

Nicht Sache des Arztes ist es, sich auf ein seinem Berufe abgelegenes Gebiet zu begeben, sein Gedankengang kann nur jenen Bahnen folgen, welche sichtbarlich die natürlichen Bedingungen der Pathogenese berühren. Mehr denn je ruft der Kampf gegen die Tuberkulose alle Ärzte zu den Waffen; sowie der Stratege jederzeit in Kenntnis jener Bedingungen sein muß, welche von außen her seine Pläne fördern oder hemmen können, so ist es für den Arzt notwendig, sich darüber Klarheit zu verschaffen, inwieweit er auf die Unterstützung seitens jener Momente rechnen kann, welche die soziale Seite der Tuberkulosefrage betreffen.

✓ An der Spitze dieser Probleme steht die Boden- und Wohnungsfrage. Ihre Beziehung zur Tuberkulose hat am besten der internationale Tuberkulose-Kongreß 1903 in Rom charakterisiert durch die Formel: „Die Schaffung gesunder Wohnungsverhältnisse wird stets unter den Vorbeugungsmaßnahmen der Tuberkulose dominieren!“ Die nachfolgenden Bemerkungen sollen dem Zwecke dienen, nach gedrängter Schilderung von Entwicklung und Stand der Boden- und Wohnungsfrage, die nach dem Kriege zu erwartenden Umwandlungen sowie geplanten Maßnahmen — alles vorzugsweise unter dem Gesichtswinkel der Tuberkulosebekämpfung — ins Auge zu fassen, wobei diesbezügliche Verhältnisse in der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien einer gesonderten Besprechung bedürfen werden. Ältere mit neuen Gesichtspunkten verbindend, diene letztere als Leitfaden für alle jene, die von amtswegen oder aus freien Stücken berufen sind, an dem großen Werke der Tuberkulosebekämpfung auf Wiener Boden mit Hand anzulegen, in ihrer Berufssphäre nicht Zeit finden zu eingehender Beschäftigung mit den einschlägigen Themen und das wohlverstandene Interesse hegen, sich über vergangene und gegenwärtige, wie kommende soziale Tuberkulosefragen zu informieren.

II. Die Boden- und Wohnungsfrage und ihre Rückwirkung auf die Hygiene im Allgemeinen, die Tuberkulose im Besonderen.

Im Zusammenhange mit den uns an dieser Stelle interessierenden Gesichtspunkten wollen wir unter der Boden- und Wohnungsfrage alle jene aus den sozial-ökonomischen Eigentümlichkeiten des Grundwertes und der zum Großteil daraus resultierenden Wohnungsbeschaffenheit herzuleitenden Momente verstehen, welche erfahrungsgemäß einen Einfluß auf Morbidität und Mortalität vornehmlich in Beziehung auf die Tuberkulose, gewonnen haben.

Im allgemeinen läßt sich ruhig der Leitsatz aussprechen: Jede praktische Anwendung der Hygiene in der Bau- und Wohnungsanlage verteuert den Mietpreis und jede Verteuierung des Mietpreises verschlechtert hinwiederum die Lebensführung und damit die Hygiene.

Bevor wir diesen Satz auf seine Richtigkeit prüfen, müssen wir untersuchen, wie es überhaupt zur Boden- und Wohnungsfrage kam. Dabei kann es sich natürlich an diesem Orte nicht um eine Verfolgung dieser Untersuchung in graue Zeiten zurück handeln.

Feststehend ist, daß die dem Grundrechte und Wohnungsverhältnissen anhaftenden Mängel erst besonders in Fühlbarkeit traten, als mit dem Aufblühen der Städte die Landflucht der Bevölkerung in einem deren Fassungskraft weit überflügelnden Maße begann. Gemünd¹⁾ geht auf die, dieser Erscheinung zugrunde liegenden Motive näher ein, als welche letztere er u. a. bezeichnet:

1. Entwicklung der Industrie in der Nähe der Städte,
2. lebhafterer Marktverkehr,
3. ausgedehntere Erwerbstätigkeit auch auf anderen Gebieten als der Industrie, endlich
4. psychologische Gründe, hauptsächlich gelegen in dem Reize städtischen Lebens, gesellschaftlicher und anderer Vergnügungen etc., allerdings mehr in Betracht kommend für „Geschäftsleute, die in kleinen Landorten ein Vermögen gesammelt hatten, Beamte, die sich zur Ruhe setzen u. dgl.“ Noch während der Periode des sich stets steigenden Zustroms trat, allerdings durch die Verschiedenheit der Interessen der in ihrem Berufszweige mehr an Zentrumsnähe der Städte gebundenen, materiell Bessergestellten und der in den Industrievierteln beschäftigten Bevölkerung eine natürliche Regulierung der Wohnungstrebung auf. Die sich an beiden Stellen in der Differenz der Wohnungspreise zwischen Zentrum und Peripherie anfänglich geltend machende Spannung nahm jedoch bald im selben Maße und in peinlichem Verhältnisse zur Einkommensgrenze der schlechter gestellten Schichten ab, als

1. der Ausbau des Verkehrs nach der Peripherie fortschritt und damit Grund- und Baulichkeitswert stieg,
2. die Nachfrage in den äußeren Territorien nach Wohnungen in dem Anbot immer weniger Befriedigung fand.

Was mit anderen Worten Portmann¹⁾ folgendermaßen ausdrückt: „Die Mietquote steigt bei den kleinen Einkommen, bei den großen sinkt sie.“ Hier also setzt der fehlerhafte Zirkel ein: Wo Nachfrage und Wohnungsmangel den Hausbau lukrativer erscheinen ließen, die Bewerbung um Baugrund intensiver wurde, stieg naturgemäß der Grundwert. Baute der Grundeigentümer selbst, so war er bestrebt, diesen Wertzuwachs seines Grundes im Zinse zum Ausdruck zu bringen, verkaufte er den Grund, so war es erst recht sein Bestreben, diesen Wertzuwachs in der Verkaufssumme möglichst hoch anzuschlagen. Was zu dieser Bodenwertsteigerung die sogenannte Eingemeindung außerhalb des eigentlichen Stadtweichbildes liegender Ortschaften, was ferner dazu Bauordnungsmaßregeln u. a. beiträgt, gehört auf ein anderes Kapitel.

¹⁾ Gemünd, Bodenfrage und Bodenpolitik. 1911. J. Springer, Berlin.

¹⁾ Portmann, Ztschr. f. Tuberkulose, Bd. 20.

Das Gleiche gilt von einer schrankenlosen, die Aufwärtstrebungen der Städttekultur spekulativ ausbeutenden Profitgier, welche, gestützt auf ausreichende Kapitalkraft, größere Parzellengebiete solange Mietbauzwecken vorenthalten konnte, bis die vorausgewußten oder vorausgeahnten Neugestaltungen in der Umgebung automatisch die Grundrente erhöhten. Gegenüber der notorischen Ausbreitung, die das Interesse für Realitätengeschäfte während des letzten Jahrzehntes selbst in Kreisen gefunden hat, welche höchstens ganz gelegentlich früher mit diesem Erwerbszweige in Berührung getreten waren, kann man schwer der Auffassung Voigt's u. a. von der untergeordneten Bedeutung der Terrainspekulation hinsichtlich deren nachteiligen Einwirkung auf die Grund- und Bodenverhältnisse beipflichten.

Dieser Umstand ist im Gegenteil gewiß ein nicht zu unterschätzender Faktor im Wohnungsmangel. Die Folge dieser Bodenvertheuerung war: hier minderwertige Wohnungsanlage, dort Steigerung der Mietpreise, oder auch beides, je für welchen Weg sich eben der Ersterher des Grundes entschied, um sein im Hause angelegtes Kapital entsprechend zu verzinsen. Hier ist auch der Ort, darauf hinzuweisen, daß diese Zinssteigerung in Deutschland in den ersten Jahren nach dem deutsch-französischen Kriege ganz besonders in Erscheinung trat. So betrug beispielsweise in Leipzig die jährliche Durchschnittsmiete eines heizbaren Zimmers 1867 noch 135 Mark, stieg 1871 auf 139 Mark, 1875 schon auf 184 Mark. Ähnliche Beobachtungen wurden in Breslau und anderen Städten Deutschlands gemacht.

Es ist klar, daß diese Umstände, Bodenwert-, beziehungsweise Zinssteigerung und Wohnungsmangel, die Bevölkerung niederster Einkommensgrenze in den Entschluß drängen mußte, entweder ganz minderwertige (billige) Unterkünfte zu suchen, oder sich in kleinen Räumlichkeiten zusammenzudrängen, endlich durch Aftermieter und Bettgeher den entsprechenden Zuschuß zum Zins zu schaffen. So weist eine Statistik der Stadt Berlin aus dem Jahre 1885 2974 Wohnungen mit 7675 Bewohnern auf, welche nur aus unheizbaren Räumen bestanden, 103⁹/₁₀₀ der Wohnungen bestanden überhaupt nur aus einem bewohnbaren Raum. Von 1000 solcher Einzimmerwohnungen — als Maßstab der ständige Aufenthalt von 6 und mehr Personen zugrunde gelegt — waren 1880 169, 1890 noch 166 übevölkert. Einer von der Ortskrankenkasse in Berlin im Jahre 1914 aufgestellten Statistik über die Beschaffenheit von 19.294 Aufenthaltsräumen ihrer Kassaangestellten entnehmen wir folgende, die Übevölkerung in den Großstädten illustrierende Daten:

Tab. I.

Einen einzigen Raum bewohnten:

in 130 Vorderhäusern 6 Personen,

„ 58 „ 7 „

„ 30 „ 8 und mehr Personen,

in 308 Hinterhäusern	6 Personen,
„ 125	7 „
„ 75	8 und mehr Personen.

Zu nicht minder unerfreulichen Ergebnissen führt die Betrachtung der einschlägigen Verhältnisse in Wien, das mit einer Bevölkerungsdichte von 116 Personen auf 1 Hektar (1890), weit hinter anderen Städten, so Berlin mit 331, Paris 354, Petersburg 185 Personen auf den Hektar zurückbleibt. Den „Statistischen Daten über die Stadt Wien“, 31. Jahrg., 1916, zufolge betrug die Zahl der „zum Wohnen allein bestimmten Mieteinheiten“ im Keller 6828; 33.285 von 482.269 Wohnungen bestanden nur aus einem Wohnraum. Die Zahl der zum Wohnen und gleichzeitigem Geschäftsbetriebe bestimmten Mieteinheiten belief sich auf 136.355. Wie es nebenbei bemerkt um die letztere Kategorie von Wohnstätten steht, kann jedermann ermessen, der sich an die große Anzahl von Greislerläden, Schuster-, Schneider- und anderen Werkstätten erinnert, an welche, wenn selbe nicht gar selbst der Familie zum Tag- und Nachtaufenthalt dient, ein dunkler, von Werkstättenstaub und Küchendunst geschwängelter Schlafrum stößt. ✓

Die Gesamtwohnungsdichte belief sich im Mittel auf 4:3 Personen pro Wohnung. Um diese Höhe herum schwanken mit wenigen Ausnahmen die Dichtezahlen in den einzelnen Bezirken.

Tab. II.

Mittlere Bezirkswohndichte in Wien (1914).

VII.		3:3
XVIII.		3:6
VIII.		3:8
XVII.		3:8
IV.		3:9
III.		4:0
V.		4:0
VI.		4:0
XVI.		4:0
XV.		4:1
I.		4:2
IX.		4:2
XIII.		4:2
X.		4:3
XIX.		4:9
XII.		4:4
XIV.		4:6
XI.		4:7
XXI.		4:7
II.		4:9
XX.		5:2

Wollte man aus diesen Zahlen einen Schluß ziehen auf das Obwalten oder Nichtvorhandensein einer Übervölkerung in den einzelnen Bezirken, so käme man natürlich zu einem ganz falschen Bilde. So ist es ja von vorneherein klar, daß reiche Bezirke wie I. oder IX. unmöglich rücksichtlich Wohndichte in einer Linie mit dem X. oder XII. Bezirke, Arbeitervierteln kat-exochen, rangieren. Auch die Kenntnis der Verhältniszahlen von 1—2räumigen Mieteinheiten zu den mehrzimmerigen Wohnungen bezogen auf die Bevölkerungsziffer des Bezirkes ließe bloß Wahrscheinlichkeitsschlüsse zu. Sicher geht man nur, wenn man die Mühe nicht scheut, in den Häusern selbst, wie es unter anderen Goldemund¹⁾ in kleinerem Maßstabe getan, konkrete Daten sammelt. Auf diesem Wege kommt man zu einer ganz anderen Auffassung der Lage. Die in Tab. III angeführten Zahlen sind das Ergebnis von Stichproben, die Goldemund²⁾ in elf Häusern anstellte. Verglichen mit einer nicht um vieles zurückliegenden Statistik von Prausnitz,²⁾ lassen beide Aufstellungen keinen Zweifel darüber bestehen, daß 1. eine in ihrem Umfange noch nicht voll erkundete und gewürdigte Übervölkerung in einzelnen Bezirken besteht, 2. auch die Wiener Verhältnisse hinsichtlich Wohnungsdichte und Mortalität die Abhängigkeit letzterer von ersterem Momente bestätigen.

¹⁾ Goldemund, Wiener Wohnungsverhältnisse, „Ingen. u. Architekten-Zeitung“, 1910, Nr. 43, 44.

²⁾ Prausnitz, Lehrbuch der Hygiene, 9. Aufl.

Tab. III.

Bezirk	Ein Haus in der	Zahl der Wohnungen	Zahl der Bewohner	Bewohner pro Wohnung	Wohnfläche		Wohnfläche pro Kopf	B r u t t o z i n s		
					m ²	m ²		für das ganze Haus	pro Wohnung	durchschnittlich pro Kopf
							m ²	K	K	pro m ² Wohnfläche
X.	Trostgasse	35	175	5.0	1137.50	6.5	10.207	291.63	58.32	8.97
XI.	Braunhubergasse	27	100	3.7	710.54	7.11	5.749	212.93	57.49	8.09
XI.	Gratian-Marxgasse	27	115	4.2	707.39	6.15	7.926	293.55	68.92	11.20
XII.	Bonnygasse	31	154	5.0	845.68	5.49	9.334	301.10	60.61	11.03
XIV.	Flachgasse	32	162	5.1	1004.97	6.20	11.383	355.72	70.27	11.33
XIV.	Flachgasse	27	133	5.0	783.62	5.90	8.639	319.96	64.95	11.02
XVI.	Habichergasse	32	130	4.1	794.70	6.11	9.922	310.06	76.33	12.48
XVII.	Frauenfeldergasse	32	165	5.2	1119.79	6.73	9.076	383.62	55.01	8.11
XVII.	Rokitanskygasse	40	206	5.1	1199.09	5.82	12.475	311.88	60.56	10.40
XIX.	Heiligenstädterstraße	38	265	6.9	1324.64	4.99	14.609	384.45	55.13	11.03
XI.	Fuchsrohrgasse	31	276	8.9	1015.98	3.68	9.617	310.10	34.84	9.45

Tab. IV.

Übersicht über Wohnungsverhältnisse und Sterblichkeit in den einzelnen Bezirken Wiens (nach Prausnitz).

Von 100 Bewohnern wohnten in Wohnungen bestehend aus 1—2 Räumen		Von 100 Wohnungen wurden übervölkert (4 und mehr Personen auf den Raum angetroffen		Von 1000 Bewohnern sind 1891 gestorben	
im Bezirk	Bewoh- ner	im Bezirk	Woh- nungen	im Bezirk	Per- sonen
X. . . .	61'51	X. . . .	8'94	X. . . .	35'0
XVI. . . .	60'84	XI. . . .	8'78	XI. . . .	32'3
XII. . . .	60'47	XII. . . .	8'28	XVI. . . .	32'0
XI. . . .	34'82	XVI. . . .	7'20	XII. . . .	31'3
XIX. . . .	50'81	XVII. . . .	6'56	XIII. . . .	30'11
XVII. . . .	49'76	XIV. . . .	6'26	XVII. . . .	28'4
XIII. . . .	48'29	XIX. . . .	5'82	XIV. . . .	26'7
XVIII. . . .	39'74	XIII. . . .	5'06	XIX. . . .	26'3
XIX. . . .	29'48	II. . . .	4'98	V. . . .	24'2
XV. . . .	37'24	XV. . . .	4'07	XVIII. . . .	23'7
V. . . .	34'65	XVIII. . . .	3'88	XV. . . .	23'4
III. . . .	27'73	III. . . .	3'40	III. . . .	22'6
II. . . .	24'27	V. . . .	2'45	II. . . .	21'7
IX. . . .	20'93	IX. . . .	1'81	VIII. . . .	20'6
VII. . . .	19'21	VI. . . .	1'58	VI. . . .	18'6
VI. . . .	18'85	VII. . . .	1'15	VII. . . .	16'9
VIII. . . .	18'71	IV. . . .	1'11	IX. . . .	16'8
IV. . . .	14'08	VIII. . . .	0'98	IV. . . .	16'7
I. . . .	7'43	I. . . .	0'84	I. . . .	11'7
Durchschnitt	35'13	Durchschnitt	4'34	Durchschnitt	23'9

Ein weiterer Maßstab für die Ungesundung der Wohnungsverhältnisse ist das Aftermieter- und Bettgeherwesen, das in manchen Stadtteilen bis zu 17% der Bevölkerung umschließt. Mit dieser Ziffer steht (nach Goldemund) an der Spitze die Brigittenau, dann folgen Fünfhaus, Rudolfsheim, Ottakring, Hernals, Favoriten, Meidling und Simmering.

In einer Beziehung hat sich allerdings die Situation, freilich in sehr geringem Grade, insoweit gebessert, als noch 1894 die Zahl der einräumigen Wohnungen 7·8%, 1914 nur mehr 6% des Gesamtwohnungskontingentes betrug. Daß sich im übrigen blutwenig an dem Wohnungsjammer seit jener Zeit geändert hat, dafür spricht die beredteste Sprache die von der Wiener Bezirkskrankenkasse 1913 angestellte Wohnungsrecherche. Hier nur einige der krassesten Fälle, quasi die 1913 erschienene Fortsetzung des von Phillipovich¹⁾ 1894 begonnenen traurigen Romans.

¹⁾ v. Phillipovich, „Die Wiener Wohnungsverhältnisse“, 1894.

Im Hause II/5, Schüttauplatz 14, einem erst seit acht Jahren bestehenden Hause, befinden sich zwei Kellerwohnungen, in welche man über eine hölzerne Stiege 12 Stufen tief herabsteigen muß. Jede dieser Wohnungen hat höchstens 10 m²; sie sind naß, besonders zur Zeit des Hochwassers von Feuchtigkeit ganz durchgedrungen. Dennoch sind sie von Bewohnern überfüllt; in der einen wohnen außer sechs erwachsenen Personen auch zwei kleine Kinder. Das Licht kommt nur spärlich von einem nach außen gehenden Kellertürl in die Wohnung, zur Winterszeit überhaupt nicht, da dann das Kellertürl mit Fetzen und Stroh verstopft wird, um nicht Schnee und Kälte durchzulassen.

Im Hause II., Fugbachgasse 19, Parterre 2, ist eine Wohnung, besser gesagt eine Küche, die als Wohnung benützt wird. Die Küche, zirka 2 m² groß, ist total finster; als Einrichtung gibt es ein Bett, einen Kasten und einen Kochherd, auf dem bei einem kleinen Lichte gekocht wird. Diese als Wohnung vermietete Küche ist im vollsten Sinne des Wortes sanitätswidrig.

Als besonderes Beispiel einer sanitätswidrigen Wohnung könnte die im II. Bezirke, Kaiser Josefstraße 3, Parterre 2, gelegene Wohnung dienen. Durch einen schmalen, schmutzigen Vorraum kommt man in ein total finsternes Kabinett, das zirka 3 m² groß ist. In diesem Raum, in den das ganze Jahr kein Sonnenstrahl eindringen kann, stehen fünf von Schmutz starrende Betten, die an Bettgeher vermietet werden. Eine Lüftung des Raumes ist nicht möglich, da das einzige Fenster in einen Luftschlauch geht; daher herrscht auch eine solche Dunkelheit, daß man die Personen bei Tag sogar nicht sehen kann.

Die Wohnungen des im XII. Bezirke, Wilhelmstraße 39, befindlichen Hauses sind als unsanitäre Massenquartiere bekannt. Es ist ein drei Stock hohes Haus mit vier Stiegen; der kleine Hof, der überdies noch von mächtigen Pfeilern, die die eisernen Gänge stützen, beengt wird, ist nicht imstande, den Wohnungen, am wenigsten aber den Parterrewohnungen, Luft und Licht zu geben. Im ersten Stock bewohnt ein Kranker mit seiner Familie ein Kabinett, das höchstens 3 m lang und 2 m breit ist, kein Fenster, sondern bloß nur über der Tür eine sogenannte Oberlichte besitzt. Der Raum, der zum Kochen, Waschen und Schlafen benützt wird, ist finster und feucht. In dem einzigen Bett, daß sich in der Wohnung befindet, schlafen drei Personen.

In demselben Hause wurde im Parterre ein finsternes, einfensteriges Kabinett aufgefunden, das durchaus feucht ist und von fünf Personen, einem alten Ehepaar und drei Bettgehern, bewohnt wird, denen allen nur zwei Betten zur Verfügung stehen. Gelüftet wird weder diese, noch die vorher beschriebene Wohnung.

Im Hause XIII. Bezirk, Waidhausenstraße 24, das einem Deichgräber gehört, gibt es für die Fuhrleute des Deichgräbers Behausungen, die jeder Beschreibung spotten. Der Schlaf- und Wohnraum befindet sich in einem halbverfallenen Holzschuppen, ist kaum

3 m lang und 2 m breit. Die Schlafstätte besteht aus einer einfachen Holzpritsche, die nur spärlich mit schmutzigem Stroh belegt ist. Unmittelbar an diesen Raum anschließend, nur durch morsche Bretter getrennt, verbreitet ein offener Abort immer, namentlich aber bei Eintritt der Sommerwärme, unerträgliche mephitische Dünste.

Bei einem Kontrollbesuche wurde ein an Lungenkatarrh leidendes Mitglied, die Gattin eines gleichfalls kranken Versicherten, in einer Wohnung angetroffen, die, wie folgt beschrieben wurde. Die Wohnung im Hause XIII., Schanzstraße 33, aus einem Kabinett bestehend, wurde in einem geradezu schrecklichen Zustande gefunden. Die Mauern, die sicher seit Jahren nicht getüncht worden sind, starren vor Schmutz. Die Einrichtung besteht aus einem Strohsack in höchst defektem Zustand, aus einem Ofen, einem Sessel und zwei Kisten, alles voll Schmutz. Die Kranke lag, mit Fetzen alter Kleider zugedeckt, auf der Erde, das Kind, das zirka drei Jahre alt ist, saß am Fensterbrett und aß mit den Händen aus einer Schüssel.

Es besteht kein Zweifel, daß die Schilderung derartiger Zustände auch im Laienpublikum die Erkenntnis wecken muß, welchen ausgezeichneten Saatboden die Tuberkulose hier findet.

Abstrakt so bezeichnet, sehen wir mit den Augen des Hygienikers betrachtet, diesen Begriff in eine Anzahl von Faktoren physiologischer und bakteriologischer Natur zerfallen, von denen hauptsächlich in Betracht kommen: Mangel an Licht und Ventilation, Kohlensäureüberfüllung, übermäßiger Feuchtigkeitsgehalt der Zimmerluft. Als Folgeerscheinungen resultieren folgende, die Tuberkulose begünstigende Momente: 1. Verlangsamung des Stoffwechsels und der Atmungstätigkeit bei Lichtmangel: Verminderung der Lungenlüftung. 2. Ein gewisser Grad von chronischer CO_2 Autointoxication (Friedl), welche den Körper minder widerstandsfähig macht. 3. Störung der Wärmebilanz des Körpers infolge beständiger Wärmeentziehung durch die feuchte Wohnungsluft, des weiteren Verhinderung genügender Wasserabgabe aus den Atmungsorganen bei gesteigerter Feuchtigkeitsspannung des umgebenden Mediums. Folge hievon: Erkältungen, katarrhalische Erkrankungen der Luftwege etc. 4. Direkte Schädigung der Bronchialschleimhaut und Lungenalveolarepithels durch Staub, Rauch und Zersetzungsprodukte (Schweiß, Nahrungsreste etc.). 5. Schaffung günstiger Bedingungen für das Wachstum des Tuberkelbazillus, der gegen Sonnenlicht höchst empfindlich ist.

Mit diesen Punkten sind die der Tuberkulose Vorschub leistenden Wohnungsschäden keineswegs erledigt; ihren höchsten Ausdruck finden selbe, wenn sich in ihrem Bereiche ein Tuberkelbacillenausscheider befindet, was eines besonderen Kommentars nicht erst bedarf. (Siehe Tab. V).

Romberg und Haedike¹⁾ haben sich der Mühe unterzogen, in Marburg den Beziehungen der Tuberkulose zu den Wohnungsverhält-

¹⁾ Romberg u. Haedike, Arch. f. klin. Medic., Bd. XXVI.

nissen nachzugehen. Sie kommen nach Perlustrierung von 1503 Wohnungen zu folgenden Erfahrungen: In einem Drittel der von der ärmsten Bevölkerung Marburgs bewohnten Häuser kamen allein 39·2% aller Tuberkulosefälle vor, also Häufung in verhältnismäßig wenig Häusern. Darunter fanden die Forscher bestimmte „Tbc-Häuser“ mit 32% aller Erkrankungen. Auffallend groß war an diesen Stätten die Zahl von Kindertuberkulosen. Von Wichtigkeit ist auch die von Romberg und Häedike hervorgehobene Beobachtung, daß eine Anzahl von Personen, die sie von der Poliklinik her kannten, manifest an Tuberkulose erst erkrankten, nachdem sie Wohnungen bezogen hatten, in welchen Tuberkulose sich aufgehalten hatten und gestorben waren. Portmann,¹⁾ dem wir eine ins Detail gehende Untersuchung über den gleichen Gegenstand verdanken, erwähnt, daß nach dem Berichte der schon genannten Berliner Ortskrankenkassa 14.039 ihrer kranken Kassenmitglieder kein eigenes Bett halten. Darunter 2426 Lungenkranke! Von 329 tuberkulösen Kassenkranken hatten bloß 66 einen eigenen Schlafraum, 263 (79·9%) teilten diesen mit 1—7 Personen. 101 Kranke hatten nicht einmal ein eigenes Bett.

Seiler,²⁾ der in einer jüngst erschienenen Broschüre dem Einfluß der Wohnungsdichtigkeit und Wohnungslage auf die Tuberkulose ein eigenes Kapitel widmet, entnehmen wir nachstehende Tabelle aus dem statistischen Jahrbuch der Stadt Berlin 1915, S. 21.

¹⁾ Portmann. Zeitschr. f. Tbc., 1913.

²⁾ Seiler, Die Tuberkulose nach den Todesursachen, Erkrankungs- und Versicherungsstatistik etc. 1916. B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin.

Tab. V.

Gestorben in Wohnung mit . . . Zimmern	Von den Gestorbenen wohnten in Haushaltungen mit										über 10	ohne Angabe	Ueber- haupt
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	P e r s o n e n												
Nur Küche	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1	25	126	185	107	84	43	17	4	3	1	1	1	597
2	3	56	125	171	138	87	40	20	8	4	3	1	665
3	1	11	36	52	47	28	17	7	4	2	1	—	206
4	—	4	5	10	7	7	7	2	—	1	1	—	44
5	—	—	2	10	2	2	1	2	—	—	—	—	19
Ohne Angabe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	31	199	356	355	283	170	82	45	15	8	6	22	1572

usw.

14 Personen in den Haushaltungen

31 398 1068 1420 1415 1020 574 360 135 80 70 — —

Sapienti sat!

In Budapest starben von 10.000 Personen an Tuberkulose im 3. Bezirke 16·4, im 4. Bezirke (Arbeitsviertel, dichtest bevölkert) 47·0.

Genannt sei auch Dörner,¹⁾ der auf Grund seiner Beobachtungen zum Schlusse kommt, daß in den Einzimmerwohnungen doppelt so viel Tuberkulose sterben, als in den geräumigeren.

Welche Bedeutung die Tuberkulose für Wien erlangt hat, erhellt schon aus der Tatsache, daß das Reichszentrum hinsichtlich der Schwindsuchtsterblichkeit unter den Hauptstädten des Kontinentes an erster Stelle figuriert. Nach Rahts entspricht das Verhältnis der Tbc-Mortalität in London, Paris, Berlin und Wien den Zahlen: 32·2 : 35·5 : 57·1 : 59·2. Die nachfolgenden Schemata geben einen Überblick über die Verteilung der Todesfälle auf die einzelnen Bezirke der Stadt (mit Ausnahme des XXI.) in den Jahren 1891—1894 und 1900—1902; rechter Hand ist die Zahl der auf ein Zimmer entfallenden Bewohner (mittlere Wohndichte), sowie — eingeklammert — die Mortalitätsziffer 1890, beziehungsweise 1899 pro mille vermerkt:¹⁾

Topographie der Tuberkulose in Wien.

1891—1894 (nach Wick)		1900—1902 (nach Sternberg)	
I. ———	1·65 (1·98)	I. ———	1·58
IV. ———	2·45 (3·18)	IV. ———	2·30
VI. ———	2·82 (4·43)	VI. ———	2·53 (2·46)
VII. ———	2·64 (4·27)	VII. ———	2·44 (2·35)
VIII. ———	2·79 (4·14)	VIII. ———	2·52 (2·78)
IX. ———	2·95 (3·56)	IX. ———	2·73 (2·24)
II. ———	3·60 (4·23)	II. ———	3·59 (3·33)
III. ———	3·09 (4·79)	III. ———	3·02 (3·13)
XVIII. ———	3·25 (4·78)	XIII. ———	2·73 (3·60)
XIX. ———	2·73 (4·55)	XV. ———	3·65 (3·41)
V. ———	3·56 (5·34)	XVIII. ———	3·11 (2·82)
XIII. ———	2·77 (6·20)	XIX. ———	2·59 (4·42)
XIV. ———	4·16 (5·74)	V. ———	3·49 (3·80)
XV. ———	3·81 (5·50)	XII. ———	3·92 (4·38)
X. ———	4·52 (5·52)	XIV. ———	4·14 (4·35)
XI. ———	4·15 (7·40)	XVI. ———	4·18 (5·08)
XII. ———	4·00 (7·80)	XVII. ———	3·74 (4·62)
XVI. ———	4·19 (6·70)	X. ———	4·56 (4·74)
XVII. ———	3·76 (6·84)	XI. ———	4·13 (4·84)
XX. ———	? ?	XX. ———	? ?

Aus diesen beiden Tafeln ergibt sich mit Beweiskräftigkeit, daß zweifellos ein starker Gegensatz zwischen den wohlhabenden Bezirken der Hauptstadt und den ausgesprochenen Arbeitervierteln

¹⁾ Dörner, Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Bd. 20, 1911.

bezüglich der Mortalität vorhanden ist und ferner, daß ein gewisser Parallelismus hinsichtlich der Wohndichte besteht. Letztere jedoch als solche an der Hand der Statistik allein für diese Discrepanz verantwortlich zu machen, widerspricht die nüchterne Überlegung insoweit, als in den betrachteten Zeitläufen wohl die Sterblichkeit nicht unbedeutend abgenommen, dagegen sich die durchschnittliche Behausungsziffer kaum nennenswert geändert hat. Sehen wir doch, daß beispielsweise Bezirke wie XII, XIII, XV, XVI, XVII eine auffallende Verminderung an Tuberkulosesterbefällen aufweisen, trotzdem die Wohndichte nur geringe Schwankungen zeigt; ja beim X. Bezirk finden wir sogar das umgekehrte Verhältnis: Steigerung der Wohndichte bei Fall der Mortalitätsziffer.

Diese Unstimmigkeit dürfte sich wohl durch den Umstand erklären, daß einerseits manche Bezirke villenartige Vergrößerungen ihrer Häuserkomplexe mit sehr geringer Wohnungsdichte erfahren haben, welche das gezogene arithmetische Mittel beeinflussten. Auf die Fehlerquellen einer einseitigen Konklusion von dem erhobenen Durchschnitt auf die — stellenweise — Übervölkerung in den Bezirken wurde bereits oben hingewiesen. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß zum Teil in dem Minus der Todesfallstatistik die relative Zunahme an besser untergebrachter, vielleicht auch besser gestellter und aufgeklärter Bewohnerschaft in Erscheinung tritt, wobei der bei seinem standard of life verharrende übrige Teil der Volksschichte nach wie vor seine Mortalitätsziffer beibehält. Übrigens ist ja von vornherein die Wohnungsdichte gewiß nicht allein für die Verbreitung der Tuberkulose maßgebend, sondern auch der Zustand der Wohnungen und der Bewohner (Bazillenstreuer?) von Bedeutung. Mit diesen Darlegungen steht die Erfahrung Wick's von der Häufung der Tuberkulose in bestimmten Gassen und Häusern des III., X., XVI. und XX. Bezirkes in Einklang (siehe analoge Beobachtungen Rhomberts und Haedickes in Magdeburg).

Zu den interessantesten Ergebnissen der statistischen Tuberkuloseforschung der letzten drei Jahrzehnte gehört die Aufdeckung der Abnahme von Tuberkulosesterbefällen im allgemeinen und des Besonderen in der Monarchie. 1884 betrug diese Abnahme 5.45 pro mille, sank dann weiter 1894 auf 4.43, 1902 auf 3.40 pro mille. Wie sich die Verhältnisse in dem Zeitraum von 1906 bis in die ersten beiden Kriegsjahre hinein in Wien gestalteten, darüber gibt die nachfolgende Tabelle des Wiener Stadtphysikates Aufschluß:

Jahr	Todesfälle an Tuberkulose überhaupt	Todesfälle an Lungen- tuberkulose	Jahr	Todesfälle an Tuberkulose überhaupt	Todesfälle an Lungen- tuberkulose
1906	7217	5426	1911	6644	5143
1907	7261	5522	1912	6102	4709
1908	6990	5353	1913	6123	4793
1909	7682	5386	1914	5921	4718
1910	6508	5053	1915	6735	5372

Kommt auch in diesen Zahlen das stete Sinken der Mortalitätsziffer zum Ausdruck, so sehen wir plötzlich 1916 zum erstenmale den

furchtbaren Einfluß des Weltkrieges augenfällig in Wirksamkeit treten. Schon das erste Halbjahr 1916 weist bereits eine Gesamtsumme von 5071 Todesfällen an Tuberkulose überhaupt, von 4074 Todesfällen allein an Lungentuberkulose auf, d. h. rund 75% der Mortalitätsziffer für das Volljahr 1915.

Über die Ursachen des bis zu dem genannten Zeitpunkt bemerkbaren Absinkens der Tuberkulosesterblichkeit ist viel geschrieben worden. In Österreich waren es namentlich Wick,¹⁾ Grünberg und Freund,²⁾ Rosenfeld³ und vor allem Teleky⁴⁾, welche sich bemühten, Licht in diese hochbedeutsame Frage zu bringen. Während die erstgenannten drei Autoren vorwiegend der Städteassanierung, sowie der Besserung der Wohnungs- und Lohnverhältnisse diesen günstigen Einfluß auf die Tuberkuloseziffer zuschreiben, vermag Teleky⁵ in diesen Momenten bloß eine Komponente zu sehen; die andere führt er auf eine Anzahl teilweise imponderabler Kräfte zurück, welche durch die wirtschaftliche und politische Organisation der Arbeiterklasse, durch die Fürsorge- und Arbeiterschutzmaßnahmen des Staates für die industrielle Arbeiterschaft frei wurden. Vorweg gibt aber auch Teleky zu, „daß gerade jene Städte die stärkste Besserung aufweisen, welche den Charakter moderner Großstädte am ausgeprägtesten zeigen. Dagegen hält Rosenfeld weder den Zusammenhang mit den genannten Faktoren für bewiesen, noch glaubt er überhaupt, einen Connex zwischen menschlichem Tun und Handeln und Tbc-Mortalität annehmen zu dürfen. Die Ursache des Rückganges der Mortalitätsgröße der Tuberkulose sei eben bis zur Zeit unbekannt.

An sich richtig ist, daß bei der Mortalität Eigentümlichkeiten der Rasse, des Individuums, andererseits auch des Krankheitserregers, endlich gewiß auch noch unerforschte Faktoren eine Rolle spielen; richtig ist auch, daß wir auch ohne das Dazwischentreten der Kriegsverhältnisse hätten durch ein abermaliges Anschwellen der Tuberkulose überrascht werden können, womit die in drei Jahrzehnten beobachtete Wahrnehmung bloß den Charakter einer Senkung im Verlaufe einer der Tuberkulose etwa eigenen Wellenbewegung gewinnen würde. Immerhin aber lehrt die ganze Geschichte der Tuberkulose ebenso, wie die tägliche praktische Erfahrung, daß die sozialen Verhältnisse, darunter die Wohnungsfrage, zumindest eine „Funktion“ der „Tuberkulosegröße“ darstellen, was — wäre noch ein Zweifel übrig —, der Krieg schlagend bewiesen hat.

In Übereinstimmung mit den oben zahlenmäßig belegten Anschauungen erklärte Robert Koch anläßlich eines Vortrages zu Berlin 1910, daß die Beschaffenheit der Wohnung, vor allem die Beschaffenheit des Schlafzimmers und die Wohndichtigkeit ein ausschlaggebendes Moment für die Verbreitung der Tuberkulose ab-

1) Wick, Wr. klin. Wochenschr., 1895.

2) „Die Assanierung von Wien“, Weyl, 1902. Verlag Engelmann, Leipz.

3) Ztschr. f. Tuberkulose, 1906.

4) Festschrift zur VI. Internat. Tbc.-Konferenz 1907; ferner: Stat. Monatsschrift 1906.

geben. Diesbezüglich ist es interessant wahrzunehmen, daß selbst auf dem Lande, wo die klimatischen Verhältnisse im allgemeinen günstiger, die Besiedelungsdichte ungeheuer geringer ist, als in den Städten, dort, wo die Behausungsdichte augenscheinlich größer, mancherwärts die Schwindsuchtsmortalität höher erscheint als in benachbarten Städten.

So wies

Stadtbezirk Hannover	33·8,	der zugehörige Landbezirk	44·4,
„ Osnabrück	48·7,	„ „	52·2,
„ Köln	47·6,	„ „	53·4

Todesfälle auf 10.000 in den Jahren 1875—79 auf.

Eigene Untersuchungen haben ergeben, daß von 1315 tuberkulösen Soldaten eines Garnisonsspitals in Ungarn 57·2% Landleute waren. Diese auffallende Tatsache wird mit Recht, abgesehen von dem Mangel an Krankenanstalten auf dem Lande, auf die üble Gewohnheit der Landbevölkerung zurückgeführt, sich meistens die schlechtesten und engsten Räume zum Schlafräum auszuwählen.

Kehren wir nun zum Ausgangspunkte unserer Erwägungen über die Beziehung zwischen Bodenwertsteigerung und Hygiene zurück. Über den direkten Nachteil der minderwertigen Wohnung als Konsequenz der Grundverteuerung lassen die bisherigen Erläuterungen kaum einen Zweifel; erübrigt noch die Besprechung der (S. IV) zweiten Alternative: bessere Wohnung, aber höhere Miete. Da genügt wohl der Hinweis auf den Umstand, daß, je größer die Quote für den Zins ist, ein desto größerer Abzug an Nahrung, Kleidung, Erholungsmöglichkeit etc. bei kleineren Einkommen erfolgen muß, um den Etat im Gleichgewicht zu erhalten; reziprok spricht dies ja schon die bekannte Engel'sche Formel aus: „Je geringer die Haushaltungskosten, ein desto größerer Anteil fällt auf die Nahrungsmittel.“ Die Fäden, welche sich schon zu normalen Zeiten zwischen Wohnungs- und Lebenshaltung und Schwindsucht spannen, sind mehr denn je im Kriege augenfällig geworden. Schon vor dem Kriege gab Mosse¹⁾ der Meinung Ausdruck, daß Zeiten der Teuerung einen Einfluß auf das Zustandekommen der Tuberkulose haben können. V. Gruber sagte geradezu die Wiederausbreitung der Schwindsucht bei länger dauerndem Kriege (infolge länger dauernder merklicher Verschlechterung der Ernährungsmöglichkeit der breiten Schichten) voraus. In dieser Richtung stehen also die Auspizien bezüglich der Tuberkulose ganz besonders bedenklich und es wird einer starken Hand und eines scharfen Geistes bedürfen, um den Abbau der phantastischen Konsumartikelpreise zu erzwingen und die Ernährung in normale Bahnen zu leiten.

¹⁾ Mosse, Krankheit u. soziale Lage. 1913. J. Lehmann, München.