck auf die politischen Organe auszuüben. Im Zeitalter widerstreitender hygienischer Theorien sank mit deren Falsifizierung jedoch auch die Verbindlichkeit wissenschaftlicher Forderungen. Zumindest in Dresden erwies sich die kommunale Verwaltung gegenüber wissenschaftlichen Vorgaben weitgehend resistent und griff lediglich selektiv diejenigen Forderungen heraus, welche sich in die Vorstellung von Stadterweiterung und Bevölkerungszunahme fügten.

3.1. Fäkalien: wertvoller Dünger oder übler Schmutz?

Die Sorge um die Beschaffung von Frischwasser scheint in der Geschichte der Menschheit von jeher bestimmender gewesen zu sein als die Entsorgung des verbrauchten Wassers. Davon zeugen die zumeist größeren zeitlichen Differenzen zwischen den Maßnahmen zur Wasserbeschaffung und der Wasserentsorgung sowie dem damit verbundenen Problem der Fäkalienbeseitigung.[79] Die daraus resultierenden Zustände auf den Straßen mittelalterlicher Städte sind oft genug illustrierend beschrieben worden und auch auf das Dresdner Stadtbild übertragbar.[80] Schleusen gab es nur in Form von offenen Gerinnen, in denen die Abfälle und Fäkalien von Mensch und Tier zusammen mit Schmutz- und Regenwasser in wohl sehr unzureichendem Maße weggespült wurden.

Ab Mitte des 16. Jahrhunderts zeichnete sich ein Wandel von privater Verantwortlichkeit zur städtischen und staatlichen Regulation ab. Die Errichtung der ersten öffentlichen Toilette in Dresden dürfte dabei ebenso der Reinlichkeit zuträglich gewesen sein wie die Anordnung vom Rat der Stadt, dass „ein Jeder in seinem Hause eine Heimlichkeit bauen solle oder man wolle ihm das Haus zumachen“.[81] Der ebenfalls in diesem Zeitraum beginnende Bau von mit Holzkonstruktionen überdachten Schleusen sollte den Schmutz der Straße endgültig aus dem Sichtbereich verbannen.[82] Während die Instandhaltung der seit dem 15. Jahrhundert bestehenden Wasserversorgungsröhren[83] weitgehend durch private Initiativen realisiert werden konnte, war die Bereitschaft der Bevölkerung zur Reinigung der Schleusen äußerst gering, was sie gerade in den Sommermonaten

zu einem Gefahrenherd für die Gesundheit werden. Die Klagen über mangelnde Privatinitiative bei Bau und Entleerung von Schleusen ließen den Ruf nach Zwangsmaßnahmen aufkommen. Aufschlussreich ist, dass die Administration sich bereits im 17. Jahrhundert genötigt sah, ihrer Leitung die Wasserentsorgung zu unterstellen, während vergleichbares für die Wasserversorgung erst im 19. Jahrhundert als notwendig erachtet wurde. Die neue Regelung sah vor, dass die nicht unerheblichen Baukosten der neuen mit Stein überwölbten Schleusen je zur Hälfte von der Stadt und den Hausbesitzern getragen werden sollten, während die Kosten für die Reinigung vollständig von der Stadt übernommen werden sollten.[84]

Als von 1809 bis 1811 im Zuge der Schleifung des Festungswerkes in Dresden auch die Wallgräben zugeschüttet wurden, welchen seit ihrem Bau auch die Funktion von Schleusen zukam, baute man zwar entlang dieser Gräben erste begehbare Schleusen, die jedoch ein Ansteigen des Grundwassers, insbesondere bei Hochwasser, nicht verhindern konnten. Mit der Errichtung der ersten zentralen Wasserversorgung 1851 in Dresden verschärfte sich die Problematik der Wasserentsorgung. Vornehmlich durch undichte Stellen an den bestehenden Schleusen und den neu geschaffenen Sandsteinröhren in der Altstadt drang das Wasser in die Keller der Häuser ein. Die Klagen über die „Kellerwasser-Calamität“ und Forderungen nach Erlassen zur „Abstellung der Mängel an Hausgerinnen, Hausschleusen und Cloakengruben“ fanden zwar das Gehör des Stadtrates, aber nicht seine finanzielle Zuwendung.[85] Ausgehend von der für die Zeit bestimmenden „Miasmentheorie“, wonach die pathologische Gefährdung des Menschen aus dem verschmutzten Untergrund erwuchs, hätte eigentlich die Beseitigung von derart „ruchbaren“ Übeln zentrale Bedeutung haben müssen. Angesichts begrenzter Ressourcen und eines wachstumsorientierten Handelns setzte man diese jedoch lieber für erfolgversprechendere Projekte ein. Daher begannen zur gleichen Zeit (1853–1860) in der 1835 eingemeindeten Antonstadt, deren Ausbau von der Stadt forciert wurde, erste planmäßige Kanalbauten unter der Leitung von Karl Mank (1838–1888). Erst nach Abschluss dieser Arbeiten wurden vom Stadtrat die Überlegungen zum systematischen Ausbau der Schleusen auch auf der Altstädter Seite wieder aufgegriffen, da dies für „das Projekt einer Stadterweiterung jenseits der böhmische Staatseisenbahn“ notwendig geworden war.[86] Unter diesen Prämissen wurde 1864 die Planung eines neuen Schleusensystems von den Stadtverordneten gebilligt und abermals in die Hände von Mank gelegt.[87] Ermöglicht wurde dieses Unternehmen durch einen Beschluss des Stadtrates von 1856, wonach die Baukosten von Schleusen nun vollständig auf die Grundstücksbesitzer umgelegt werden konnten, während für die Reinigung der Kanäle weiterhin die Stadt aufkam.[88]

Neben dem Ausbau des bestehenden Schleusensystems sah das von Mank erarbeitete Schleusenprojekt vor, „eine große Hauptader durch die Mitte der Stadt

zu führen“ oder „eine große Hauptader längs des linken Elbufers zu errichten“. Geplant waren auch Schwallspülungen der Hauptader mittels mit Dampfkraft betriebener Pumpen sowie die Möglichkeit zur Klärung des Wassers am Ende der Hauptader. Zur Ausführung gelangte der Plan nur teilweise, wobei augenscheinlich auf die Erschließung der neuen Wohngebiete auf der Altstädter Seite wie Südvorstadt oder Friedrichstadt Wert gelegt wurde. Hingegen blieben die Sammelkanäle mit Kläranlagen, welche vor unangenehmen Gerüchen und gesundheitlichen Gefahren bewahrt hätten, unverwirklicht.[89] Dies dürfte nicht zuletzt an den Schwierigkeiten der Finanzierung gelegen haben. So konnte man die Kosten für die großen, begehbaren oder sogar mit einem Kahn befahrbaren Sammelkanäle nicht einfach wie bei gewöhnlichen Schleusen auf die Hausbesitzer der angrenzenden Grundstücke umlegen. Um keine Unverhältnismäßigkeit der finanziellen Belastung für diese Anrainer herbeizuführen, hätte die Stadt zumindest die Mehrkosten tragen müssen, welche im Vergleich zu einer gewöhnlichen Schleuse angefallen wären.[90]

Mank war mit dem ehrgeizigen Ziel angetreten, ein Schleusensystem zu schaffen, welches „nicht bloß unserer Jetztzeit, sondern auch den Anforderungen der späteren Jahrhunderte“ entsprechen sollte.[91] Obwohl er dieses Ziel 1878 verwirklicht sah, hinterließ er bei seinem Ableben eine verhängnisvolle Erbschaft. Während in anderen Städten längst die gemischte Schwemmkanalisation ihren Siegeszug angetreten hatte, hielt man in Dresden gemäß des Regulativs von 1856 weiter an der Trennung von Fäkalien und „Küchen-, Gossen- und Planschwässer“ fest.[92]

Die gemischte Schwemmkanalisation, also der sofortige Abtransport aller Abwässer einschließlich der Fäkalien aus dem Wohn- und Siedlungsbereich, entsprach auf Grund ihrer hygienischen Vorteile zwar den Forderungen der meisten Hygieniker dieser Zeit. Diese Form der Mischkanalisation war aber technisch aufwendiger und damit kostenintensiver, zudem verhinderte sie die weitere Nutzung der Fäkalien als Dünger. In dem 1840 erschienenen Werk „Agrikulturchemie“ hatte der deutsche Chemiker Justus von Liebig (1803–1873) gefordert, in der Landwirtschaft den Stickstoffkreislauf mit Hilfe von Dünger zu schließen. Solle die Fruchtbarkeit der Anbauflächen nicht langfristig sinken, müsse dem Boden durch Fäkalien oder Kunstdünger das wieder zugeführt werden, was ihm durch den Anbau von Kulturpflanzen entzogen werde. Mit dem System der Abschwemmung wurden die als dringend benötigter Dünger angesehenen Fäkalien unbrauchbar gemacht. Folgte man Liebig, dann drohte damit die Gefahr, ohne Dünger in Zukunft die Ernährung der Bevölkerung nicht mehr sicherstellen zu können. Eine 1869 erschiene Dresdner Druckschrift stellte die berechtigte Frage „Düngerabschwemmung oder Düngerabfuhr?“ und verwies damit auf den dargestellten ideengeschichtlichen Hintergrund.[93]

Zeitgleich setzte sich in Deutschland zunehmend das Verursacherprinzip für die Reinhaltung der Flüsse durch, so dass der Stadt bei der Einführung einer Schwemmkanalisation die Kosten für eine Kläranlage drohten.[94] Alternative Zwischenlösungen gab es zwar z. B. in Form von Rieselfeldern in Berlin oder mittels pneumatischen Absaugens der Fäkalien in Prag und Amsterdam – für eine Berieselung fehlten jedoch die Felder im Dresdner Umland. Die von dem Ingenieur Charles T. Liernur (1828–1893) entwickelte Abwasserentsorgung mittels Vakuumtechnik hatte sich wiederum als sehr störanfällig erwiesen.

Auch der Bau einer neuen Wasserversorgung änderte 1875 nicht die ablehnende Einstellung der Stadt zur gemischten Schwemmkanalisation. Noch 1870 wurde ein Vertrag mit der Dresdner Dünger- und Exportgesellschaft geschlossen, welcher die Räumung der Dresdner Klärgruben absicherte.[95] Gemäß dem Motto „pecunia non olet“ konnte die Gesellschaft Gewinn bringend Fäkalien als Dünger verkaufen, während Druckluftpumpen nach dem Prinzip von Liernur eine relativ geruchsfreie Beräumung absicherten. Die anfangs günstige Entwicklung wurde nicht nur durch das Verschwinden der Landwirtschaft im städtischen Umland und der günstigen Preisentwicklung von künstlichem Dünger gehemmt, sondern auch durch die stetige Zunahme von „Water closets“ (WC), da die verwässerten Fäkalien nicht mehr als Dünger zu verwenden waren.[96] Vorerst versuchte die Stadt, den sich abzeichnenden Problemen mit verschiedenen Regelungen zu begegnen, wobei die Ausfälle beim Düngerverkauf mit Tariferhöhung für die Beräumung ausgeglichen werden sollten. Außerdem wurde die Genehmigung zur Anschaffung eines WC nur erteilt, wenn neue Schleusen vom Haus bis zur Elbe bestanden, ein Schlammfang eingebaut wurde und für den Fall eines Defekts ein herkömmlicher Abtritt vorhanden war. Die Einhaltung der Vorgaben wurde außerdem bei einer jährlichen Inspektion überwacht. Die Hoffnung, das gewählte Wasserentsorgungssystem mit dem sanitären Fortschritt in Einklang bringen zu können, schien sich jedoch nicht zu erfüllen. Nach ersten Testläufen wurde von dem zur Überwachung beauftragten Techniker an die Stadt die Forderung erhoben, „die Errichtung von Waterclosetanlagen in Dresden überhaupt nicht mehr zu gestatten, wenigstens nicht eher, als bis die Technik bessere Methoden der Trennung fester Fäkalien von den flüssigen ergeben hätte“.[97] Obwohl derartige Vorrichtungen noch erfolgreich getestet wurden, war man seit 1880 auf Grund der Vielzahl von ungünstigen Faktoren gezwungen, fast die Hälfte der geräumten Fäkalmasse in die Elbe einzulassen.[98] Das gewählte Prinzip der Düngerabfuhr wandelte sich nun zusehends zur Düngerabschwemmung, wobei es die Nachteile beider Systeme in sich vereinte. Hinzukam, dass durch die Weiterentwicklung der Bakteriologie in dieser Zeit Fäkalien, selbst bei weitestgehend geruchsfreier Lagerung mittels Chlorkalk, zunehmend als potentielle Gefahr für die Gesundheit angesehen wurden, derer man sich nur allzu gerne schnell entledigt hätte, statt sie über Monate nahe bei der Wohnung zu wissen.

Das Dilemma ähnelte dem der Wasserversorgung: Obwohl bzw. gerade weil der systematische Ausbau eines Schleusennetzes in Dresden sehr früh erfolgte, war dieses innerhalb einer vergleichsweise kurzen Zeit technisch überholt.[99] Um den Anschluss an andere Großstädte zu halten, welche schon länger über die gemischte Schwemmkanalisation verfügten, z. B. Frankfurt oder München, mussten größere Investitionen getätigt werden. Die Entscheidung zu Gunsten eines Neubaus fiel nicht zuletzt, weil „bei der Erschließung von Bauland, an die alten vorhandenen Schleusen neue angeschlossen worden" waren, infolgedessen es zu einem Rückstau kam, der einen weiteren Ausbau verhinderte.[100]

Mit der Gründung eines Tiefbauamtes im Jahr 1890 vollzog sich unter der Leitung von Stadtbaurat Hermann Klette (1847–1909) die Ablösung des „planlosen", „absonderlichen" und „regellosen" Kanalsystems durch den systematischen Ausbau einer Schwemmkanalisation, welche der neuen Rationalität folgte und allein der Stadt 8,5 Millionen Mark abverlangte. Voraussetzung für die Finanzierung von derartigen Großprojekten war eine grundlegende Änderung im wirtschaftlichen Handeln der kommunalen Verwaltung. Erfolgte bisher die Finanzierung zumeist durch Fonds, die über Jahre hinweg angefüllt worden waren, nötigte die progressive Einstellung zur Finanzierung durch Anleihen. Die Folge war eine rasant ansteigende Verschuldung der Städte während der Urbanisierung, welche insbesondere auf hygienische Großprojekte zurückzuführen war.[101]

Mit Hilfe der hohen finanziellen Aufwendungen gelangten nunmehr auch die bereits von Mank geplanten Abfangkanäle auf beiden Seiten der Elbe zur Ausführung, welche die Abwässer vor ihrem Austritt in die Elbe an die Stadtgrenzen beförderten. Die Ursache dafür waren jedoch nicht hygienische Bedenken, vielmehr verursachten die vielen kleineren Überpumpstationen, welche das Abwasser aus den Flutkanälen in die Elbe beförderten, hohe Kosten. Mit den Abfangkanälen konnte nach der Überführung des Altstädter Strangs auf die Neustädter Seite die Anzahl der Überpumpstationen auf eine Zentrale reduziert werden. Am Ende des Ausbaus um 1910 war das Kanalsystem so ausgelegt, dass 800 000 Menschen täglich je 170 Liter Schmutzwasser und 1,2 Liter Fäkalien produzieren konnten. Dabei überstieg die Dimensionierung das tatsächliche Aufkommen in hohem Maße und zeigte die Zukunftsorientierung des Projekts.

Im Zuge des Ausbaus des neuen Kanalsystems bemühte sich die Stadt, der Bevölkerung eine neue Wahrnehmung von Fäkalien nahe zu bringen: Der einst wertvolle Dünger wurde nun zunehmend als Schmutz stigmatisiert. Darüber hinaus wurden die Vorgaben zur Desinfektion von Abortgruben verschärft und es kamen chemische Stoffe zur Anwendung, die eine weitere Verwendung der Fäkalien als Dünger in Frage stellten,[102] während die Stadt gleichzeitig durch öffentliche Werbung die Einführung von WCs vorantrieb.[103] Seinen Abschluss fand dieser Prozess in einem Ortsgesetz von 1905, ein Jahr nach der Liquidation der Dresdner Dünger- und Exportgesellschaft. Darin mussten „in denjenigen

Straßen und Plätzen, für welche die zur Einführung der Schwemmkanalisation erforderlichen Anlagen ausgeführt sind, ... aus den anliegenden bebauten Grundstücken die menschlichen Fäkalien unmittelbar in die Schleuse abgeführt werden."[104] Damit verbunden war das Verbot, neue Abortgruben zu errichten sowie die Verpflichtung, für die Anschlüsse entsprechende Gebühren an die Stadt abzuführen. Mit der Errichtung des Klärwerkes in Kaditz wurden 1910 Fäkalien endgültig zu Wasser verunreinigendem Schmutz erklärt.

3.2. Das Bad als „Schmiede des Bürgertums"

Die Errichtung der Wasserver- und -entsorgung war nicht nur Teil der Desodorierung, sondern schuf auch die Voraussetzungen für den letzten großen Akt der Hygienisierung: die Herstellung des geruchslosen menschlichen Körpers. Es war nahezu eine „selbstverständliche Forderung, die reichlich zur Verfügung stehenden Mittel, Wasser, Wärme, Elektrizität auszunutzen" und entsprechende Badeanstalten zu schaffen.[105] Dabei war die Errichtung von öffentlichen Bädern keineswegs ein Novum, in Dresden existierte bereits 1370 eine öffentliche Badestube, welche sogar einmal wöchentlich kostenlos den ärmeren Bevölkerungsschichten zur Verfügung stand.[106] Die Praxis des Badens ging über die Jahrhunderte nicht verloren, auch wenn eine Sinnverschiebung von der Reinigung zur Heilkur stattfand. In wirtschaftlicher Konkurrenz zu dem nahe gelegenen Karlsbad in Böhmen erteilte die Stadt Dresden z. B. 1763 ein Mineralbad-Privilegium und duldete auch, „dass nicht der hunderte Theil von denen, welche dahin gegangen, die Bade-Cur zum Beweggrund gehabt, sondern gegessen, getrunken, getanzt, gespielt, prominieret und überhaupt ihre Ergötzlichkeit allda gesucht und gefunden" hatte.[107] Daneben herrschte auch ein sehr reges Elbbadewesen, dessen Sinn allerdings ebenfalls nicht unmittelbar in der Reinigung des Körpers lag, da die Anstalten zum Teil neben Schleusen gebaut waren und das Auftauchen von Fäkalien keine Seltenheit war. Vielmehr wurde in den Elbbädern adligen Kadetten Schwimmunterricht für die militärische Ausbildung erteilt.[108]

Wenn auch das Baden traditioneller Bestandteil des Stadtlebens war, kann dennoch die Mitte des 19. Jahrhunderts als Zäsur angesehen werden. Zum einen entstand innerhalb kürzester Zeit ein flächendeckendes Netz von ca. 50 Bädern, zum anderen dienten diese vornehmlich dem Zweck der Reinigung.[109] Der umfassende Anspruch, „allen alles bieten" zu wollen, stellt gleichfalls einen Wandel dar. War die Reinigung des Körpers zunächst ein exkludierendes Element des Bürgertums, sollten nun auch die unteren sozialen Schichten in den Genuss eines Bades kommen. Charakteristisch dafür ist das Engagement der Stadt zur Erhaltung von drei Volksbädern über den Verein „Asyl für obdachlose Männer in Dresden", in dem, wenn auch „vollständig räumlich getrennt vom Volksbad" das Bad sogar kostenlos an Obdachlose abgegeben wurde.[110] Auffallend ist, dass die von der Stadt geförderten öffentlichen Bäder nicht unmittelbar mit der neuen

Wasserversorgung errichtet wurden, obwohl man sich bereits während des Baus des Wasserwerkes über eine derartige Möglichkeit informiert hatte.[111] Erst ein Jahrzehnt später, zeitgleich mit dem Aufstieg der Bakteriologie, wurden 1884, 1887 und 1888 entsprechende Möglichkeiten geschaffen. Scheinbar schuf erst die mit der bakteriologischen Forschung entstehende Auffassung des unsauberen Körpers als pathogene Gefahr die Voraussetzung für das Eingreifen der Kommune. Dem respektlosen Verhalten von Bakterien gegenüber gesellschaftlichen Grenzen konnte eben nur durch die Reinigung aller in der Stadt lebenden Menschen Einhalt geboten werden. Bei der Durchsetzung des neuen porentiefen Reinlichkeitsverständnisses griff man in erster Linie auf die Gruppierungen zu, die in einem direkten Bezugsverhältnis zur Administration standen, wie z. B. Häftlinge, Soldaten, Obdachlose oder Schulkinder. Die Vorgabe für das Schulbaden in Dresden zeigt, dass nicht nur das Bad selbst, sondern auch der Vollzug unter einer strengen Reglementierung stand. „Das Auskleiden (etwa 5 Minuten), Einseifen und Abbrausen (etwa 6 Minuten), Abtrocknen und Ankleiden (12 Minuten) darf nicht mehr als 25 Minuten in Anspruch nehmen“.[112] Dabei waren die Duschen bzw. Wannen zumeist mit Sichtsperren versehen, um die Intimsphäre der Badenden zu schützen.

Seinen institutionellen Abschluss fand dieser Prozess mit der Errichtung einer zentralen städtischen Badeanstalt, die den Makel des Provisoriums vollkommen verloren hatte und selbst heutigen sanitären Vorstellungen standhalten würde. Von der privaten Güntzstiftung erbaut und der Stadt zur Unterhaltung übergeben, öffnete 1906 das Güntzbad seine Tore. Die Jugendstilfassade verbarg eine griechische Tempelarchitektur,[113] in der das Baden zelebriert werden konnte und den sakralen Charakter eines „Gottesdienstes“[114] erhielt. Das Bad war damit mehr als eine Reinigungsanstalt, es war Garant für gesundheitliches und soziales Heil. Neben Schwimmbassin, Dampfbad und Sauna sorgten auch elektrische Haarschneidemaschinen und ein Hundebad für Körperpflege im weiteren Sinn. Der Plan, im Güntzbad eine öffentliche Wäscherei einzurichten, wurde wieder aufgegeben, da man wegen der technischen Erleichterung des Wäschewaschens zu Hause einen zu geringen Zuspruch befürchtete. Dennoch wird die Intention für die Errichtung des Bades deutlich: Wer das Bad betrat, sollte es – inklusive Hund – gemäß den normativen Vorstellungen des Bürgertums mit einem sauberen gepflegten Körper wieder verlassen.

4. Zusammenfassung

Die zunehmende Wirkmächtigkeit der Bakteriologie am Ende des 19. Jahrhunderts und die damit verbundene Identifizierung des Menschen als Hauptüberträger von Krankheiten führten zu einer Veränderung in der Wahrnehmung des menschlichen Körpers. Waren Unreinheit und Geruch bisher eher soziale Stig-

mata, wurden sie nun Anzeichen einer pathogenen Bedrohung, welche nur durch eigenverantwortliches Handeln der Menschen gebannt werden konnte. Dennoch entsprach es der Interessenlage der städtischen Verwaltung, durch Popularisierung der Hygiene das gewünschte Verhalten zu initiieren. Die unter dieser Zielsetzung durchgeführten Ausstellungen in Dresden sollten in einer ersten Phase die Bedrohung durch Visualisierung von Bakterien aufzeigen und auf die Möglichkeiten des Schutzes verweisen. In der zweiten Phase kam eine Zelebrierung des gereinigten Körpers mit zum Teil metaphysischer Übersteigerung hinzu.

Dabei sollte allerdings nicht verkannt werden, dass die Integration der hygienischen Belange in den kommunalen Aufgabenbereich kein Selbstzweck war, sondern vor dem Hintergrund jeweils eigener Interessenlagen erfolgte. Die Annahme eines Zusammenhangs von Maßnahmen zur Hygienisierung und Bevölkerungswachstum sowie die damit einhergehende Hoffnung auf politischen Bedeutungszuwachs waren für das Handeln der Kommune durchweg bestimmend. Das Beispiel des Ausbaus der Dresdner Wasserentsorgung verweist für die Stadtsanierung auf das Primat demographischer Entwicklung gegenüber der Erfüllung hygienischer Postulate der Wissenschaft. Die prospektive Haltung der Stadt zwang dabei zu neuen Finanzierungsmodellen in Form von Anleihen, welche nur durch eine professionalisierte Leistungs- und Vermögensverwaltung zu bewältigen waren und wiederum bei der Herstellung einer kommunalen Selbstverwaltung Bedeutung besaßen. Ansatzpunkt der städtischen Administration für den Städteausbau war dabei anfangs die Umwelt des Menschen (z. B. Stadtreinigung, Wasserversorgung, Klärwerke etc.), jedoch richtete die Bakteriologie den Focus des stadtplanerischen Handelns auch auf den Menschen selbst. Dabei wurden mit den städtischen Bädern in Dresden Institutionen geschaffen, die nicht nur die pathogene Gefahr beseitigen sollten, sondern darüber hinaus auch der sozialen Reglementierung dienten.

Hinsichtlich seiner städtebaulichen Maßnahmen zur Hygienisierung hebt sich Dresden generell nicht von anderen deutschen Großstädten ab. Dass Dresden dennoch in jener Zeit als „Stadt der Hygiene“ apostrophiert wurde, ist einzig auf ihre originäre Rolle bei der Popularisierung von Hygiene zurückzuführen.

Anmerkungen

1 Zitiert nach Mumford, L.: Die Stadt. Geschichte und Ausblick, Bd. 1, 3. Aufl., München 1984, S. 270. Sozialkritische Stimmen, wie Edwin Chadwick und Friedrich Engels, wiesen dabei insbesondere auf den Zusammenhang von Armut und Krankheit hin. Siehe Marx-Engels-Werke (MEW), Bd. 18, S. 233.

2 Wuttke, R. (Hrsg.): Die deutschen Städte. Geschildert nach den Ergebnissen der ersten deutschen Städteausstellung zu Dresden 1903, Bd. 1, Leipzig 1904, S. 864–882.

Rekonstruktion der demographischen Verhältnisse jener Zeit in Vögele, J.: Die Entwicklung der (groß-)städtischen Verhältnisse in der Epoche des demographischen und epidemiologischen Übergangs. In: Reulecke, J.; Castell Rüdenhausen, Adelheid Gräfin zu (Hrsg.): Stadt und Gesundheit. Zum Wandel von „Volksgesundheit“ und kommunaler Gesundheitspolitik im 19. und frühen 20. Jahrhundert, Stuttgart 1991, S. 21–36.

3 Danach war in Leipzig während des gesamten 18. Jahrhunderts die Anzahl der Gestorbenen höher als die Anzahl der Geborenen, ein Trend, der sich erst Mitte des 19. Jahrhunderts wandelte. Siehe dazu Frevert, U.: Krankheit als politisches Problem 1770–1880. Soziale Unterschichten in Preußen zwischen medizinischer Polizei und staatlicher Sozialversicherung, Göttingen 1984, S. 25f.

4 Siehe zu den unterschiedlichen stadtkritischen Positionen Lees, A.: Critics of Urban Society in Germany, 1854–1911. In: Journal of the History of Ideas 40 (1979), S.61–84. Ebenso Bergmann, K.: Agrarromantik und Großstadtfeindlichkeit, Meisenheim/Glan 1970.

5 Witzler, B.: Großstadt und Hygiene. Kommunale Gesundheitspolitik in der Epoche der Urbanisierung, Stuttgart 1995, S. 47.

6 Im Jahr 1874 betrug diese in der Stadt 29,41 % und auf dem Land 30,37 %. Dieser Trend verstärkte sich bis zum Jahr 1902, wobei die Mortalitätsrate in Dresden 18,0 % betrug, während sie auf dem Land bei 20,3 % lag. Siehe Wuttke, Die deutschen Städte, S. 459.

7 Wuttke, Die deutschen Städte, S. 458.

8 Sarasin, Ph.: Reizbare Maschinen. Eine Geschichte des Körpers 1765–1914, Frankfurt a. M. 2001, S. 295–301.

9 Zum Doppelaspekt von lebendigen Grenzen siehe Plessner, H.: Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie, Berlin/New York 1975.

10 Corbin, A.: Pesthauch und Blütenduft. Eine Geschichte des Geruches, Frankfurt a. M. 1988, S. 1–13.

11 Frey, M.: Bürger riechen nicht. In: Roeßiger, S. (Hrsg): Hauptsache gesund. Gesundheitsaufklärung zwischen Disziplinierung und Emanzipation, Marburg 1997, S. 9–21.

12 Vigarello, G.: Wasser und Seife, Puder und Parfüm. Geschichte der Körperhygiene seit dem Mittelalter; Frankfurt a. M./New York 1988, S. 159.

13 Meyers Großes Konversationslexikon von 1907, Bd. 7, S. 752f.

14 Brockhaus Conversations-Lexikon 1877, Bd. VII.

15 Zum Genre der „Popularhygiene“ siehe Gosmann, U.: Der reinliche Körper. „So viel Unheil quillt aus dem schmutzigen Unterrock“. Ratschläge zur Körper- und Schönheitspflege im „hygienischen“ 19. Jahrhundert. In: Löneke, R.; Spieker, I. (Hrsg.): Reinliche Leiber – schmutzige Geschäfte. Körperhygiene und Reinlichkeitsvorstellungen in zwei Jahrhunderten, Göttingen 1996, S. 87–112. Ebenso Sarasin, Reizbare Maschinen, S. 158–162.

16 Vigarello, Wasser und Seife, S. 172–186.

17 Zur Gleichsetzung von Geruch und Krankheit siehe Corbin, Pesthauch und Blütenduft, S. 1–13.

18 Brockhaus Conversations-Lexikon 1877, Bd. VII.

19 Ackerknecht vermutet, dass Pettenkofer durch eine frühere Krankheit bereits immunisiert war oder an Magenübersäuerung litt. Siehe Ackerknecht, E.: Geschichte und Geographie der wichtigsten Krankheiten, Stuttgart 1963, S. 26.

20 Hermann, Ch.: Oberbürgermeister der Stadt Dresden Gustav Otto Beutler. In: Stadtmuseum Dresden (Hrsg.): Dresdner Geschichtsbuch Nr. 3, Altenburg 1997, S. 95–107

21 Wuttke, Die deutschen Städte, S. XXIII–XXXV.

22 Funke, U.-N.: Karl August Lingner. Leben und Werk eines gemeinnützigen Großindustriellen, Dresden 1996.

23 Stadtarchiv Dresden (StAD) 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 30.
24 Wuttke, Die deutschen Städte, S. 546.
25 Ebd., S. 535.
26 Ebd., S. 542. Die Kosten eines Mikroskops konnten bis zu 1 000 Mark betragen, weswegen die Bedienung des recht anfälligen Instrumentes nur eingewiesenen Personen überlassen wurde.
27 Greimer, K. (Hrsg.): Zur Geschichte der Lingnerwerke, Dresden 1935, S.123.
28 Wuttke, Die deutschen Städte, S. 535.
29 Lingner, K. A. (Hrsg.): Denkschrift zur Errichtung eines National-Hygiene-Museums in Dresden, Faksimile, Dresden 1912, S. 3.
30 Wuttke Die deutschen Städte, S. 540.
31 Brief Lingners vom 5. Februar 1903 an Beutler, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 8/9.
32 Stiftung Deutsches Hygienemuseum Dresden (DHMD), Sammlung 1903/3.
33 Wuttke, Die deutschen Städte, S. 537.
34 Sächsisches Hauptstaatsarchiv (SHStA), Ministerium des Inneren (MdI), 3572, Bl. 11.
35 Lingner, K. A. (Hrsg.): Der Mensch als Organisationsvorbild (Berner Universitätsschriften, Heft 4), Bern 1914, S. 6.
36 Schreiben Beutlers vom 7. Januar 1902 an Lingner, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 3 sowie Schreiben Lingners an Beutler vom 6. Januar 1902, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 1/2.
37 Lingner, Denkschrift zur Errichtung eines National-Hygiene-Museums, S. 9.
38 Schreiben Lingners vom 18. Mai 1903 an Beutler, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 48/50. Agenten reisten durch ganz Deutschland und auch nach Paris in das Institut Pasteur, um die gewünschten Objekte zusenden zu können, was wohl mehr Zeit in Anspruch nahm als geplant.
39 Auszug aus den Beschlüssen des Vorstandes der Deutschen Städteausstellung vom 22./23. Februar 1903, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 15 sowie Kostenvoranschlag für den Pavillon, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 21.
40 Schreiben Beutlers vom 18. März 1903 an Lingner, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 23/24.
41 Ohnehin spendete Lingner die gesamten Erlöse der „Kinderpoliklinik mit Säuglingsheim in der Johannstadt“. Siehe Schreiben Lingners vom 10. Dezember 1903 an Beutler, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 61.
42 Druckschrift, StAD 2.3.1, D.R.U. 33/03, Bl. 30.
43 Schreiben Lingners an Beutler von 30. September 1905, StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. I, Bl. 1–2.
44 StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. II, Bl. 102.
45 StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. II, Bl. 103.
46 Das Dresdner Ausstellungswesen als städtebauliches und architektonisches Problem. In: Seiring, G. (Hrsg.): 10 Jahre Ausstellungsarbeit, Dresden 1931, S. 31.
47 StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. I, Bl. 1.
48 Lingner neigte sowohl in Bezug auf seine Person als auch in seinen Taten zur pompösen Präsentation. Als Beispiel dafür kann der Fackelzug zu Ehren des Königs angesehen werden, als er eine aus 800 Glühlampen bestehende, leuchtende Königskrone mittels zweier „Lokomobile“ an dem staunenden König wie auch an dem Volk vorbeiziehen lassen hatte. Siehe Dresdner Anzeiger vom 28. Mai 1905 und Brünner Zeitung vom 31. Mai 1905.
49 Schreiben Lingners an Beutler vom 1. August 1906, SHStA MdI, 3572, Bl. 35.
50 Nach Meinung Lingners waren die bisherigen internationalen Ausstellungen entweder zu klein, wie z. B. die Berliner Hygiene-Ausstellung, oder konnten nicht das allgemeine Interesse erwecken, wie die Düsseldorfer Industrie-Ausstellung, SHStA MdI, 3572, Bl. 35–37.
51 SHStA MdI, 3572, Bl. 35.

52 Bericht von Buschbeck an das MdI Sachsen, SHStA MdI, 3572, Bl. 2f.
53 StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. II, Bl. 104.
54 StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. I, Bl. 18.
55 Offizieller Führer durch die Internationale Hygieneausstellung (IHA) Dresden 1911, Berlin 1911, S. 5.
56 Salonblatt vom 13. Mai 1911, S. 1.
57 Dresdner Anzeiger vom 8. Juni 1912. Die Schlussbilanz der Ausstellung. Ebenso die IHA als Wegbereiter; Weber, F. A. (Hrsg.): Die Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911 als Wegweiser und Wegbereiter späterer Arbeit, S. 176.
58 Liste der geplanten Kongresse und Tagungen mit Stand vom März 1911, SHStA MdI, 3576, Bl. 16. Zahl entnommen aus Weber, Die IHA als Wegbereiter, S.174.
59 Nach einem Schreiben vom Ministerium des Inneren (Berlin) vom 17. Juni 1911 wurden die Desinfektoren für den Besuch beurlaubt und finanziell unterstützt; SHStA MdI 3576, Bl. 168/169. Auch die Anstaltsbezirksärzte erhielten für zwei Tage Reisekosten und Tagegelder; SHStA MdI 3577, Bl. 235. Gleiches in Poser, S.: Museum der Gefahren: die gesellschaftliche Bedeutung der Sicherheitstechnik. Das Beispiel der Hygieneausstellungen und Museen für Arbeitsschutz in Wien, Berlin und Dresden um die Jahrhundertwende, Münster 1998, S.147.
60 Schreiben Otto von Vitzthum (Vorstand des Deutschen Sprachvereins in Dresden) vom 15. März 1907 an den Rat der Stadt Dresden, StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. III, Bl. 115.
61 Schreiben von Hugo Zietz vom 12. Dezember 1908 an Beutler, StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. V, Bl. 124. Der um die „Volksgenesung“ besorgte Zietz war Besitzer der Zigarettenfabrik „Yenidze“.
62 Schreiben Lingners vom 17. Dezember 1908 an Zietz, StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. V, Bl. 126.
63 Dresdner Anzeiger vom 29. Mai 1910. Lingner präsentierte den Entwurf des Stuckschen Auges am 3. August 1910, StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. VI, Bl. 249f.
64 Hünlich, B.: Das „Hygiene-Auge“ – Zur Geschichte eines Symbols und Markenzeichens, Dresden 1986, (unveröffentlichtes Manuskript, DHMD, ohne Archivnummer), S. 1–13. Hünlich ordnet den Entwurf des „strahlenden Auge Gottes“ Willi Petzold zu.
65 Erläuterungen zum Finanzplan, StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. II, Bl. 37–40.
66 SHStA MdI, 3575, Bl. 115–117.
67 DHMD, Sammlung ohne Nummer.
68 SHStA MdI, 3575, Bl.178–182.
69 Lingner, Der Mensch als Organisationsvorbild, S. 21.
70 Ebd., S. 16–21.
71 Versammlung vom 12. Februar 1910, DHMD, Archiv Nr. 393.
72 Technik und Wirtschaft 4 (1911). Die Internationale Hygieneausstellung in Dresden 1911 und die Technik.
73 StAD 2.1, A XXIV. 125, Bd. I, Bl. 1.
74 Bericht von Rudolf Neubert (Leiter des Deutschen Hygiene-Museums, Institut für medizinisch-hygienische Propaganda der Deutschen Zentralverwaltung für das Gesundheitswesen in der sowjetischen Okkupationszone) vom 24. Oktober 1946 an die SMAD Berlin, DHMD, Archiv Nr.46/34, S. 1. Die Firma Schott war seinerzeit in der Tat die einzige in Deutschland, welche derartiges Spezialglas hätte herstellen können. Nachfragen im Archiv der Firma Schott ergaben leider, dass im Aktenmaterial dieser Zeit kein derartiger Vorgang verzeichnet ist.
75 Seiring, G. (Hrsg.): Lebenserinnerungen, Köln o.J. [ca. 60er Jahre], unveröffentlichtes Manuskript DHMD, ohne Archivnummer, S. 20.

76 Bild 53, DHMD, Sammlung Nr. 681.
77 Spalteholz, W. (Hrsg.): Über das Durchsichtigmachen von menschlichen und tierischen Präparaten und seine theoretischen Bedingungen, Leipzig 1911.
78 Schlussbericht vom 20. Dezember 1912 auf der Vereinsversammlung vom 27. Februar 1913, DHMD, Archiv Nr. VE-1(3). Es war ein Überschuss von 1 183 818,30 Mark erwirtschaftet worden.
79 Büker, D.: Mensch – Kultur – Abwasser. Von der Annehmlichkeit für wenige zur Existenzfrage der Gesellschaft: Der Umgang des Menschen mit Abwässern. Ein kulturhistorischer Längsschnitt von den Anfängen bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. In: Historie in der Blauen Eule (Bd. 9), Essen 2000.
80 Böhme, R. u. a.: Zur Geschichte der Stadtentwässerung Dresdens, Dresden 1997, S. 7–16.
81 Anordnung des Dresdner Stadtrates von 1568, StAD 2.1 A. II. 100c, Bl. 240. Allgemein zur Geschichte der Wasserentsorgung in Dresden vor dem 19. Jahrhundert siehe Richter, O.: Verwaltungsgeschichte der Stadt Dresden, Bd. 2, Dresden 1891, S. 29–31 und 217–222.
82 Beleg für den Bau einer Schleuse aus dem Jahr 1566, StAD 2.1 F IX. 137x.
83 Die ersten Röhren wurde wahrscheinlich 1478 gelegt. StAD 2.1, XVb. 14. Baurechnung.
84 Erlass aus dem Jahre 1693, StAD 2.1 F VII 5.
85 Sitzung vom 5. Juni 1856, StAD 2.1 Ratsprotokolle 1856 A II 96, vol 12.p (FR378). Die Angelegenheit wurde an die königliche Kreisdirektion weitergeleitet, wo sie im wahrsten Sinne des Wortes versandete. Ähnlich erfolglos blieben die Gesuche vom 20. Februar 1857 und 17. Februar 1860. Dass zumindest eingehende Prüfungen stattfanden, belegen die Kostenvoranschläge, StAD 2.1 F XI. 115.
86 Mank, K. (Hrsg.): Schleusensystematisierungs-Projekt für Altstadt-Dresden, Dresden 1867, S. 1.
87 Protokolle der Stadtverordneten zu Dresden. Sitzung vom 29. Juni 1864, StAD 3.1.
88 Regulatio, die Anlegung, Erweiterung und Regelung der Straßen, Wege und öffentlichen Plätze innerhalb des Polizeibezirkes der Stadt Dresden, deren Pflasterung, sowie die Legung der Trottoirs und Erbauung der Schleusen, ingleichen die Unterhaltung dieser Anlagen betreffend, vom 23. Dezember 1856, § 16–§27.
89 Vergleiche Bild 1 in: Deutsche Bauzeitung 40 (1906), Nr. 66, 70, 76, 79.
90 Peschel, E. (Hrsg.): Über die Bestraßungs- und Beschleusungsverpflichtung, Dresden 1865, S. 48–72.
91 Mank, Schleusensystematisierungs-Projekt, S. 2.
92 Regulatio, § 16.
93 Wasser-, Schleusen- und Cloakenfrage, Dresden 1869, S. 14/15.
94 Zur Verdeutlichung dieser Gefahr legte Mank seiner Druckschrift eine protokollarische Wiedergabe des Streites zwischen der Stadt Frankfurt und dem Staat Preußen bei, der der Stadt unter anderem mit Schließung der gemischten Schwemmkanalisation drohte. Siehe Mank, Schleusensystematisierungs-Projekt, Anhang.
95 StAD 2.1 C. XVII. 125 Bd. Xc, Bl. 2–4.
96 Siehe dazu Geschäftsberichte der Düngerexportgesellschaft zu Dresden, 1872–1904, StAD.
97 Niedner, Chr.: Gutachterlicher Vortrag über die Water-Closet-Frage, Dresden 1873, S.1–15. Ebenso Richter, H. A.: Die Water-Closet-Frage in Dresden und das Friedrich'sche Desinfektionsverfahren, Dresden 1879.
98 Siehe dazu Geschäftsberichte der Düngerexportgesellschaft zu Dresden, StAD Anhang C.
99 Unter der Leitung von Rudolf Blochmann war 1851 eine zentrale Wasserversorgung geschaffen wurden, die aber nicht den Druck von Dampfpumpen standhielt und somit nach

kurzer Zeit technisch überholt war, weswegen 1875 eine komplett neue Wasserversorgung geschaffen werden musste.

100 Klette, H.: Die Entwässerungsanlagen der Stadt Dresden und ihre Ausbildung für die Zwecke der Schwemmkanalisation. In: Deutsche Bauzeitung 40 (1906), Nr. 66, 70, 76, 79, S. 3f.

101 Wysocki, J.: Kommunale Investition und ihre Finanzierung in Deutschland 1850–1914. In: Rausch, W. (Hrsg.): Die Städte Mitteleuropas im 19. Jahrhundert, Linz 1983, S. 172f.

102 Sammlung der Ortsgesetze, Regulative, Bekanntmachungen und Dienstordnungen sowie der wichtigsten Verträge aus der Verwaltung der Stadt Dresden, Bd. 1–7, Dresden 1913. Mahnung zur Desinfektion der Abortgruben aus dem Jahre 1891, Bd. 1/2, S. 268.

103 Dresdner Anzeiger vom 31. Dezember 1893.

104 Sammlung der Ortsgesetze: Die Schwemmkanalisation betreffend aus dem Jahre 1905, Bd. 7, S. 587.

105 Das Städische Güntzbad Dresden: Eine Werbeschrift aus Anlass der Inbetriebnahme des großen Erweiterungsbaues im Jahre 1927, Dresden 1928.

106 SHStA Cod. II, 5 S. 54.

107 Widemann, J. E.: Geschichte des Lincke'schen Bades zusammengestellt aus dem Staats-Archiv; o.O. 1904. S. 16.

108 Kübler, Th.: Wonnige Wogen – Die Elbbäder in Dresden. In: Stadtmuseum Dresden (Hrsg.): Dresdner Geschichtsbuch, Bd. 2, Dresden 1996, S. 129–151.

109 Schäfer, F. (Hrsg.): Wissenschaftlicher Führer durch Dresden, Dresden 1907.

110 Geschäftsbericht des Vereins „Asyl für obdachlose Männer in Dresden" für das Jahr 1888, StAD Y.416.

111 Niedner, Chr.: Vortrag die Errichtung eines öffentlichen Volkswarmbades betreffend, Dresden 1874.

112 Schäfer, Wissenschaftlicher Führer durch Dresden, S. 199.

113 Das Städtische Güntzbad Dresden: Eine Werbeschrift aus Anlass der Inbetriebnahme des großen Erweiterungsbaues im Jahre 1927, Dresden 1928.

114 Jahrbuch des Vereins für Familien-Bäder zu Dresden, Dresden 1909. Im sakralen Duktus wurden den Mitgliedern dazu zehn Gebote vorgegeben.

Anschrift des Verfassers

Matthias Dietze
Franz-Lehmann-Straße 12
01139 Dresden