

Ueber Städtereinigung^Ä

(Kanalisation, Abfuhr)

und ein

neues System ventilirter Latrinenfässer

nebst einem

neuen Ventilationshut

von

Dr. med. Adolf Vogt,

prakt. Arzt in Bern, Mitglied des schweiz. Vereins der Ingenieure und Architekten.



(Mit 4 Tafeln und 6 Holzschnitten.)



BERN, 1873.

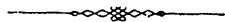
Buchdruckerei von B. F. Haller.

Ä

Inhalts-Verzeichniss.

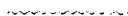
	Seite.
Vorwort	I
Einleitung	1
I. Drainirung des Baugrundes	2
Trockenlegung des Baugrundes. — Grundwasserschwan- kungen. — Tieferlegung des Grundwasserspiegels unter die Kellersohle.	
II. Oberirdische Ableitung des Regenwassers	4
Salubrität des Regenwassers. — Dessen ökonomische Ver- wendung und Ausschluss von den Kanälen. — Strassendetritus und Strassen- reinigung. — Vereinigtes und getrenntes Kanalsystem. — Stärkste Regenfälle, Verdunstung und Versickerung. — Regenrinnale.	
III. Unterirdische Ableitung der öffentlichen und privaten Gebrauchswasser	13
Quellwasserzuleitung. — Berechnung der Kanaldimensionen. — Reinigung der Kanäle. — Ausgleichung extremer Gefälle. — Fau- lendes Kanalwasser. — Kanäle mit Excrementalstoffen. —	
Vergleichung des vereinigten und getrennten Kanalsystems, oder Einwürfe gegen das englische Schwemmkanalssystem	20
Pariser Kanäle. — Schwemmkraft des Kanalwassers. — Kanal- dimensionen beim getrennten und vereinigten Systeme. — Noth- auslässe. — Schlammablagerungen. — Sielhaut. — Durchlässigkeit der Kanalwandungen. — Anhäufung und Durchtritt der Kloakengase. — Finanzielle Verhältnisse.	
IV. Abfuhr der Excrementalstoffe	37
Latrinenfässer. — Ventilation der Kloaken- und Bodengase. — Desinfection. — Tägliche Abfuhr. — Einführung in bestehenden Bau- ten. — Störung der Hausbewohner. — Ueberwachung der Abfuhr. — Spülung der Sitztrichter. — Entfernung des Spül- und Putzwassers.	

— Sammlung des Harns. — Pissoirs. — Erschwerung des Strassenverkehrs. — Vertrieb der Latrinenfässer. — Verwerthung und Verwendung der Latrinestoffe. — Ueberrieselung. —	Seite
V. Ventilation der Aborte	54
Ventilation der Schwemmkanaäle. — Ventilation der Latrinenfässer durch den Schornstein. — Construction der Bauch- und Ventilationsrohre. — Anfrieren der Excremente. — d'Arcet. Pettenkofer. — Einrichtung in bestehenden Bauten. — Kaminhüte.	
Anhang: Mein Latrinenapparat mit Wechselfässern und selbstarbeitender Lufterneuerung	64
I. Die Latrinenkammer	65
II. Die Latrinenfässer	67
III. Anschluss des Latrinenfasses an das Fallrohr	70
IV. Das Fallrohr sammt Seitenrohren	73
V. Der Sitz sammt Sitztrichter	76
VI. Die Ventilation des Latrinenapparates	77
VII. Mein Ventilationshut	78



ERRATA.

Seite 13	Zeile 9	von unten	lies hinter Einwohner:	„täglich“.
„ 15	„ 7	von oben	satt L	lies: „ α^0 “.
„ 23	„ 1	„ „	entführt	lies: anführt“.
„ 28	„ 2	von unten	„ seiner	lies: „feiner“.



Vorwort.

Die diesjährige **Wiener Weltausstellung** gab Veranlassung zu dieser Druckschrift. Die dort von mir ausgestellten Modelle von ventilirten Latrinenfass-Apparaten bedurften einer Erläuterung, wenn sie nicht als ganz werthlos erscheinen wollten. Der grosse Widerstreit der Ansichten in Sachen der Städtereinigung drängte mir aber die Nothwendigkeit auf, meine Ansichten hierüber, welche in den ausgestellten Modellen wenigstens theilweise veranschaulicht werden sollten, auch zu begründen. So nahm das Schriftchen einen allgemeineren Charakter an, der über das anfängliche enge Ziel hinausgeht: ich entschloss mich daher, dasselbe durch beigefügte schematische Zeichnungen auch allgemein verständlich zu machen und dem Buchhandel zu übergeben. Die etwas ungleichartige Bearbeitung des Stoffes wolle der Leser mit der kurzgesteckten Frist und mit dem angestrengten Berufsleben des Verfassers gütigst entschuldigen.

Eine vierteljahrhundertjährige ärztliche Praxis zu Stadt und Land, bei Reich und Arm hat die Ueberzeugung in mir gereift, dass der für das Gemeinwohl wichtigste Theil unserer ärztlichen Wissenschaft, die Heilung von Krankheiten und besonders deren *Vorbeugung durch Pflege der Gesundheit*, weit hinter der Ausbildung der übrigen Zweige der Medicin zurückgeblieben ist und sich im Allgemeinen eines aufmerksamen Interesses mehr in nicht ärztlichen Kreisen zu erfreuen hat. Es muss uns bei den Anforderungen, welche die Gegenwart an den Arzt stellt, widersinnig erscheinen, dass selbst grosse *Hochschulen* keinen Hauptvertreter

VI

der Hygieine unter ihrer Lehrerschaft zählen, während doch für die Kochkunst in der medicinischen Hexenküche, für die Lehre von der Wirkungs- und Applikationsweise von mehr als zweifelhaften Drogen und für das Studium der Krankheiten einzelner Körpertheile und deren Behandlung ordentliche Lehrstühle dotirt werden, als wenn wir noch mitten im Mittelalter stünden. Bevor der Schüler in die Bedingungen der Gesundheit eingeweiht wird, lernt er in minutiöser Weise die Krankheitserscheinungen und deren anatomische Grundlagen kennen. Hat er seinen physiologischen Kursus hinter sich, so tritt er nicht etwa in das Gebiet der angewandten Physiologie, nämlich der *Hygieine*, sondern in die Spitalpraxis ein, in welcher der Leidende bereits den krankmachenden Einflüssen entzogen ist und meist einer technischen Behandlung unterworfen wird, bei welcher die Haupt-Lebensagentien, wie Luft, Licht, Wärme, Nahrung, Kleidung und Wohnung, kaum eine Erwähnung finden, dafür aber die Indikationen für Anwendung sogenannter Heilmittel, deren Wirkungsweise uns meist weniger durch strenge wissenschaftliche Prüfung als durch Tradition und Empirie bekannt ist, eingehend besprochen werden. So bilden wir trotz aller tiefer pathologischer Studien doch meist nur Quacksalber für das praktische Leben, denen der Kampf mit dem Unsinn der vielen praktischen Heilsysteme, wie Homöopathie, thierischer Magnetismus, Sympathie, Sonnambulismus, Balneotherapie, Semmel-, Wasser- und Naturheilkunst, oft schwer genug wird, weil die rationelle Grundlage ihrer therapeutischen Technik meist nicht viel sicherer ist, als bei jenen. So oft finden wir die Lehre der Gesundheitspflege mit einigen anderen Abfällen des medicinischen Studiums, wie z. B. gerichtliche Medecin, einem überzähligen Lehrer zugewiesen, um dessen halbe Stelle abzurunden: ob derselbe in diesem Fache etwas geleistet hat, oder überhaupt leistungsfähig ist, kommt dabei kaum in Betracht. Nicht mehr Gewicht wird bei den *Prüfungen* auf dieses Fach gelegt. Es gelangt so unser ärztlicher Stand sichtlich mehr und mehr in eine Richtung, welche dem Zuge der Zeit nicht mehr entspricht, und