

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
I. Abschnitt. Die Luft	3
Die Gase der Luft	4
Der Staubgehalt der Luft	15
Die Bedeutung des Luftdrucks	23
II. Abschnitt. Die Lüftung der Aufenthaltsräume	26
Die Ansprüche an die Lüfterneuerung	26
Der Maßstab der Lüfterneuerung	29
Künstliches Befeuchten der Luft	31
Das Staubfreihalten der Luft	33
Der Wärmegrad der Frischluft	34
Die Lüftungsarten	36
1. Die Fensterlüftung	36
2. Die Porenlüftung	38
3. Die Lüfterneuerung durch Spalten und Fugen	39
4. Die künstliche Lüftung	40
III. Abschnitt. Die Wärme	50
Allgemeines	50
Der Einfluß niederer und hoher Wärmegrade auf die Gesundheit	53
Der Einfluß der Wärmestrahlung auf die Gesundheit	56
Die für den Aufenthalt im geschlossenen Raume geeigneten Wärmegrade	58
Die Hautpflege	59
Die Muskelthätigkeit	60
IV. Abschnitt. Die Heizung	61
Die allgemeinen Anforderungen	61
Die Einzelheizkörper	62
Die Sammelheizungen	66

	Seite
1. Die Luftheizung	68
2. Die Wasserheizung	70
3. Die Dampfheizung	71
4. Die Fußbodenheizung	73
5. Die Gasheizung	74
6. Block- und Fernheizungen	76
Künstliche Kühlung der Aufenthaltsräume	78
V. Abschnitt. Die Kleidung	81
Allgemeines	81
Die Gewebefasern	84
Die Wärmeaufnahme aus Strahlung	87
Die Entzündbarkeit der Kleidung	88
Gifte in der Kleidung	88
Form und Schnitt der Kleidung	89
VI. Abschnitt. Das Licht	90
VII. Abschnitt. Die Tagesbeleuchtung	93
Allgemeines	93
Das Zustandekommen der Lichtverluste beim Durchgang durch Körper, welche für Licht durchlässig sind	97
Die Lichtverluste durch Glasscheiben	99
VIII. Abschnitt. Die künstliche Beleuchtung	104
IX. Abschnitt. Der Boden	118
Die Wärme im Boden	118
Das Verhalten der Luft, der Feuchtigkeit und der Zersetzungs- vorgänge im Boden	119
Die Krankheitserreger im Boden	123
Das Grundwasser	125
X. Abschnitt. Der Städtebau	129
Allgemeines	129
Die Wahl der Bauweise	135
Der Stadtbauplan	144
Die Viertel für Großgewerbe und die störenden Betriebe	149
Das Geschäftsviertel	152
Das Landhausviertel	155
Das Wohnhausviertel	162
Das Kleinwohnungs- viertel	163
Die Beschränkung der persönlichen Freiheit zu gunsten einer ge- delhlichen Städteentwicklung	172
Die Bauordnung	176
Eine Reichsbauordnung	176
Die Mängel der heutigen Bauordnungen und Vorschläge zu ihrer Verbesserung	178
Die Dachwohnungen	188

	Seite
Die Kellerwohnungen	189
Die Sanierung der alten Stadtteile	190
Die Anlage städtischer Straßen	194
1. Die Straßenbreite	195
2. Die Straßenrichtung	201
3. Die Ausbildung der Straßen	211
Die Anlage der öffentlichen Plätze	216
Die Straßensanierung	221
Das Freihalten der Straße von Unrat und Staub	230
XI. Abschnitt. Das Wohnhaus	232
Allgemeines	232
Die Plangestaltung des Wohnhauses	234
1. Das Einfamilienhaus	234
2. Die Stockwerkswohnung	251
3. Die Kleinwohnung	267
Die Lage der Räume zur Himmelsrichtung	274
Die Abmessungen der Räume	275
Das Treppenhaus	277
Die Bedeutung und Bauart der Außenwände	284
Die Innenwände	288
Die Innenwand- und Deckenflächen	289
Die Schornsteine	290
Die Zwischendecken	293
Die Bauart der Holzdecken	294
Die Bauart der Steindecken	297
Die Fußböden	298
Das Dach	302
Die Eindeckung des Daches	303
Der Wärmeschutz des Daches	307
Die Lichtfülle des Dachgeschosses	308
Die Dachrinnen und Regenfallrohre	308
Das Fenster	309
Die Abmessungen des Fensters	310
Die zweckmäßige Lage des Fensters	314
Die Fensterform	316
Die Auswahl der Glassorten	317
Die Sicherung der Fenster gegen Übertragung von Wärme und Schall	318
Die für die Lüftung erforderliche Bauart der Fenster	319
Die Türen	320
Die Haus- und Hofthüren	320
Die Wohnungs-Eingangsthüren	321

	Seite
Die Zimmer-Eingangsthüren	322
Die Verbindungsthüren	323
Die Feuersicherheit der Baustoffe und Bauweisen	323
Feuchte Wohnungen, das Erkennen ihrer Ursachen und deren Abhilfe	329
XII. Abschnitt. Die Schule	346
Die Hygiene des Unterrichts	346
Die Hygiene des Schulhauses	357
Die Wahl des Bauplatzes	357
Die Himmelsrichtung der Schulzimmerfenster	358
Die Entfernung der Schulzimmerfensterwände von gegen- überliegenden Gebäuden	364
Die Grundplanverfügung des Schulhauses	366
Schulen in zerstreuter Bauart	370
Die Konstruktion des Schulhauses	376
Die Lichtöffnungen des Schulzimmers	376
Die Wandausbildung	378
Zwischendecken und Fußboden	379
Die Thüren	380
Die Wand- und Deckenflächen	380
Das Treppenhaus und die Stiege	381
Die Aborte	382
Die Schulbänke und Tische	383
Die Sauberhaltung des Schulhauses	386
XIII. Abschnitt. Das Krankenhaus	388
Zerstreute Bauweise und Gruppenbau	388
Die Aufseugestaltung	390
Die Lage der Krankensäle	391
Die Grundplanverfügung	392
Die Ausbildung der Operationssäle	393
Die Konstruktion des Krankenhauses	394
XIV. Abschnitt. Die Kaserne	397
Die Geländeverfügung	397
Die Himmelsrichtung der Räume	399
Die Grundplangestaltung	399
Die Treppenhäuser	400
Die Konstruktion der Kaserne	400
Heizung, Lüftung, Beleuchtung u. s. w.	401
XV. Abschnitt. Das Gefängnis	403
Allgemeine Grundsätze	403
Grundsätze für die Grundplanverfügung, Konstruktion und Inneneinrichtung	406
XVI. Abschnitt. Die Wasserversorgung	409
Allgemeines	409
Die Ansprüche an das zum Genuß bestimmte Wasser	411

	Seite
Die Ansprüche an »Brauchwasser«	416
Die Wasservorräte der Natur	417
Niederschlagwasser	417
Das Wasser der Bäche und Flüsse	419
Das Wasser der Landseen	420
Das Wasser der Stauweiher	421
Das Grundwasser	422
Das Quellwasser	424
Die Untersuchungsverfahren zur Beurteilung des Wassers	425
Die Prüfung durch die Sinne	425
Die chemische Untersuchung	426
Die bakteriologische Untersuchung	426
Die Herkunft des Wassers	427
Die Reinhaltung des Grundwassers	428
Die Reinigungsverfahren der Wässer	429
Die Enteisung	430
Die Filterung	431
Das Abkochen	434
Die Destillation	434
Die Ansprüche an das Leitungsnetz	435
Die Bleivergiftung durch Leitungsrohre	437
Die Ansprüche an Brunnen	437
XVII. Abschnitt. Die Beseitigung der Abwässer und Abfallstoffe	439
Allgemeines	439
Die Beseitigung der Abwässer	443
Die Trennung des Niederschlagwassers von den Abwässern	444
Die Trennung der Fäkalstoffe von den Abwässern	450
Die Trennung der Hausabwässer von denen der Gewerbe	452
Die Verfahren zur Fortleitung der Abwässer	454
1. Das Sammelverfahren	454
2. Das Trennverfahren mit Gefällswirkung	457
3. Das Trennverfahren nach Shone	458
4. Das Liernur-Verfahren	459
Die Bedeutung der Stieluft	462
Die Geruchverschlüsse	463
Der endgültige Verbleib der Abwässer	466
Die Verunreinigung öffentlicher Gewässer	467
Die Klärung der Abwässer	472
Die Verfahren zur Reinigung der Abwässer	473
1. Die mechanische Klärung	473
2. Die chemische Klärung	475
3. Die biologische Klärung	478

	Seite
A. Die Berieselung	479
B. Die unterbrochene Filterung	481
C. Das Oxydationsverfahren	482
D. Das Faulkammervverfahren	484
Die Desinfektion der Abwässer	487
Die Beseitigung des Klärschlammes	493
Die Verfahren zur getrennten Abfuhr der Fäkalstoffe	496
1. Die Ansammlung der Fäkalstoffe in Gruben	496
2. Das Sammeln der Fäkalstoffe in Tonnen	498
3. Das Sammeln der Fäkalstoffe in offenen Kübeln und Fässern	500
4. Das Feuerklosett	501
Die Lüftung der Aborte	501
1. Die Lüftung der Grubenaborte	502
2. Die Lüftung der Tonnen- und Kübel-Aborte	506
3. Die Lüftung der Wasserklosetts	507
Das Sammeln und Beseitigen der festen Abfallstoffe	508
Das Einsammeln der festen Abfallstoffe	508
Die Beseitigung der festen Abfallstoffe	509
XVIII. Abschnitt. Die Leichenbestattung	514
XIX. Abschnitt. Die Gewerbtätigkeit	521
1. Überanstrengung	522
2. Staubgehalt der Luft	525
3. Gehalt der Luft an schädlichen Gasen	529
4. Das Berühren ätzender Stoffe	533
5. Schädigungen der Sinnesorgane	534
6. Wirkung hoher Wärmegrade	536
Die Unfallverhütung	540
Die Sorge für die weiblichen Arbeiter	543
Die Sorge für die jugendlichen Arbeiter	544
Belästigungen und Schädigung der Anwohner durch Gewerbebetriebe	545
Arbeiter-Wohlfahrts Einrichtungen	547
Besonders gefährdende oder gesundheitswidrige Betriebe	550
Der Bergbau	550
Die Erzeugung u. Verwendung von Blei u. Bleiverbindungen	552
Die Erzeugung und Verwendung von Quecksilber	554
Die Verwendung von Arsen	555
Die Erzeugung und Verwendung des Phosphors	556
Die Kalköfen, Cementwerke, Thomasschlackenmühlen	557
Die Ziegeleien	557
Die Porzellanwerke	558
Die Glaswerke	558
Das Steinmetzgewerbe	559
Die Spinnereien und Webereien	560
Die Färbereien und Druckereien	560

	Seite
XX. Abschnitt. Bakteriologie	562
Die Einteilung der Mikroorganismen	562
Geschichte der Bakteriologie	563
Die Vermehrung der Bakterien	564
Die chemische Zusammensetzung der Bakterien	565
Die Lebensbedingungen der Bakterien	565
Die Kultur der Bakterien	567
Die Leistungen der Bakterien	568
1. Mechanische Leistungen	568
2. Lichtbildung	569
3. Wärmebildung	569
4. Chemische Leistungen	569
5. Pathologische Leistungen	574
Verhütung von Infektionskrankheiten	576
1. Passive Schutzmafsregeln	576
2. Aktive Schutzmafsregeln	577
A. Bekämpfung der Spaltpilze auferhalb des Körpers	577
B. Bekämpfung der Mikroorganismen im menschlichen Körper	579
XXI. Abschnitt. Die Ernährung	581
Die Aufgaben der Ernährung	581
Die Zusammensetzung der Nahrung	583
Die Genufmittel	585
Die Zubereitung der Nahrungsmittel	586
Die Verdauung und die Auswahl der Kost	587
Die Geschirre	590
Schädliche Nahrung	592

