

10304.  
XVI, 107.

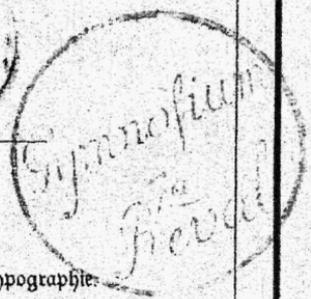
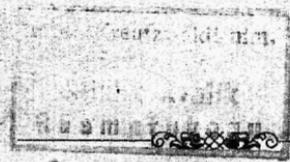
# Baltische Monatschrift.

Achtzehnten Bandes erstes Heft.

J u l i 1 8 6 8 .

Inhalt:

Statistische Studien zur Wohnungsfrage, von Laspeyres	Seite 1.
Ueber die Anwendung der Electricität in der praktischen Medicin, von B. Hofst.	38.
Amerikanische Briefe eines Estländers	51.
Schwedische Intoleranz in Estland	61.
Der neue Tarif	68.



**R i g a ,**

Druck der Estländischen Gouvernements-*Typographie*.

1868.

# Statistische Studien zur Wohnungsfrage.

---

## I. Die Wohnungen Rigas. \*)

Der Verfasser beabsichtigte, wie aus der vorläufigen Anzeige im Januarheft dieser Zeitschrift hervorgeht, in der so überaus wichtigen Wohnungsfrage den Lesern diejenigen Hauptpunkte zugänglich zu machen, auf welche die Statistik bereits soweit ihr Licht geworfen hat, daß gewisse Regelmäßigkeiten oder Gesetzmäßigkeiten in dem Verhalten des Menschen zu seiner Wohnung sich zeigen lassen. Es sind das die Studien Nr. II., III. und IV.

Ehe jedoch der Verfasser diesen Plan ausführen konnte, erschien das Werk von v. Jung-Stilling „Beitrag zur Gebäudestatistik der Stadt Riga“, \*\*) was den Anstoß gab, diesen Studien eine vierte voranzugehen zu lassen. Diese erste Studie über die Wohnungen Rigas paßt freilich, rein objectiv betrachtet, nicht ganz zu den andern drei Skizzen, allein trotzdem schien aus subjectiven Gründen die Aufnahme nicht nur erlaubt, sondern geboten. Die Monatschrift ist eben eine specifisch baltische, und darum eine Besprechung der Rigaschen Wohnungsverhältnisse gerechtfertigt. Die Rigasche Wohnungsfrage wird unbedingt für die meisten Leser mehr Interesse haben als die andern drei Studien, und vielleicht bewegt dieses Localinteresse die Leser auch in den andern Studien zu blättern, obwohl dieselben

---

\*) II. Der Einfluß der Wohnung auf die Moralität der arbeitenden Klassen.

III. Die Ausgaben für Wohnung im Verhältniß zu den Gesamtausgaben.

IV. Die Wohnung des Handwerkers in ihrer Abhängigkeit vom Geschäftlocal.

\*\*) Beitrag zur Gebäudestatistik der Stadt Riga für das Jahr 1866, herausgegeben im Auftrage des statistischen Comités der Stadt Riga aus dem Material desselben vom Secretair Fr. v. Jung-Stilling. Leipzig, Teubner 1868. 4°. 40 Seiten und 21 Tabellen als Anhang.

statistischer Natur sind und die Statistik bisher überall nur eines sehr kleinen Leserkreises sich zu erfreuen hat.

Mit Freude begrüßen wir in dem obengenannten Werk die erste Publication des statistischen Büreaus der Stadt Riga. Unter den deutschen Städten, welche ein eigenes Büreau für städtische Statistik gegründet haben, steht die Stadt Riga zu deren nicht geringem Ruhme mit in erster Reihe.

Indem wir dieser ersten Publication unsere Aufmerksamkeit zuwenden, freuen wir uns mit einigen tadelnden Bemerkungen beginnen zu können; es ist das die bekannte Freude eines Kritikers, der, wenn er anfangs zu tadeln hat, am Ende das Lob bringt. Die tadelnden Bemerkungen treffen weniger den Verfasser dieser sorgfältigen statistischen Arbeit als die Auftraggeber und den Verleger. Durch die Art des Druckes fehlt dem Werk vielfach die Uebersichtlichkeit, welche bei einem statistischen Werk doch besonders wichtig ist. Diese Uebersichtlichkeit ist zwar schwer zu erreichen, aber die Schwierigkeiten sind nicht unüberwindlich. Am meisten stört, daß die Tabellen, welche nicht in den Anhang gebracht werden konnten, aus dem Text sich nicht genügend durch Einrahmung abheben, wodurch der Leser aus dem Text in die Tabellen und aus den Tabellen in den Text sich verirrt. Noch störender aber ist, daß in vielen Fällen durch den Schluß der Seite gerade diejenigen Tabellen durchbrochen werden, welche darauf berechnet sind in fortlaufenden Zahlen die Convergenz oder Divergenz jener Zahlenreihen zu zeigen. Da solche Zahlenreihen ein Bild geben sollen, so ist dieses Durchschneiden des Bildes nicht verschieden von dem aus Rücksichten des Raumes vorgenommenen Durchschneiden eines Portraits in ganzer Figur, deren Kopf in dem einen, deren Beine in dem andern Saal aufgehängt sind. Ist eine solche Anordnung irgend erlaubt?

Wird das Studium der Rigaschen Wohnungsfrage durch diesen gerügten Uebelstand erschwert, so gilt das noch viel mehr von einem zweiten zu rügenden Mißstande. Der Verfasser sagt am Schluß seiner Abhandlung, S. 33, in sehr bescheidener und vorsichtiger Weise: „Damit glauben wir unsere Arbeit abschließen zu dürfen, freilich ließen sich noch manche Schlüsse und Ableitungen aus den von uns gebotenen Zahlen machen, unsere Aufgabe ging aber nicht so weit, die vollständige Verarbeitung einer Rigaschen Gebäudestatistik zu geben, vielmehr nur geordnetes Material zu derselben zu bieten, und so begnügen wir uns, nur auf die wesentlichsten Resultate hingedeutet zu haben, um den Ueberblick über das Gebotene zu erleichtern

und die Richtung anzugeben, in welcher eingehende Forschungen Weiteres zu entnehmen im Stande sein dürften.“

Allerdings ist sehr zu bedauern, daß es dem Verfasser nicht erlaubt war, die Anschauungen ökonomischer oder ethischer Art, welche er bei Bearbeitung des vorliegenden Materials gewann, weiter zu verfolgen und zu entwickeln. Referent weiß aus Gesprächen mit dem Verfasser, daß dieselben sehr interessant waren und vielleicht eine bisher nur auf deductivem Wege erforschte Materie der Induction durch Statistik zugänglich gemacht hätten.

Wodurch werden die statistischen Publicationen über das Niveau des „schätzenswerthen Materials“ emporgehoben als durch die Schlussfolgerungen, die derjenige daraus zieht, welcher am meisten mit der Materie vertraut ist? Das Rigasche Publicum schwärmt schwerlich in dem Maße für statistische Werke, daß es sich selbst aus diesem statistischen Material ohne Anleitung durch den, der am meisten darin heimisch ist, die Schlüsse zöge, welche daraus abgeleitet werden können. Sind die Schlüsse, welche der amtliche Statistiker aus seinem Material zieht, falsch, so wird die Kritik derselben sich schon bemächtigen.

Daß ein ganzes statistisches Comité nicht die wirthschaftlichen Anschauungen seines Secretairs theilt, ist sehr natürlich, darum gebe man aber doch demjenigen, der die Sache publicirt, freien Spielraum auf seine wissenschaftliche Verantwortung hin das Material gleich zu verwerthen. Ueberhaupt muß dem Director eines statistischen Büreaus (und das ist der Verfasser, mag man auch den in der ganzen civilisirten Welt üblichen Titel demselben vorenthalten) eine etwas freiere Stellung in Bezug auf Publicationen eingeräumt werden; als ein Fortschritt gegen die Publication über den Handel Rigas ist übrigens schon zu loben, daß der Name dessen, der die Hauptarbeit bei Publicationen eines statistischen Comité's hat, auf dem Titel wenigstens genannt wird. Zwar hofft Referent, daß der Verfasser die erwähnte Verwerthung noch selbständig übernehmen werde, derselbe weiß aber auch aus eigener Erfahrung, daß derjenige, der mit Arbeiten überhäuft ist, eine bis auf einen gewissen Punkt abgeschlossene Arbeit, auch wenn der Wurf ein glücklicher war, nicht leicht von Neuem zur Bearbeitung hervornimmt.

Auch dem Referenten ist es leider nicht möglich für jetzt die vorliegende Arbeit wesentlich weiter zu führen, da hierzu eine langjährige Bekanntschaft mit den Rigaschen Verhältnissen die nothwendigste Voraussetzung ist. Selbst eine Vergleichung mit der in manchen Beziehungen ähnlichen

Gebäudestatistik der Stadt Berlin, der bisher unseres Wissens einzigen ausführlichen Wohnungsstatistik einer Stadt, muß unterbleiben, da die Zustände zu verschieden sind, um mehr als Gegensätze zwischen Berlin und Riga zu zeigen.

Referent muß sich, so wenig er dergleichen Arbeiten liebt, begnügen, das Publicum in diese erste städtische Publication einzuführen und namentlich diejenigen Theile derselben näher zu besprechen, welche den anderen versprochenen Studien nahestehen, also aus der ganzen Gebäudestatistik hauptsächlich die Wohnungsstatistik.

Eigene Versehen und Unklarheiten, welche zum Theil auch aus mangelnder localer Kenntniß kommen, mögen dem Referenten damit entschuldigt werden, daß derselbe diese Einführung in das statistische Werk v. Jung's dem Publicum gleichzeitig mit dem Erscheinen desselben in die Hände geben wollte, wodurch die Arbeit also etwas schnell an Hand der einzelnen Correcturbogen, welche der Verfasser Referenten zur Disposition stellte, gemacht werden mußte.

In dem Vorwort führt der Verfasser an, was fast von jeder Statistik gilt, daß das vorhandene Material zwar nicht den Anforderungen ganz entspricht, welche die Wissenschaft an die Statistik stellt, daß aber dasselbe doch für viele Zwecke brauchbar genug ist, um über die Wohnungsverhältnisse zum ersten Mal die statistische Leuchte ihr Licht verbreiten zu lassen. Im Wesentlichen ist die statistische Aufnahme zu Steuerzwecken gemacht, wie wir ja die meisten statistischen Publicationen dem Interesse des Fiscus verdanken.

Die Arbeit zerfällt, abgesehen von den zwei Anhängen, in 4 Capitel: Zahl und Nutzung der Gebäude; Besitzstand der Gebäude; Besteuerung der Gebäude; die Wohnungen, von denen nur das sehr kurze zweite Capitel uns nicht näher angeht.

Das Hauptergebniß ist für 1866 eine Zahl von 8777 Gebäuden auf den 4515 Grundstücken der Stadt Riga, welche mit Ausschluß der Citadelle 100,828 Einwohner im Jahre 1867 zählte. Von diesen 8777 Gebäuden sind 7004 Wohnhäuser, 422 Speicher, 246 andere Geschäftsgebäude, 146 öffentliche Gebäude und 959 sonstige Häuser der Privatnutzung. Ausgeschlossen aus der Statistik sind 24 Kirchen und 5 Bethäuser.

Wie für die ganze Stadt so sind diese wie alle andern Angaben auch für die innere Stadt und die drei Vorstädte, ja was besonders wichtig ist, auch für die einzelnen 16 Quartale berechnet worden. Was wir leider

vermissen, ist eine Angabe des Flächenraumes dieser Stadttheile, welche doch leicht zu beschaffen gewesen wäre; die Vertheilung der Häuser und der Einwohner auf den Flächenraum würde für den Localunkundigen den großen Unterschied zwischen Innstadt und Vorstädten und zwischen den mehr städtischen und mehr dörflichen Theilen der Vorstädte klar gelegt haben. Noch besser wäre die Beifügung eines kleinen Planes der Quartaleintheilung, welche auch auf dem neuen Wiedemann'schen Plan fehlt, gewesen, denn ohne diesen kann der Ausländer absolut kein Bild aus der Gebäudestatistik gewinnen.

Die Vertheilung der Wohnhäuser über die 4 Stadttheile, bei der wir für die Quartale nur das Maximum und das Minimum angeben, ist die folgende:

In der	Zahl der Wohnhäuser.	Durchschnittlich per Quartal.	Größte Menge Wohnhäuser in einem Quartal.	Geringste Menge Wohnhäuser in einem Quartal.	Einwohner.
Stadt . . . . .	764	194	234 II. 1	163 I. 1	17,012
St. Peteröb. Vorstadt .	1,777	444	773 II.	188 IV.	26,774
Moskauer Vorstadt . .	2,593	519	843 II. 1	213 I. 1	41,401
Mitauer Vorstadt . . .	1,870	602	1072 II.	312 I.	15,641
Ganz Riga	7,004	467	1072 II. Mit Vorst.	163 I. Stadtquart.	100,828

Schon diese Zusammenstellung zeigt wie ungleicher Natur die innere Stadt und die Vorstädte sind, wie viel des Aehnlichen aber die drei Vorstädte aufzuweisen haben. Die Gleichheit der Vorstädte unter einander tritt recht deutlich hervor, wenn wir fragen, in welchem Verhältniß das mit Häusern am meisten und das mit Häusern am wenigsten besetzte Quartal zum Durchschnitt des ganzen Stadttheils = 100 gesetzt sich verhält.

In der	Das häuserreichste Quartal verhält sich zum Durchschnitt = 100 wie	Durchschnitt.	Das häuserärmste Quartal verhält sich zum Durchschnitt = 100 wie
Stadt . . . . .	121	100	85
St. Peteröb. Vorstadt.	174	100	42
Moskauer Vorstadt . .	164	100	41
Mitauer Vorstadt . . .	178	100	52
Ganz Riga	230	100	35

Das heißt: die 4 Quartale in der Stadt sind einander sehr ähnlich, während die Vorstädte sehr wenig und sehr viel mit Häusern besetzte Quartale haben, die in den 3 Vorstädten gleiche Abweichungen von einander zeigen. Zugleich erfieht man auch wie wenig vergleichbar die 16 Quartale unter einander sind, da das am meisten und das am wenigsten mit Häusern besetzte Quartal zum Durchschnitt wie 230 und 35 : 100 sich verhalten.

Da wir, wie gesagt, nicht wissen können wie viele Einwohner und Wohnhäuser auf einen bestimmten Flächenraum fallen, müssen wir gleich zu der Zahl von Einwohnern, welche auf jedes Haus fallen, übergehen.

In der	Es kommen Einwohner auf ein Wohnhaus.	Verhältnisse zum Durchschnitt der ganzen Stadt.
Stadt . . . . .	22 <sub>,26</sub>	155
Moskauer Vorstadt . . . . .	15 <sub>,96</sub>	111
St. Petersburger Vorstadt . . . . .	15 <sub>,06</sub>	105
Mitauer Vorstadt . . . . .	8 <sub>,36</sub>	58
Ganz Riga	14 <sub>,39</sub>	100

Fragen wir wieder nach den Quartalen, welche die bewohntesten und welche die menschenleersten Wohnungen haben, so verhalten sich dieselben zum Durchschnitt des ganzen Stadttheils:

In der	Maximum.	Durchschnitt.	Minimum.
Stadt . . . . .	119	100	85
Moskauer Vorstadt . . . . .	116	100	89
St. Petersburger Vorstadt . . . . .	136	100	93
Mitauer Vorstadt . . . . .	194	100	79
Ganz Riga	183	100	46

Mit diesen Zahlen ist noch nicht viel bewiesen, denn wenn in einem Wohnhaus mit 2 Zimmern 4 Menschen und in einem anderen von 8 Zimmern 16 Menschen leben, so haben beide Häuser fast gleiche Wohnungsdichtigkeit. Darum hat v. Jung mit Recht die Einwohnerzahl nicht zur Zahl der Häuser, sondern zu ihrer Qualität in Verhältniß gesetzt, wie man auch die Marine zweier Länder nicht nach der Zahl der Schiffe, sondern nach ihrem Inhalt, dem Tonnengehalt, vergleichen muß. Die Qualität der Häuser findet aber einen ziemlich passenden Ausdruck in dem für Steuerzwecke taxirten Werth derselben.

v. Jung stellt zusammen für alle Quartale den Durchschnittswert eines Wohnhauses und die Zahl von Personen, welche auf je 1000 Rbl. Wohnungscapitalwert kommen. Statt dieses letzten setzen wir lieber den Capitalwert, der auf jeden Kopf kommt, und gruppieren die Quartale nach dem Durchschnittswert der Wohnhäuser. Neben diese beiden Zahlenreihen setzen wir mit v. Jung die sog. Ordnungszahlen in der zweiten und dritten Spalte.

In der	Ein Wohnhaus ist wert.	Auf den Kopf fallen an Wohnungscapitalwert.	Rangordnung *)	
	Rubel.	Rubel.	des Wohnungs- wertes.	des Wohnungs- capitalwertes per Kopf.
Stadt I. Stadttheil II. Quartal .	17,206	740	1	14
" II. " II. " .	14,972	695	2	12
" II. " I. " .	13,670	725	3	13
" I. " I. " .	12,113	461	4	11
Mosk. Vorst. I. Stadtth. I. Quart.	3,235	175	5	9
St. Petersb. Vorstadt III. "	2,687	191	6	10
Mitauer Vorstadt I. Quartal .	2,660	164	7	7
St. Petersb. Vorstadt II. Quart.	2,437	171	8	8
Mosk. Vorst. I. Stadtth. II. Quart.	2,238	135	9	6
" " I. " III. "	1,462	79	10	5
" " II. " I. "	1,060	75	11	4
St. Petersb. Vorst. I. Quartal .	899	57	12	3
" " " IV. "	843	41	13	1
Mosk. Vorst. II. Stadtth. II. Quart.	651	43	14**)	2
	2938	202		

\*) v. Jung sagt darüber in der Einleitung S. IV. „Was schließlich die in dieser Arbeit angewandte Operationsmethode betrifft, so dürfte es vielleicht für den mit statistischen Darstellungen nicht vertrauten Leser erwünscht sein mit kurzen Worten das Wesen der Rangordnung erörtert zu finden. Um nämlich das Verhältniß einzelner Zahlengruppen zu einander leichter überschauen und vergleichen zu können, ordnet man dieselben, sei es in abfallender oder steigender Linie der Art, daß man in jeder Gruppe die höchste oder niedrigste Zahl mit:1, die demnächst höchste oder niedrigste mit:2, die sodann höchste oder niedrigste mit:3 u. s. w. bezeichnet, und derart den Ueberblick gewinnt, in wie weit in den beiden Zahlengruppen die mit einander verglichenen Factoren in einem gleichen, d. h. directen oder in einem entgegengesetzten, d. h. umgekehrten, oder schließlich gar in gar keinem Verhältniß zu einander stehen. Diese beiden besartigen Gruppierungen heißen dann „Rangordnungen“.

\*\*) Weggelassen hat v. Jung das zweite und dritte Quartal der Mitauer Vorstadt, da diese als meist nur im Sommer bewohnte Aufenthaltsörter der oberen Stände abnorme Verhältnisse aufweisen.

Vergleicht man die beiden Ordnungsreihen mit einander so sieht man auf den ersten Blick, daß ein Zusammenhang zwischen dem durchschnittlichen Werth eines Wohngebäudes und dem Capitalwerth, der auf die Wohnung per Kopf fällt, stattfindet. Nimmt man nun gar immer 2 Quartale zusammen, dann laufen die Ordnungszahlen ausnahmslos gegen einander.

	Werth der Wohnhäuser.	Capitalwerth per Kopf.
Je 2 Quartale	1	7
	2	6
	3	5
	4	4
	5	3
	6	2
	7	1

Zu diesem gefundenen Zusammenhang zwischen Wohnhauswerth und Wohnungscapitalwerth per Kopf (Wohnungsdichtigkeit) bemerkt nun der Verfasser S. 3: „Es ist das Wohnungsbedürfniß wohl in allen Culturländern als Ausdruck der Ansprüche, welche der Einzelne an das Leben macht, zu beurtheilen und steht auch nach den bisherigen, allerdings noch in keiner Weise abgeschlossenen Untersuchungen, die Ausgabe für Wohnung in einem bestimmten Verhältniß zu der Ausgabe überhaupt. Deshalb dürfte es nicht unberechtigt erscheinen, aus der Wohnungsdichtigkeit der Bevölkerung auf deren Wohlhabenheit resp. deren allgemeines Wohlbefinden zurückzuschließen.“ Hierzu sei bemerkt, daß der Verfasser hinzufügt, unter Wohnungsdichtigkeit wäre nicht zu verstehen die Zahl von Menschen, welche auf ein Wohngebäude überhaupt kommen, sondern welche auf einen bestimmten Wohnungscapitalwerth fallen.

Leider können wir nun nach den neuesten statistischen Forschungen, welche v. Jung noch nicht bekannt waren, dem Sag, daß die Ausgabe für Wohnung in einem bestimmten Verhältniß zu der Gesamtausgabe stehe, uns nicht anschließen. In unserer dritten Studie beabsichtigen wir gerade dieses mit der Wohlhabenheit wechselnde Verhältniß von Wohnungsausgabe zu den andern Ausgaben zu charakterisiren; für unsere Verneinung des Jung'schen Satzes führen wir besonders die Hauptresultate an, welche die Berliner Wohnungssteuer geliefert hat. Darnach nehmen in einer Familie die Ausgaben für Wohnung immer weniger Procente aller

Ausgaben in Anspruch, je größer diese Gesamtausgaben sind. Bei den Beamten mit 325 Thlr. Einkommen nimmt die Wohnung hinweg 24%, bei 625 Thlr. nur 22% und bei 925 Thlr. nur 17½%. Noch größer sind die Unterschiede in den Einkommensklassen über 1000 Thlr. Hier fällt der Procentsatz der Ausgaben für Wohnung zu den Gesamtausgaben von 27½% bei 1100 Thlr. Einkommen, auf 2–10% bei 10,000 bis 80,000 Thlr. Einkommen, und zwar geschieht das mit einer solchen Regelmäßigkeit, daß der Director des statistischen Büreaus der Stadt Berlin, Schwabe, dadurch zu dem Gesetz geführt wird: „Je ärmer Jemand ist, einen desto größeren Theil muß er für Wohnung verausgaben.“\*) Allein so unbedingt richtig kann dieses Gesetz doch wohl nicht sein, da für Hamburg ganz andere Resultate gewonnen werden. Dasselbst soll\*\*)

bei einem Einkommen von	die Wohnungsausgabe für Miete wegzurechnen
500 Mark	16 %
750 „	16 %
1,200 „	18,3 %
2,500 „	18 %
3,800 „	19,7 %
12,000 „	20,18 %

Daraus würde zu folgen scheinen, daß, je reicher Jemand ist, ein um so größerer Theil für Wohnung verausgabt wird.

Ferner sei noch erwähnt, daß Engel\*\*\*) nach Ducpetiaux gefunden hat, daß die belgischen Arbeiter bei einer

Ausgabe per Kopf von	auf Wohnung verwenden
129,73 Fr.	8,72 %
169,08 „	8,33 %
242,89 „	9,04 %

Endlich ergeben die 39 Arbeiterbudgets, welche in den Werken von Le Play†) mitgetheilt sind, daß die 19 Arbeiter mit durchschnittlich 881,0 Fr.

\*) H. Schwabe, Das Verhältniß von Miete und Einkommen in Berlin und seine Entwicklung. Gemeindekalender für 1868. Berlin 1868. S. 264–267.

\*\*) Tabellarische Darstellungen der Hamburgischen Consumtionsverhältnisse. Hamburg 1864 Seite 6 und 7.

\*\*\*) Zeitschrift des sächsischen statistischen Büreaus 1857. S. 168.

†) 1) Les ouvriers européens. folio. Paris 1855.

2) Les ouvriers des deux mondes. 4 Bände. 8°. Paris 1857–1863.

per Normalfamilie auf Wohnung 6,21% verwenden, die 20 Arbeiter mit 2045,15 Fr. aber 8,17%, also je wohlhabender um so mehr. Unter allen diesen Untersuchungen von denen nur die Angaben über die belgischen Arbeiter mit der v. Jung'schen Ansicht übereinstimmen, sind die Berliner diejenigen, welche am ausführlichsten und sorgfältigsten gemacht sind, und diese stehen in sehr directem Widerspruch zu der Anschauung v. Jung's.

Unbedingt richtig ist also nur, daß die Ausgaben für Wohnung zunehmen mit Zunahme der Gesamtausgaben, daß jedoch die Zunahme eine schwächere ist als bei den Gesamtausgaben.

Trotzdem bleibt der Schluß, den v. Jung aus der auffallend übereinstimmenden Rangordnung zieht (S. 5), wahr, „daß je armseliger die Häuser sind, desto mehr Menschen sich in ihnen zusammenscharen, und je behäbiger desto weniger“ nur muß man nicht glauben, daß das Sichzusammenscharen quantitativ, d. h. in demselben Verhältniß stattfindet, als die Wohnungen armseliger nach den Quartalen sind. Eine sehr einfache Berechnung zeigt diese quantitativ bleibenden Unterschiede; man braucht nur zu ermitteln, in welchem Verhältniß der Durchschnittswert eines Wohngebäudes und der Durchschnittswohnungswert per Kopf in jedem Quartale zum Generaldurchschnitt der ganzen Stadt steht. Dieses ergibt in der obigen letzten Reihenfolge der Quartale folgende Zahlen.

Verhältniß, in welchem zum Durchschnitt von ganz Riga steht:

In der	Durchschnitts-	Wohnungs-	Der Wohnungswert weicht vom Durchschnitt mehr oder weniger ab als der Wohnungscapitalwert per Kopf.	
	Wohnhäuser.	wert per Kopf.		
	Rubel.	Rubel.		
Stadt I. Stadttheil II. Quartal .	586	366	+220	
"   II.   "   II.   "   .	510	344	+166	
"   II.   "   I.   "   .	465	358	+107	
"   I.   "   I.   "   .	410	228	+182	
Mosk. Vorst. I. Stadtth. I. Quart.	110	87	+ 23	
St. Petersb. Vorst. III. Quart. .	91	95	+ 4	
Mitauer Vorstadt I. Quart. . .	91	81		-10
St. Petersb. Vorst. II. Quart. .	83	85	+ 2	
Mosk. Vorst. I. Stadtth. II. Quart.	76	67		- 9
"   "   I.   "   III.   "   .	50	39		-11
"   "   II.   "   I.   "   .	36	37	+ 1	
St. Petersb. Vorst. I. Quart. .	31	28		- 3
"   "   "   "   IV.   "   .	29	20		- 9
Mosk. Vorst. II. Stadtth. II. Quart.	22	21		- 1
Ganz Riga	100	100		

Die Menschen sind nicht in demselben Verhältniß ärmer oder reicher als der Durchschnitt der ganzen Stadt, in welchem weniger oder mehr als durchschnittlich an Wohnungswert auf sie fällt, sondern wahrscheinlich differirt der Wohlstand weit mehr als der Wohnungscapitalwert per Kopf, da nach dem Beispiel von Berlin die Wohnungsausgaben der Armen mehr % ihres Einkommens hinwegnehmen als die der Reichen, denn sonst käme nach unserer Tabelle zwischen dem ärmsten und reichsten Stadttheil keine größere Reichthumsdifferenz heraus als zwischen 20 und 366, also die 18fache. Wie schade, daß wir die wahren Durchschnittseinkommen aller Quartalsbewohner nicht kennen und auch noch nicht im Stande sind, aus der Wohnungsausgabe unfehlbar auf die Wohlhabenheit zu schließen!

Unsere letzte Tabelle zeigt nun auch noch, daß die einzelnen Quartale im Wohnungswert bedeutend mehr differiren als im Capitalwert der Wohnung per Kopf, und zwar ist besonders in der inneren Stadt jedes der 4 Quartale bedeutend über dem Durchschnitt. Diese Erscheinung mag mannigfache Gründe haben, einer ist gewiß der, daß die Häuser in der Stadt durchschnittlich auf gleicher Grundfläche mehr Wohnraum haben als in den Vorstädten. Hätten die Stadthäuser auf gleichem bebautem Grunde nur ebenso viel Wohnungsgelaß als in den Vorstädten, dann wäre allerdings jedes Haus absolut billiger, weil kleiner, allein relativ käme auf jeden Einwohner ein viel größerer Capitalwert, da der gleiche theure Bodenwert auf eine geringere Anzahl Einwohner sich vertheilen würde; die Abweichungen des absoluten Wohnungswertes eines Hauses wären geringer und die Abweichungen des Wohnungswertes per einwohnenden Kopf größer.

Der niedrigste Wohnungscapitalwert per Kopf ist 41 und 43 Rbl. im 4. St. Petersburger Quartal und im 2. Quartal des 2. Moskauer Stadttheils. Darüber sagt v. Jung mit Recht in schmerzlichem Ton: „Was müssen das für Wohnungen sein, in denen, selbst bei Annahme einer Rente von 10% die jährliche Miete per Kopf etwas über 4 Rbl. beträgt, zumal dieses nur Durchschnittswerte sind und unbedingt nach beiden Seiten des Mittels starke Extreme erwartet werden müssen“ (S. 5). Solche Zahlen sind freilich schwer mit denen anderer Länder zu vergleichen, allein um die Ungeheuerlichkeit solcher Wohnungsverhältnisse zu zeigen, geht es doch an. Dieser Durchschnitt von ganzen Stadttheilen entspricht nämlich ungefähr den Wohnungsausgaben der beiden untersten Schichten

des belgischen Arbeiterstandes, welche per Kopf 11<sub>,31</sub> und 14<sub>,08</sub>, d. h. durchschnittlich 12<sub>,60</sub> Fr. für Wohnung verausgaben, was, den Rubel zu 3<sub>,50</sub> Fr., eine jährliche Wohnungsausgabe von 3<sub>,63</sub> Rbl. per Kopf betragen würde. Sicherlich entspricht aber in Belgien mit seinem niedrigen Zinsfuß, 3<sub>,63</sub> Rbl., nicht einem Capitalwerth von nur 36<sub>,3</sub> Rbl., wie v. Jung für Riga annehmen zu müssen glaubt, sondern der Wohnungswerth ist nach einem viel geringeren Zinsfuß sammt Amortisation als 10% zu berechnen. Dazu ziehe man in Betracht die hohen Mietben und hohen Baukosten in Riga, und man wird finden, daß die gesammten Einwohner der beiden genannten Quartale durchschnittlich weit unter den beiden untersten Arbeiterklassen von Belgien stehen. Die französischen Arbeiterbudgets weisen sogar für die 20 untersten Arbeiter eine jährliche Wohnungsausgabe von doch mindestens 4<sub>,30</sub> Rbl. und für die gesammten 39 Arbeiterfamilien von sogar 9 Rbl. per Kopf auf, unter welchen 39 Arbeiterfamilien allerdings 9 in dem wohnungstheuren Paris leben.

Für den Rigenser allbekannt, für den Ausländer aber höchst auffallend ist der gewaltige Unterschied im Baumaterial zwischen Stadt und Vorstädten. Während auf 763 städtische steinerne Wohnhäuser nur ein einziges aus Holz fällt, d. h.  $\frac{1}{8}$ %, sind Wohngebäude

	von Stein	von Holz
in der St. Petersburger Vorstadt	77	1760
„ „ Moskauer Vorstadt . . .	24	2569
„ „ Mitauer Vorstadt . . .	23	1847

d. h. ca. 99% von Holz. Die Moskauer und St. Petersburger Vorstadt tragen wieder genau denselben Charakter, nur die Mitauer hat ein klein wenig mehr Steinhäuser im Verhältniß zum Holzbau.

Bei den Speichern, um auch diese für Riga so wichtige Gebäudeart zu erwähnen, ist der Unterschied von Stadt zu Vorstadt nicht so bedeutend.

In den Vorstädten freilich ist der Charakter der Speicher derselbe wie der der Wohnhäuser, Moskauer Vorstadt 1 und Mitauer Vorstadt 3 Steinspeicher, allein in der Stadt sind 66 von 228 d. h. 29% der Speicher von Holz, gegen nur ein hölzernes Wohnhaus und 20 andere Holzhäuser auf 263 steinerne Wohnhäuser und 136 sonstige Steinhäuser.

Endlich ist zur Charakteristik der Armseligkeit Rigascher Wohnhäuser in den Vorstädten von Interesse, daß der Werth eines Speichers in Riga größer ist, 3759 Rbl., als der eines Wohnhauses, 2937 Rbl., ein

Verhältniß, was wohl nirgends sonst vorkommen mag. Dieses Werthverhältniß findet aber auch nur im Durchschnitt von ganz Riga statt; in den beiden Stadttheilen, aus denen dem Werth nach taxirte Speicher verzeichnet sind, der inneren Stadt und der Moskauer Vorstadt, sind die Wohnhäuser durchschnittlich dreimal bis viermal so viel werth als die Speicher.

In der Moskauer Vorstadt ist der Speicher durchschnittlich auf 356 Rbl. taxirt, ein Wohnhaus auf 1379 Rbl. Verhältniß wie 100:386.

In der inneren Stadt der Speicher 4455:Wohnhaus 14475=100:324. Also kein wesentlicher Unterschied des Werthverhältnisses von Wohnhaus zu Speicher im Innern der Stadt und in der Vorstadt. Größer sind die Differenzen in den vier Stadtquartalen. Es gilt Rubel

In der Stadt		Speicher.	Wohnhaus.	Verhältniß Speicher : Wohnhaus.	
I. Stadttheil	I. Quartal . . .	4780	12112	100	254
I. "	II. " . . .	4694	17225	100	366
II. "	I. " . . .	4891	13670	100	279
II. "	II. " . . .	3924	14972	100	381
Ganz Innstadt		4455	14475	100	324

Also das Quartal nächst der Citadelle und das zwischen Kalkstraße und Sünderstraße haben theure Speicher und billige Wohnhäuser. Das Quartal zunächst der Moskauer Vorstadt und das zwischen Kalkstraße und Sandstraße die billigsten Speicher und theuersten Wohnungen. Das entspricht auch ganz dem äußern Anschein der hauptsächlichsten Straßen, in denen anständige Häuser stehen.

Das zweite, übrigens nur sehr kurze Capitel des v. Jung'schen Werkes beschäftigt sich mit dem Besitzstand der Gebäude und hat für die Wohnungsfrage geringeres Interesse. Die Hauptzahlen sind die folgenden:

Es gehören	Gebäude an Zahl.	Procent.	Gebäude im	Procent.
			Werth. Rubel.	
der Krone . . . . .	14	0,17	1,019,073	3,76
der Stadt . . . . .	211	2,40	2,090,182	7,72
Kirchen und Klöster . . . . .	61	0,69	375,915	1,38
verschiedenen Ständen . . . . .	81	0,92	286,220	1,05
verschiedenen Stiftungen . . . . .	36	0,41	287,438	1,06
Privatgesellschaften . . . . .	28	0,31	365,599	1,35
Privatpersonen . . . . .	8,346	95,07	22,620,145	83,64
Summa	8,777	100	27,044,572	100

Zu den detaillirteren Angaben, in welchem Verhältniß an den Gebäuden für Unterricht, Armen- und Krankenversorgung die Stadt, die Stiftungen und Stände, im Gegensatz zu dem geringen Antheil des Staates an denselben, participiren, bemerkt der Verfasser mit Recht, daß sie den Stempel autonomer ständischer Entwicklung tragen, und dabei ist das Jahr 1866 ein sehr unglücklich gewähltes, denn unter den Gebäuden ist das Polytechnikum, welches außer der Universität des schweizerischen rein städtischen Halbcantons Basel einzig in seiner Art dasteht, als fast ausschließlich von der Stadt und den städtischen Corporationen errichtet, nicht für locale Zwecke, sondern für die weitesten Kreise berechnet.

Ausführlicher ist das dritte Capitel über die Besteuerung der Gebäude behandelt; gerade der Besteuerung verdanken wir ja die werthvolle Gebäudestatistik.

Als Steuern werden angeführt:

- die Polizeiabgaben mit  $\frac{1}{5}\%$  des Capitalwerths,
- „ Quartierabgaben mit  $\frac{2}{5}\%$  des Capitalwerths,
- „ Straßenpflastersteuer mit  $2\%$  des Revenüenertrags,
- „ Erleuchtungsabgaben mit  $1\frac{1}{2}\%$  des Revenüenertrags,
- „ Kronsimobiliensteuer mit  $0,138\%$  des Capitalwerths.

Diese Steuern treffen nun aber nicht jedes Gebäude, sondern von der einen Steuer sind diese, von der andern jene Gebäude eximirt. So werden von allen Gebäuden getroffen durch

die Polizeiabgaben . . .	82,81
„ Straßenpflastersteuer .	82,08
„ Quartierabgaben . . .	77,90
„ Erleuchtungsabgaben .	97,33
„ Kronsimobiliensteuer	89,51

Der Raum gebietet uns leider näher darauf einzugehen, wie alle verschiedenen Steuern zusammen auf den verschiedenen Quartalen der Stadt lasten, noch viel weniger aber können wir verfolgen, wie die einzelnen Steuern in einzelnen Stadttheilen verschieden sich vertheilen, dafür müssen wir auf das Buch selbst verweisen, das wir ja dem Leser durch unseren Aufsatz nicht ersetzen, sondern zum besonderen Detailstudium empfehlen wollen.

Wir gehen mit einem Sprung gleich wieder zu einem der für uns interessantesten Stellen der Schrift über, welche verschiedene Erscheinungen mit einander in Verbindung setzt. Durch verschiedene Rechnungen findet v. Jung, eine wie große Steuer auf jeden Einwohner eines Wohnhauses kommt. Wir setzen neben die Jung'schen Ordnungszahlen diese Steuerbeträge selbst. Mit diesen hat v. Jung die Ordnungszahlen der Personenzahl verglichen, welche auf je 1000 Rbl. Capitalwerth kommen. Diese Ordnungszahlen bleiben dieselben, wenn wir statt der variirenden Anzahl Menschen auf gleichen Capitalwerth, den variirenden Capitalwerth für je einen Menschen setzen.

	Auf jeden Einwohner fällt an Haussteuer. Rubel.	Ordnungszahl.	Jeder Einwohner hat einen Wohnungswerth inne von Rubel.	Ordnungszahl.	Ordnungszahl nach v. Jung.
Stadt I. Stadttheil II. Quartal .	7,19	1	740	1	16
" II. " I. " .	7,03	2	725	2	15
" II. " II. " .	6,74	3	695	3	14
" I. " I. " .	4,17	4	461	4	13
St. Petersb. Vorst. III. Quartal.	1,85	5	191	5	12
Mosk. Vorst. I. Stadtth. I. Quart.	1,69	6	175	6	11
St. Petersb. Vorst. II. Quartal .	1,65	7	171	7	10
Mitauer Vorstadt I. Quartal . .	1,59	8	164	8	9
Mosk. Vorst. I. Stadtth. II. Quart.	1,30	9	135	9	8
Mitauer Vorstadt II. Quartal . .	1,11	10	114	10	7
Mosk. Vorst. I. Stadtth. III. Quart.	0,77	11	79	11	6
" " II. " I. " .	0,72	12	75	12	5
Mitauer Vorstadt III. Quartal . .	0,68	13	71	13	4
St. Petersb. Vorstadt I. Quartal	0,55	14	57	14	3
Mosk. Vorst. II. Stadtth. II. Quart.	0,41	15	43	15	2
St. Petersb. Vorstadt IV. Quartal	0,39	16	41	16	1
Ganz Riga	1,98		202		

Betrachten wir diese beiden neben einander herlaufenden Reihen, so finden wir, daß in jedem Stadttheil die Menschen genau in dem Verhältniß besteuert werden, als sie einen bestimmten Wohnungswerth inne haben. Die Steuer beträgt nämlich in der obigen Reihenfolge folgende % vom Wohnungswerth:

0,96, 0,97, 0,97, 0,97, 0,97, 0,97, 0,96, 0,96, 0,97, 0,97, 0,96, 0,96, 0,97, 0,95, 0,95.

v. Jung setzt nun auffallender Weise die Ordnungszahl der Einwohner, welche auf einen bestimmten Wohnungscapitalwerth kommen, so, daß er das Quartal, welches die wenigsten Einwohner auf 1000 Rbl. Capitalwerth hat, mit der höchsten Ordnungsnummer beziffert. Das schadet an und für sich freilich nicht, allein wohl gerade dadurch, daß seine beiden Ordnungsreihen für die Steuer per Einwohner, und Einwohner per 1000 Rbl. Capitalwerth sich entgegenlaufen, kommt er zu folgendem uns unverständlichen Schluß: „Giebt die Wohnung, wie wir das behaupten zu können glauben, wirklich einen Maßstab für die Wohlhabenheit der Bevölkerung, so finden wir hier, daß die Immobiliensteuer in den einzelnen Quartalen der Stadt der Wohlhabenheit ihre Bevölkerung umgekehrt proportional ist.“ S. 16.

Daß die Steuer „der Wohlhabenheit umgekehrt proportional sein soll“, kann man doch nicht anders verstehen, als daß Jemand um so weniger Steuer zahlen muß, je wohlhabender er ist, und um so mehr, je ärmer. Das trifft nun aber nach der v. Jung'schen Ansicht, daß die Wohnungsausgabe ein Maßstab der Wohlhabenheit ist, gar nicht zu, denn Jeder zahlt eine seinem Wohnungswerth auffallend genau entsprechende Steuer, also auch nach v. Jung eine der Wohlhabenheit auffallend genau entsprechende Steuer, da die Steuer der Wohnung entspricht und die Wohnung der Wohlhabenheit entsprechen soll. Unserer Ansicht nach freilich ist nicht gesagt, daß eine den Wohnungsausgaben entsprechende Steuer den Gesamtausgaben entspricht. Nach dem Beispiel von Berlin wenigstens ist in der oberen Klasse der Bevölkerung mit mehr als 1000 Thlr. Einnahme per Familie die Gebäudesteuer eine um so höhere Einkommensteuer, je ärmer die Familie ist, d. h. es belastet das Einkommen progressiv nach unten — gewiß keine rationelle Steuer. Wenn z. B. in Berlin die Wohnungssteuer 10% ausmache, so träfe sie die Familie, welche 1200 Thlr. Einkommen hat und davon 26% auf Wohnung verwendet, wie eine Einkommensteuer von 2,6%, hingegen die Familie, welche bei 70,000 Thlr. Einkommen nur 2,6% auf Wohnung verwendet, nur wie eine Einkommensteuer von 0,26%. Der Ärmere wird dem Einkommen nach 10 Mal höher getroffen als der Reichere. Nach den Resultaten der Berliner Wohnungsstatistik könnte man also wohl, wenn auch nicht mathematisch genau, sagen, daß eine Besteuerung aller Wohnungen mit gleichen Procenten die Menschen der Wohlhabenheit umgekehrt

proportional trifft, aber nicht nach der Annahme v. Jung's, daß bei allen Reichthumsklassen die Wohnungsausgaben in einem bestimmten Verhältniß zu der Gesamtausgabe stehen.

Höchst wichtig sind in diesem Capitel die genauen Steuerberechnungen, da sie, wie v. Jung mit Recht sagt, sehr interessante Blicke in gewisse Culturverhältnisse thun lassen.

Die Summe aller gezahlten Gebäudeabgaben betrug 1866 218,402 Rbl. 37 Kop. Das würde auf den Gesamtwert der städtischen Immobilien von 27,044,572 Rbl. 0,80% ausmachen, da jedoch von jeder Steuer gewisse Gebäude frei sind, so beträgt die Steuer 0,97% der wirklich versteuerten ca. 22½ Millionen Capitalwerth. Auf die einzelnen Abgaben vertheilt giebt das folgenden Unterschied:

Die Abgaben betragen	Procent vom wirklichen Werth.	Procent vom steuerpflichtigen Werth.
Polizei . . . . .	0,16	0,200
Pflaster . . . . .	0,10	0,133
Quartier . . . . .	0,31	0,400
Erleuchtung . . . . .	0,09	0,100
Kronsabgaben . . . . .	0,12	0,138
<b>Summa</b>	<b>0,78</b>	<b>0,971</b>

In Wahrheit ist die Steuerquote nach dem wahren Werth bemessen noch niedriger, nämlich nur 0,74% des wahren Capitalwerths, denn die Steuer wird mit Ausnahme der Immobilienkronsteuer von den Gebäuden nach den sog. Netto-Revenüen oder wo es keine Revenüen sondern eine Capitalsteuer ist, nach den Netto-Revenüen-Capitalwerth berechnet, der durch Multiplicirung der Netto-Revenüen mit 15 gefunden wird. Diese Netto-Revenüen werden ermittelt durch Abzug gewisser Ausgaben, welche in ganz Riga betragen:

Grundgelder . . . . .	34,074 Rbl. 26 Kop.
Schornsteinseggelder . . . . .	22,982 " 60 "
Kosten für Privetreinigung . . . . .	38,764 " 7 "
Kosten für Straßenreinigung . . . . .	64,977 " 31 "
Reparaturkosten . . . . .	275,056 " 25 "

Summa 435,854 Rbl. 49 Kop.

Diese 435,857 Rbl. 49 Kop. gehen von den 1,894,053 Rbl. 50 Kop. Bruttorevenüen ab, so daß die Nettorevenüen 1,458,199 Rbl. 1 Kop. betragen.

Da der Capitalwerth durch Capitalisirung nach dem Zinsfuß von  $6\frac{2}{3}\%$  gefunden wird, ist der

Bruttocapitalwerth	28,410,802 Rbl.,
Nettocapitalwerth	21,872,985 „
der Abzugscapitalwerth	6,537,817 Rbl.

Diese 6,537,817 Rbl. sind 23% des Bruttocapitalwerthes, von demselben gehen also 23% ab, so daß, wie die Tafel auf S. 17 zeigt, von jedem 1000 Rbl. Gebäudewerth nur  $1000 - 230 = 770$  besteuert werden, was die obigen  $0,774\%$  des wahren Capitalwerthes ausmacht.

Dieser durch die genannte Ausgaben bedingte Abzug ist nun keineswegs in allen Quartalen der gleiche von 23%, sondern er variiert von  $13,5\%$  im zweiten Quartal des ersten innern Stadttheils bis zu  $39,9\%$  im ersten Quartal der St. Petersburger Vorstadt. Bei so verschiedenen Abzügen wird der wirkliche Capitalwerth der Gebäude sehr ungleich belastet, nämlich im Maximo mit  $0,183\%$  \*) in dem genannten zweiten Quartal des ersten Stadttheils der Binnenstadt, und im Minimo mit  $0,158\%$  im ersten Quartal der St. Peterburger Vorstadt. Gegen den Durchschnitt von  $23\% = 100$  gesetzt, ist der Unterschied von Maximum und Minimum 173 und 59.

Wir unterlassen hier die einzelnen Quartale alle aufzuführen mit ihren Ungleichheiten, welche allerdings, wie v. Jung sagt, zeigen, daß gleiche in verschiedenen Stadttheilen in Gebäude gesteckte Capitalien verschieden belastet sind, ohne daß jedoch hieraus ein Schluß auf drückendere oder weniger drückendere Belastung gezogen werden kann, indem eben die Verwaltungs- und Unterhaltungskosten eines Hauses verschieden sind. Wie sehr die einzelnen Posten in verschiedenen Quartalen von einander abweichen, mag man am besten aus den Abweichungen des Maximums und Minimums von dem Durchschnitt sehen, welche aus der Tabelle 8 entnommen sind.

---

\*) In der Tabelle S. 17 bei v. Jung steht freilich auch ein Procentsatz von  $0,07\%$  für das erste Quartal des ersten Stadttheils der innern Stadt, allein das muß ein Rechenresp. Druckfehler sein, und muß heißen  $0,01\%$ , denn  $0,07 : 1000 = 0,01 : 832$ .

	Maximum.		Minimum.		Durchschnitt.	Verhältniszahlen.				
	N.	R.	N.	R.		Mar.	Durchsch.	Min.		
Grundgelber . . . . .	5	91	Mit. Vorst. III.	18	Stadt I., II.	1	19	497	100	15
Schornsteinfegergelber . . . . .	1	56	Mosk. B. II., II.	52	Stadt I., II.	—	80	195	150	65
Privetreinigung . . . . .	2	49	Mosk. B. II., I.	81	Pet. B. II., II.	1	36	183	100	60
Straßenreinigung . . . . .	3	57	Pet. Vorst. III.	5	Pet. Vorst. IV.	2	28	152	100	2
Reparaturkosten . . . . .	16	19	Pet. Vorst. I.	5	Stadt I., II.	9	68	167	100	54

Der weitaus wichtigste Posten der in Abzug gebracht wird, ist Reparatur, der im Durchschnitt fast doppelt so hoch ist als alle vier andern Posten zusammen. Gerade diese Reparaturkosten zeigen aber auch, daß die nach diesem Abzug besteuerten Revenüen oder deren Capitalbetrag das richtige Steuerobject sind, wenn ein Haus taxirt wird nach seinem capitalisirten Mietbetrage. Da muß eine ganz andere Quote für Ausbesserung bei Holzhäusern abgezogen werden als bei Steinhäusern. So ist denn auch in allen vier Quartalen der inneren, steinernen Stadt die Reparaturquote weit unter dem Durchschnitt, nämlich:

Jnnere Stadt I. Stadttheil I. Quartal	6 <sub>65</sub>	Rbl. =	69
"    "    I.    "    II.    "	5 <sub>27</sub>	" =	54
"    "    II.    "    I.    "	6 <sub>41</sub>	" =	66
"    "    II.    "    II.    "	6 <sub>49</sub>	" =	67
"    "    "    "    "    "	Ganz Riga 9 <sub>68</sub> Rbl. = 100		

Ebenso sind aber auch alle anderen Quoten in der inneren Stadt, mit Ausnahme der Straßenreinigung in einem einzigen Quartal, unter dem Durchschnitt von ganz Riga. Auch das ist keine Benachtheiligung der inneren Stadt in der Besteuerung, denn ein großes Steinhaus von 50,000 Rbl. Werth, verursacht nicht zehnfache Kosten für Reinhaltung der Straßen, des Privets, der Schornsteine und hat auch nicht die zehnfache Grundfläche eines Wohnhauses von 5000 Rbl. Werth in einer der Vorstädte.

Mit Anerkennung dieser durchschnittlich gerechten Abzüge soll allerdings nicht gesagt sein, daß in keinem Falle ein Hausebesitzer durch wissentlich oder unwissentlich falsche Taxirung resp. Angabe der Abzüge vor anderen benachtheiligt oder bevorzugt ist; das kann man den Zahlen, wie sie publicirt sind, nicht ansehen.

In der Tabelle 8, in welcher die vorstehenden Angaben sich finden, steht nun auch die Immobiliensteuer, welche vom wahren Bruttorevenüenwerth erhoben wird, und hier zeigt sich, daß alle 4 Quartale der Binnenstadt mehr Abgaben von gleichem Capitalwerth zu zahlen haben als die drei Vorstädte:

Innere Stadt I.	Stadttheil I.	Quartal 8 <sub>07</sub>	Rbl. = 108
"	"	I. " II. "	8 <sub>39</sub> " = 112
"	"	II. " I. "	8 <sub>17</sub> " = 109
"	"	II. " II. "	8 <sub>14</sub> " = 109
Ganz Riga 7 <sub>17</sub>			Rbl. = 100

d. h. in der Stadt existiren keine Häuser von weniger als 300 Rbl. Capitalwerth, welche als von der Kronsimobiliensteuer erimirt in einigen Quartalen der Vorstädte große Abzüge bewirken.

Endlich enthält dieselbe Tabelle 8, welche Stoff zu vielen interessanten Betrachtungen bietet, noch die Summe aller Auslagen, welche dem Hauseigentümer resp. dem Miether erwachsen, also Grundgelder, Schornstein-, Straßen- und Privat-Reinigung, Reparaturen und Immobiliensteuer. In der Gesamtheit ist die Binnenstadt zu niedrig besteuert, denn auf einen Bruttorevenüenwerth von 1000 Rbl. wird bezahlt:

Rubel.			
I.	Stadttheil I.	Quartal 19 <sub>24</sub>	= 84
I.	"	II. "	17 <sub>38</sub> = 76
II.	"	I. "	18 <sub>67</sub> = 82
II.	"	II. "	18 <sub>84</sub> = 82
Ganz Riga 22 <sub>78</sub>			= 100

Dagegen ist namentlich die Moskauer Vorstadt zu stark belastet auf gleichem Bruttorevenüenwerth:

I.	Stadttheil I.	Quartal 27 <sub>43</sub>	Rbl.
I.	"	II. "	27 <sub>55</sub> "
I.	"	III. "	28 <sub>35</sub> "
II.	"	I. "	27 <sub>56</sub> "
II.	"	II. "	28 <sub>96</sub> "

Dasselbe gilt in starkem Maßstabe auch noch für das III. und namentlich das I. Quartal der St. Petersburger Vorstadt, welche 28<sub>31</sub> resp. 32<sub>41</sub> Rbl. Auslagen verlangen, in schwächerem Maßstabe gilt das jedoch von allen Quartalen aller Vorstädte.

Fast kommt man in Versuchung an eine Ueberbürdung der Vorstädte zu glauben, allein diese ist aus den Zahlen nicht zu beweisen, denn diese Addition aller Auslagen, welche ein Haus verursacht, Steuern aller Art und Reparaturkosten, ist eine etwas sonderbare; es wird addirt, was in gar keinem rechten Zusammenhang mit einander steht, mit der Addition ist Nichts gesagt, viel weniger etwas bewiesen. Indessen da der Verfasser nicht in der Lage war, überall zu motiviren, zu welchen Zwecken er sein Material so oder so geordnet hat, wollen wir selbst über eine so auffallende Gruppierung nicht aburtheilen.

Am Schlusse dieses Capitels macht v. Jung, gestützt auf Tabelle 9, welche die Polizeisteuer, Pflastersteuer, Erleuchtungssteuer, Privatreinigung und Straßenreinigung per Einwohner berechnet, eine Zusammenstellung mit der Wohnungsdichtigkeit, und sagt: „Die Tabelle 9 zeigt uns, wie hoch die Befriedigungsmittel für gewisse mit der communalen Cultur in unauflösllichem Zusammenhang stehende Bedürfnisse in den einzelnen Quartalen sind, und weist damit überhaupt auf die Cultur-Verhältnisse derselben hin. Erinnern wir uns nun, daß wir im ersten Capitel unserer Arbeit aus der Wohnungsdichtigkeit der Bevölkerung in den einzelnen Quartalen deren Wohlhabenheit glaubten darstellen zu können, und halten wir fest, daß im Allgemeinen, bis zu einem gewissen Grade Wohlhabenheit und Cultur sich gegenseitig bedingen, so muß, wenn unsere Form der Darstellung der Cultur und Wohlhabenheit der Quartale auf Richtigkeit Anspruch erheben will, in beiden Gruppen Uebereinstimmung herrschen. Ordnen wir deshalb unsere Quartale: nach der Höhe der Ausgaben, welche per Kopf für die obenerwähnten Bedürfnisse verausgabt werden und nach der Personenzahl, welche derselbe Wohnungswert inne hat, derart, daß das Quartal, wo die meisten Mittel verausgabt werden und die wenigsten Personen zusammen wohnen, als das reichste und cultivirteste durch die Zahl 1, und das Quartal, welches die wenigsten Mittel für denselben Zweck verausgabt und wo die meisten Personen auf demselben Wohnungswert zusammen wohnen, als das ärmste und uncultivirteste durch die Zahl 16 repräsentirt wird, so finden wir in der That eine schlagende Uebereinstimmung beider Rangordnungen, die zwar im einzelnen Fall, wohl bedingt durch rein zufällige Verhältnisse (wie die Lage der Umbaren, des Markts u. s. w. welche einzelne Ausgaben maßgebend beeinflussen) Abweichungen aufweisen, im Allgemeinen aber den engen Zusammen-

hang von Wohlhabenheit und Cultur auch für unsere Stadt constatiren.“  
S. 18 und 19.

Die beiden Ordnungsreihen v. Jung's vervollständigen wir durch Beifügung der Summen, welche auf jeden Einwohner für die genannten Culturzwecke fällt, und durch die Summen, welche auf jeden Einwohner als Wohnungscapitalwerth fallen, endlich durch die Verhältniszahlen jeder dieser beiden Summen gegen die Durchschnittssumme der ganzen Stadt Riga.

Stadttheil. Quartal.	1 Ausgaben für Polizeifeuer, Pläner, Erleuchtung, Straßen und Privat- reinigung per Einwohner. Rubel.	2. Wohnungs- capitalwerth per Einwohner. Rbl.	3. 4. Ordnungszahlen		5. Ausgaben für Polizei u. c. gegen den Durchschnitt.	6. Wohnungs- capitalwerth gegen den Durchschnitt.
			für Spalte 1.	für Spalte 2		
Stadt II., II. . . . .	6,60	695	1	3	330	344
„ II., I. . . . .	6,30	725	2	2	315	358
„ I., II. . . . .	6,12	740	3	1	306	366
„ I., I. . . . .	4,30	461	4	4	220	228
Mosk. Vorstadt I., I. . .	2,58	175	5	6	129	87
St. Pet. Vorst. III. . . .	2,36	191	6	5	118	95
„ Mosk. Vorst. II. . . . .	1,66	171	7	7	83	85
Mosk. Vorst. I., II. . . .	1,65	135	8	9	83	67
Mitauer Vorst. I. . . . .	1,55	164	9	8	78	81
Mosk. Vorst. I., III. . . .	0,98	79	10	11	49	39
Mitauer Vorst. II. . . . .	0,93	114	11	10	47	56
„ „ „ III. . . . .	0,74	71	12	13	37	35
Mosk. Vorst. II., I. . . . .	0,73	75	13	12	37	37
St. Pet. Vorst. I. . . . .	0,72	57	14	14	36	28
Mosk. Vorst. II., II. . . .	0,45	43	15	15	23	21
St. Pet. Vorst. IV. . . . .	0,35	41	16	16	18	20
In der ganzen Stadt	2,01	202			100	100

Das Factum des Zusammenhanges zwischen den genannten Ausgaben und dem Wohnungswertb existirt nun allerdings, wenn auch nicht von Quartal zu Quartal, so doch, wenn wir je 2 Quartale zusammen nehmen. Dann sind die genannten Ausgaben da immer größer, wo der Wohnungswertb größer ist.

In je 2 Quartalen.	Kultur- ausgaben per Einwohner. Rbl.	Wohnungs- capitalwerth per Einwohner. Rbl.	Verhältniß gegen den Durchschnitt.	
In je 2 Quartalen . . . . .	6,45	710	323	351
	5,25	600	263	297
	2,17	183	124	91
	1,66	153	83	76
	1,26	122	63	60
	0,84	93	42	46
	0,72	66	36	33
	0,40	42	20	21
		2,01	202	100

Was wir v. Jung gegenüber wieder leugnen müssen, das ist der enge Zusammenhang zwischen Wohlhabenheit und diesen von ihm „Ausgaben für Kulturzwecke“ genannten Ausgaben. Einmal stehen diese Ausgaben nicht einmal in einem quantitativ bestimmten Verhältniß zu den Ausgaben, welche in jedem Stadtquartal auf die Wohnung fallen, denn die Abweichungen vom Mittel sind wesentlich andere bei diesen Kulturzwecken und bei den Ausgaben für Wohnung überhaupt. In den ärmeren Quartalen zwar stehen beide Ausgaben in einem ziemlich engen quantitativen Verhältniß zu einander, allein in den wohlhabenden Quartalen, den vieren der inneren Stadt und denjenigen beiden vorstädtischen, welche am wenigsten Dorscharakter haben, dem dritten Petersburger und dem 1. Quartal des ersten Moskauer Stadttheils, stehen die Hauptausgaben für Wohnung und die Nebenausgaben (für Kulturzwecke) durchaus nicht in sehr engem Connex. In den 4 binnenstädtischen Quartalen sind die Ausgaben für die Wohnung überhaupt bedeutend mehr über dem Durchschnitt als die Ausgaben an Polizei-, Pflaster- und Erleuchtungssteuer und Reinlichkeit. Unserer Ansicht nach ist das auch nicht auffallend, denn bei sehr viel theureren Wohnungen, kann, wenn man all die genannten Operationen auch sorgfältiger und öfter vornehmen läßt als in den billigen Wohnungen der unteren Klassen, doch nicht Beleuchtung und Reinigung in demselben Grade wachsen.

Auffallender könnte hiernach scheinen, daß in den gleichfalls fast ganz städtischen Charakter tragenden 2 Quartalen der Vorstadt (Petersburg III und Moskau I,1) die Ausgaben für Reinigung und Sicherheit, um 12 und 23% über dem Durchschnitt stehen, während der Capitalwerth per

Kopf 5 und 13% darunter bleibt; allein auch das darf nicht auffallen. denn auf den Kopf kommt hier so viel weniger Capitalwerth als in der Innenstadt, weil der theure Grund und Boden wegfällt, und weil aus Holz gebaut wird. Hierzu werden die hier wohnenden Leute aus den bessern Ständen um Nichts weniger reinlich im Hause und vor dem Hause sein als Leute gleicher bürgerlicher Stellung in der inneren Stadt. Per Einwohner kann also wohl die Wohnung verhältnismäßig im Ganzen billig sein, während die Nebenausgaben für die Wohnung verhältnismäßig hoch ausfallen.

Ist nun hiernach schon nicht einmal der Wohnungsausgabe entsprechend groß, was v. Jung als Ausgaben für Culturzwecke schildert, indem in den 4 Stadtquartalen diese durchschnittlich 1% betragende Ausgabe per Einwohner nur 0,95, 0,87, 0,83, 0,95% des Wohnungscapitalwerths ausmachen, während sie sich in den vorstädtischen Quartalen auf 1,37, 1,24, 0,97, 1,22, 0,94, 1,24, 0,82, 1,04, 0,97, 1,26, 1,05, 0,85 belaufen, so stehen diese Ausgaben noch weniger in einem bestimmten Verhältniß zu den Gesamtausgaben des Menschen. Nach unseren obigen Ausführungen betrage; in der oberen Klasse der Bevölkerung die Wohnungsausgaben weniger Procente von den Gesamtausgaben, sind nun nach dieser letzten Ausführung in den oberen Klassen die Nebenausgaben für Wohnung auch weniger % als in den unteren Klassen, so müssen diese Nebenausgaben bei den Reichen viel weniger Procente aller Ausgaben betragen als bei den Armen, denn erstens gehen immer weniger Procente auf Wohnung und zweitens betragen die Nebenausgaben immer weniger Procente der Wohnungsausgaben, folglich sind die Nebenausgaben erst recht geringe Procente aller Ausgaben der Reichen. Wird etwa, um nur ein allerdings crasses aber bezeichnendes Beispiel zu gebrauchen, eine Familie, welche 20,000 Rbl. jährlich zu verzehren hat, ihr Privat 10 Mal mehr reinigen lassen als eine Familie mit 2000 Rbl.?

Das 4. Capitel der Gebäudestatistik endlich beschäftigt sich mit den Unterabtheilungen der Wohnhäuser, den einzelnen Wohnungen.

Bei Besprechung dieses wichtigen Punktes werden wir weniger ausführlich sein als bei den vorangehenden. Einmal sind wir hier mit den Schlüssen, welche der Verfasser andeutet, mehr einverstanden, und dann finden wir vielleicht später einmal Gelegenheit wenigstens diesen Punkt in einer eigenen Skizze mit der Wohnungsstatistik anderer Städte zu vergleichen. Die Berliner Wohnungsstatistik ist schon erschienen und die Hamburger,

welche den Rigaschen Verhältnissen schon analogere Ergebnisse bieten wird, soll im Verlauf dieses Jahres erscheinen.

Die Gesamtzahl der Wohnungen beträgt in den 7004 Wohnhäusern Rigas:

	Zahl.	Procent.	Per Wohnhaus.
Zm Keller . . . . .	484	2 <sup>77</sup>	0 <sup>07</sup>
Zm Parterre . . . . .	11,795	67 <sup>63</sup>	1 <sup>65</sup>
In der 1. Etage . . . . .	2,081	11 <sup>93</sup>	0 <sup>30</sup>
" " 2. " . . . . .	733	4 <sup>22</sup>	0 <sup>10</sup>
" " 3. " . . . . .	327	1 <sup>87</sup>	0 <sup>05</sup>
" " 4. " oder im Dache .	2,015	11 <sup>55</sup>	0 <sup>29</sup>
	17,435	100	2 <sup>59</sup>

Die Bauart Rigas spiegelt sich recht deutlich wieder in dem Antheil jedes Quartals an den verschiedenen Höhenlagen. So liegen von den Kellerwohnungen, welche übrigens theilweise wohl in den Vorstädten durch Straßenerhöhungen aus Parterrewohnungen zu Kellerwohnungen degradirt sind, fast gar keine in der inneren Stadt, dort werden sie wirklich als Keller benutzt; hingegen liegt fast genau die Hälfte aller Kellerwohnungen in dem zweiten und dritten Quartal des ersten Moskaischen Stadttheils, worauf das benachbarte erste Quartal des ersten Moskaischen Stadttheils, das dritte Petersburger und das städtische erste Quartal der Mitaischen Vorstadt folgt. Die je 2 mehr dorfsähnlichen Quartale jeder der drei Vorstädte haben zusammen nur 36 Kellerwohnungen.

Recht charakteristisch im Vergleich mit andern Städten sind die vielen Parterrewohnungen, weit über die Hälfte aller, so daß nur in der Stadt mehr Wohnungen der ersten Etage als Parterrewohnungen vorkommen. Sehr bezeichnend ist ferner, daß in dem Quartal mit den meisten Parterrewohnungen, dem ersten Quartal des zweiten Moskaischen Stadttheils auf 2114 Parterrewohnungen nur 6 Kellerwohnungen, 44 in erster Etage und gar nur 63 Dachwohnungen kommen. Was sind das für ärmliche Häuser, von denen nicht einmal 3% Dachwohnungen haben. Unlust unter dem Dache zu wohnen kann in diesem Stadttheil nicht der Grund sein, sondern die Wohnungen werden wohl einen Bewohner über dem Parterre aus technischen Rücksichten gar nicht gestatten, und sind auch nicht unterkellert.

Die Wohnungen erster Etage finden sich außer in der Stadt nur in den städtischen Theilen der Vorstädte und in dem immer mehr dörflichen der Moskowschen Vorstadt.

Die zweite Etage, in deren Seltenheit Riga vor anderen Städten ähnlicher Größe wohl einzig dastehen mag, kommt mit Ausnahme von 19 Wohnungen nur in der inneren Stadt und den paar großen Häusern der Mitawschen Vorstadt vor. Die dritte Etage gar mit überhaupt nur 327 Wohnungen findet sich in keinem Quartale der Vorstädte.

Unter den Dachwohnungen endlich stehen obenan die Petersburger Quartale rechts und links von der großen Alexanderstraße, wo man das Wohnen unter dem Dach auch recht süßlich als Wohnen in der ersten Etage bezeichnen kann, da solche Wohnungen oftmals im Innern gar nicht den Eindruck von Dachwohnungen machen, und auch von Außen wie Siebelstuben meistens nur von der Straße betrachtet ansehn.

Von einer Vergleichung mit einer Stadt wie Berlin kann hier nicht die Rede sein, nur von einem Contrast. Dafür genügen folgende Zahlen:

	Zahl der Berliner Wohnungen.	Procent.	Riga Procent.
Im Keller . . . . .	11,985 =	9 <sub>,4</sub>	2 <sub>,77</sub>
„ Parterre . . . . .	26,926 =	21	67 <sub>,63</sub>
In der 1. Etage . . . . .	30,699 =	24	11 <sub>,93</sub>
„ „ 2. „ . . . . .	28,403 =	22 <sub>,2</sub>	4 <sub>,22</sub>
„ „ 3. „ . . . . .	21,784 =	17	1 <sub>,87</sub>
„ „ 4. „ und mehr .	7,260 =	5 <sub>,7</sub>	11 <sub>,55</sub>
Im Entresol . . . . .	923 =	7 <sub>,2</sub>	—
Summa 127,980 =		100	100

Man braucht auf die Differenzen kaum aufmerksam zu machen, so colossal sind dieselben, in Berlin Parterre erste und zweite Etage fast gleich, nämlich einige 20%, in Riga 68%, 12% und 4%! In Berlin noch einmal so viel Kellerwohnungen als Dachwohnungen, in Riga 4 Mal so viel Dach als Kellerwohnungen.

Beide Wohnungsarten im Keller und unter dem Dache, d. h. die ungünstigsten machen zusammen in beiden Städten 14 bis 15% aus, ob aber die vielen Berliner Kellerwohnungen oder die vielen Rigaschen Dachwohnungen besser sind, wage ich nicht zu entscheiden, obwohl ich mich zu Gunsten von Riga erklären möchte, da wie eben gesagt, viele Dachwohnungen als Bel.-Etagen von Leuten aus den obersten Ständen

bewohnt werden können. Hingegen welsch ein Unterschied mag zu Ungunsten Rigas in der Mehrzahl der Parterrewohnungen, die das ganze Haus ausmachen gegen die Berliner Parterrewohnungen, welche gleich viele Wohnungen, erster und zweiter Stage tragen, stattfinden!

Doch hier genug der Contraste.

Schon mehr mit Berlin zu vergleichen ist die Anzahl der Wohnungen, welche je eine bestimmte Zimmerzahl haben. Wir geben für beide Städte nur die Procentzahlen:

	Riga.	Berlin.
Wohnungen mit 1 Zimmer .	53,1 %	49,7 %
"    "    2    "    .	23,3 "	26,4 "
"    "    3    "    .	9,6 "	12,3 "
"    "    4    "    .	5,0 "	4,0 "
"    "    5—7 "    .	6,2 "	5,2 "
"    "    8 und mehr	1,4 "	1,5 "
	100 %	100 %

Hierbei sei übrigens bemerkt, daß für Berlin die Angaben gemacht sind, nicht wie viel Zimmer eine Wohnung hat, sondern wie viele heizbare Zimmer. Hier ist nun die Nehmlichkeit eine ungemein große, die verschiedenen Wohnungsarten differiren kaum um ein paar Procente. Trotzdem wollen wir uns wohl hüten daraus auch nur Näherungsschlüsse für Wohlhabenheit der Leute, Güte der Wohnung u. s. w. zu ziehen.

Suchen wir uns aus dem reichen Detail, welches v. Jung für die verschieden großen Wohnungen in verschiedenen Stadttheilen giebt, das charakteristischste heraus, die Wohnungen mit nur einem Zimmer, so ist die Reihenfolge nach den 4 großen Stadtgruppen:

In der Stadt . . . . .	28,2 %
"    "    St. Petersburger Vorstadt . . . . .	50,7 "
"    "    Mitauer Vorstadt . . . . .	58,6 "
"    "    Moskauer Vorstadt . . . . .	63,7 "
"    "    ganzen Stadt . . . . .	53,1 "
"    "    Stadt II. Stadttheil II. Quartal . . . . .	23,4 "
"    "    "    II.    "    I.    "    . . . . .	26,3 "
"    "    "    I.    "    II.    "    . . . . .	26,7 "
"    "    Moskauer Vorstadt I. Stadtth. I. Quart. . . . .	33,6 "
"    "    Stadt I. Stadttheil I. Quartal . . . . .	37,4 "

In der Petersb. Vorstadt II. Quartal . . .	40,90 %
" " " " III. " . . .	47,11 "
" " Moskauer Vorstadt I. Stadtth. II. Quart. . .	51,18 "
" " Mitauer Vorstadt I. Quartal . . .	51,19 "
" " " " II. " . . .	58 "
" " Petersb. " IV. " . . .	67,11 "
" " Moskauer " II. Stadtth. I. Quart. . .	68,11 "
" " Mitauer " III. Quartal . . .	68,18 "
" " Moskauer " I. Stadtth. III. Quart. . .	71,15 "
" " " " II. " II. " . . .	72,15 "
" " Petersb. " I. Quartal . . .	75,12 "

Das sind für die einzelnen Quartale gewaltige Differenzen; von 23 bis 75% aller Wohnungen einzimmerig. Höchst auffallend sind daneben die Maxima und Minima in den Wohnungen mit 2 und mehr Zimmern.

Wohnung mit	Maxima.	Minima.
1 Zimmer	75,12 %	23,14 %
2 "	30,11 "	16 "
3 "	20,11 "	3,16 "
4 "	13,19 "	1,1 "
5 "	10,13 "	0,13 "
6 "	7,14 "	0,1 "
7 "	4,11 "	—
8 "	1,19 "	—
9 "	1,19 "	—
10 "	2,12 "	—

Bersolgen wir die bedenklichen 53% Wohnungen von nur einem Zimmer auch noch durch die verschiedenen Höhenlagen nach der großen Tabelle 13, so finden wir, daß in jedem Stockwerk die Wohnungen von einem Zimmer das Hauptcontingent bilden, selbst in der Bel-Etage.

Die Wohnungen mit einem Zimmer betragen:

im Keller . . . . .	79,19 %
im Parterre . . . . .	55,18 "
in der 1. Etage . . . . .	34,11 "
" " 2. " . . . . .	23,16 "
" " 3. " . . . . .	33,16 "
im Dach oder in der 4. Etage	64,14 "

Daß sie im Keller und im Dach so viel Procente ausmachen, wird mit anderen Städten auch stimmen, ebenso vielleicht im Parterre; ebensowenig ist auffallend, daß mehr einzimmerige Wohnungen im dritten als im zweiten Stock sich befinden, aber ganz specifisch rigaisch ist der viel geringere Betrag dieser Wohnungen in der zweiten als in der ersten Etage, welche sonst überall die der großen Wohnungen ist. Selbst die wirkliche Bel-Etage, d. h. die noch Dachwohnungen über sich hat, kann in der Moskauer Vorstadt auf den Namen Bel-Etage statt erste Etage wenig Anspruch machen. Wo wirklich von einer Bel-Etage die Rede ist, d. h. in der Stadt und einigen Quartalen der Vorstädte, da sind auch die einzimmerigen Wohnungen eine Treppe hoch und nicht unter dem Dach, nicht so zahlreich als zwei Treppen hoch.

Aus den reichen Gruppierungen der verschiedenen Tabellen wollen wir, um den Gegensatz zu zeigen, nur die Vertheilung der Wohnungen mit einem Zimmer und der mit vier und mehr Zimmern der Binnenstadt und der drei Vorstädte zusammenstellen:

In der	Keller.		Parterre.		1. Etage.		2. Etage.		3. Etage.		4. Etage u. unter Dach.	
	1 Zimmer.	4 u. mehr Zimmer.	1 Zimmer.	4 u. mehr Zimmer.								
	%		%		%		%		%		%	
Stadt. . . . .	88 <sub>,4</sub>	—	31 <sub>,1</sub>	19 <sub>,2</sub>	17 <sub>,7</sub>	43 <sub>,8</sub>	23 <sub>,1</sub>	41 <sub>,4</sub>	33 <sub>,6</sub>	29 <sub>,1</sub>	46 <sub>,9</sub>	11 <sub>,7</sub>
St. Pet. Vorst.	86 <sub>,8</sub>	1	47 <sub>,8</sub>	17 <sub>,0</sub>	21 <sub>,7</sub>	38 <sub>,9</sub>	—	83 <sub>,3</sub>	—	—	68 <sub>,8</sub>	5 <sub>,2</sub>
Moskauer Vorst.	79 <sub>,0</sub>	0 <sub>,4</sub>	62 <sub>,2</sub>	6 <sub>,5</sub>	57 <sub>,8</sub>	10 <sub>,4</sub>	43 <sub>,7</sub>	18 <sub>,7</sub>	—	—	78 <sub>,8</sub>	1 <sub>,6</sub>
Mitauer Vorst. .	56 <sub>,0</sub>	3 <sub>,0</sub>	61 <sub>,3</sub>	10 <sub>,2</sub>	25 <sub>,2</sub>	34	29 <sub>,1</sub>	33 <sub>,4</sub>	—	—	54	7 <sub>,4</sub>
Ganz Riga	79 <sub>,9</sub>	0 <sub>,7</sub>	55 <sub>,8</sub>	11 <sub>,0</sub>	34 <sub>,1</sub>	29 <sub>,8</sub>	23 <sub>,6</sub>	41 <sub>,0</sub>	33 <sub>,6</sub>	29 <sub>,1</sub>	64 <sub>,4</sub>	5 <sub>,5</sub>

Noch viel reicher, mannigfaltiger und interessanter werden die Gruppierungen auf den Tabellen des Anhanges, welche eine Combination von Höhenlage, Zimmerzahl und Miethpreis enthalten, doch können wir hieraus nicht einmal das Interessanteste herausziehen, das Interessanteste besteht eben in dem Vergleiche der 16 Quartale und der 4 Stadtgruppen, denen je eine Tabelle gewidmet ist. Wir wollen aber das Studium dieser Tafeln sehr anempfehlen, zumal diese Tabellen so gemacht sind, daß sie für das Auge eine Uebersichtlichkeit haben, welche der graphischen Darstellung ähnlich ist. Als Probe diene folgende Gruppierung:

## St. Petersburger Vorstadt, 3. Quartal.

Im Preise Rubel.	Zahl der Wohnungen														
	im Keller von				im Parterre von										
	1	2	3	4 z. 3.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 z. 3.	
Unter 10 . . .	1				13										
11 bis 25 . . .	35	2			192	5									
26 " 150 . . .	12	5		1	176	108	8								
51 " 750 . . .	1				31	67	20	2							
56 " 100 . . .		1			11	51	30	6							
101 " 150 . . .					1	21	38	22	3						
151 " 200 . . .					1	4	26	28	21	3					
201 " 250 . . .						4	10	12	10	4	2				
251 " 400 . . .								2	8	12	3	1			
301 " 400 . . .								2	3	8	5	9	3		1
401 " 500 . . .								1	2		4	3	3	3	3
501 " 600 . . .										2				2	1
607 " 800 . . .					1*)				1						2
801 " 1000 . . .													1	1	
001 " 2000 . . .															
Ueber 2000 . . .															
Total	58	8		1	426	260	137	83	57	19	17	7	6	7	

Rechts davon befindet sich dann in derselben Gruppierung die erste, zweite, dritte und vierte Etage, in welchen Etagen natürlich nach dem Vorhergehenden die Wohnungen sehr dünn gesät sind, ausgenommen die vierte oder Dachetage und auch noch die erste Etage. Die zweite Etage hat in diesem St. Petersburger Quartal nur 2 Wohnungen von 4 und eine von 6 Zimmern, aber nicht eine einzige in der dritten Etage. In den ländlichen Quartalen ist das Bild natürlich ein ganz anderes, in der Stadt wieder ein anderes, überall aber sieht man wie mit der Zimmerzahl der Preis steigt und die Zahl der Wohnungen abnimmt. Klebt man sich alle diese Tabellen zusammen, so hat man damit ein sociales Bild der Stadt

\*) Daß eine Wohnung von nur einem Zimmer in dem Parterre eines Hauses der Petersburger Vorstadt sich finden soll, dessen Miethpreis 600 bis 800 Rbl. beträgt, muß entweder auf ganz abnormem Grunde beruhen; es muß ein großes Geschäftslocal von nur einem Raum sein, ebenso wie die auf Tabelle XIII. des Anhangs aufgeführten Wohnungen von einem Zimmer im 2. Quartal des 2. Moskauer Stadtth. im Preis von 1000 bis 2000 Rbl., und das eine Zimmer von 500 bis 600 Rbl. im 2. Petersburger Quartal. Oder liegen hier Versehen vor?

Riga wie man es kaum besser sich wünschen kann, uns wenigstens sind Tabellen mit ähnlicher Uebersichtlichkeit wenig vorgekommen. Leider fehlt diese Uebersichtlichkeit der Tabelle 18 über die Gesamtsumme der Wohnungsmiethen dadurch, daß die verschiedene Höhelage der Gebäude in der Anordnung gar nicht zu erkennen ist. Eine statistische Tabelle richtig zu construiren ist enorm schwierig.

Die Mietpreise der Wohnungen bilden noch einen sehr interessanten Abschnitt dieses letzten Capitels.

Von sämtlichen Wohnungen kosten:

5,71 %	bis	10 Rbl.	}	62,71 % bis 50 Rbl.
31,32 "	11 "	25 "		
27,74 "	26 "	50 "		
9,24 "	51 "	75 "	}	27,00 % 51—200 Rbl.
7,01 "	76 "	100 "		
6,64 "	101 "	150 "		
4,11 "	151 "	200 "		
2,40 "	201 "	250 "	}	10,22 % 201—500 Rbl.
2,06 "	251 "	300 "		
2,44 "	301 "	400 "		
1,42 "	401 "	500 "		
0,84 "	501 "	600 "	}	1,83 % 501--2000 u. mehr Rbl.
0,65 "	601 "	800 "		
0,22 "	801 "	1000 "		
0,12 "	1001 "	2000 "		
0,00 "	über 2000 Rbl.			

Die durchschnittliche Miethe per Wohnung ist 84 Rbl. aber mit gewaltigem Unterschiede von Stadt und Vorstadt:

Stadt . . . . .	209 Rbl.
St. Petersburger Vorstadt	78 "
Moskauer Vorstadt . . .	49 "
Mitauer Vorstadt . . . .	52 "

Das Genauere für die Quartale gaben wir sogleich nach der Reihenfolge vom Quartal mit der höchsten Durchschnittsmiethe bis zu dem mit der niedrigsten. Dazu ist gesetzt der Wohnungscapitalwerth, der auf jeden Einwohner in dem Quartal kommt, mit Beifügung der Ordnungszahlen. So weit wir oben den Wohnungscapitalwerth per Einwohner als Wohlhabensmesser zugeben konnten, d. h. daß ein Wohlhabender mehr für Wohnung ausgiebt als ein Unbemittelter, nur nicht im gleichen Verhältniß

mehr, findet sich auch hier ein Zusammenhang zwischen Wohlhabenheit und Höhe der Mietpreise per Wohnung.

Endlich ist noch in der Tabelle enthalten die Größe der Miete per Kopf. Wir sehen in der folgenden Tabelle erst die absoluten Zahlen mit den Ordnungsnummern, und darunter die Verhältniszahl jedes Quartals gegen den Durchschnitt von ganz Riga.

In der	Mietpreis per Wohnung.		Mietpreis per Kopf.		Capitalwerth per Kopf.		Einwohner per Wohnung.	
	Rbl.	Ordnungs- zahl.	Rbl.	Ordnungs- zahl.	Rbl.	Ordnungs- zahl.	Zahl.	Ordnungs- zahl.
Stadt 2. Stadth. 2. D.	235	1	47	2	695	3	5	4
" 1. " 2. "	215	2	43	3	740	1	5	5
" 2. " 1. "	201	3	50 <sub>,25</sub>	1	725	2	4	1
" 1. " 1. "	188	4	31 <sub>,33</sub>	4	461	4	6	11
Mosk. Vorst. 1. S. 1. "	107	5	17 <sub>,83</sub>	6	175	6	6	12
Petersb. " 2. "	96	6	16	7	171	7	6	13
" " 3. "	91	7	18 <sub>,20</sub>	5	191	5	5	6
Mitauer " 1. "	88	8	14 <sub>,66</sub>	8	164	8	6	14
Mosk. " 1. " 2. "	69	9	13 <sub>,80</sub>	9	135	9	5	7
" " 1. " 3. "	42	10	8 <sub>,40</sub>	11	79	11	5	8
Mitauer " 2. "	41	11	10 <sub>,25</sub>	10	114	10	4	2
" " 3. "	37	12	7 <sub>,40</sub>	12	71	13	5	9
Mosk. " 2. " 1. "	36	13	7 <sub>,20</sub>	13	75	12	5	10
Petersb. " 4. "	35	14	3 <sub>,50</sub>	16	41	16	10	16
Mosk. " 2. " 2. "	32	15	4 <sub>,37</sub>	15	43	15	7	15
Petersb. " 1. "	26	16	5 <sub>,20</sub>	14	57	14	4	3
Ganz Riga	86		17 <sub>,20</sub>		202		5	
Verhältniszahlen der obigen Angaben gegen den Durchschnitt von ganz Riga = 100.	275		273		344		100	
	250		250		366		100	
	234		292		358		80	
	218		182		228		120	
	124		104		87		120	
	112		93		85		120	
	106		106		95		100	
	103		85		81		120	
	80		80		67		100	
	49		49		39		100	
	48		60		56		80	
	43		43		36		100	
	42		42		37		100	
	41		20		20		200	
	37		27		21		140	
30		30		28		100		
	100		100		100		100	

Sieht man nur auf die Ordnungszahlen, so scheint der Zusammenhang zwischen beiden Erscheinungen sehr groß zu sein, allein die Abweichungen vom Mittel der ganzen Stadt nach unten und nach oben sind bedeutend größer für den Wohnungscapitalwerth per Einwohner als für den Miethpreis per Wohnung und auch als den Miethpreis per Einwohner. Vor Allem sind die Abweichungen des Capitalwerths in den vier binnenstädtischen Quartalen bedeutend größer als die der binnenstädtischen Miethpreise aus dem einfachen Grunde, weil hier von dem ermittelten Miethpreis geringere Auslagen für Reparatur bei den Steingebäuden als in den hölzernen Vorstädten abzuziehen sind, folglich ein größerer Theil des Miethpreises mit 15 zu multipliciren bleibt um den Netto-revenüenwerth zu finden. Wieder aus dem entgegengesetzten Grunde der großen Abzüge vom Miethpreis in den drei vornehmeren Quartalen der Vorstädte (II. und III. Petersburger und Moskauer I., I.) sind die Miethpreise über dem Mittel, der daraus nach starkem Abzug berechnete Revenüencapitalwerth unter dem Mittel der ganzen Stadt.

Vergleicht man die Jung'schen Ordnungszahlen unserer letzten Tabelle, so gehen die 3 letzten Stadttheile nicht in gleicher Richtung sondern entgegengesetzt.

	Nach Höhe der Miethpreise.	Nach Capitalwerth per Einwohner oder nach Wohlhabenheit.
St. Petersburg. Vorstadt IV. . . . .	14	16
Moskauer Vorstadt II., II. . . . .	15	15
St. Petersburg. Vorstadt I. . . . .	16	14

Dazu bemerkt v. Jung S. 29: „Interessant ist, wie gerade in den drei ärmsten Quartalen unserer Stadt mit der Armuth die Miethpreise steigen, eine Erscheinung, die bekannt genug ist, um nicht erst der Erklärung zu bedürfen, und die in ihrer Abweichung vom allgemeinen Verhältniß dieses besonders scharf hervortreten läßt.“

Hiergegen wäre zu erinnern:

Allerdings ist in diesen drei Quartalen bei einem Capitalwerth von

20 Rbl.	} Wohnungscapitalwerth per Kopf,
21 „	
28 „	

der Miethpreis per Wohnung	} 41 Rbl.	
		37 „
		30 „

allein damit ist gar nicht gesagt, daß in dem Quartal, wo der Mietzins per Wohnung 41 Rbl. beträgt, die Miethen theurer sind, denn die theurere Wohnung kann bedeutend größer sein. Daß dieses nicht nur eine Möglichkeit ist, sondern daß eine große Wahrscheinlichkeit dafür spricht, sieht man in unserer letzten Tabelle, wenn man neben dem Mietzins per Wohnung die Zahl der Einwohner per Wohnung setzt. Diese ist in dem 4. Petersburger Quartal mit 41 Rbl. Mietzins per Wohnung nicht weniger als 10, in dem 1. Petersburger nur 5 und in dem Moskauer II., 2. nur 7, so daß der Mietzins per Kopf mit dem Wohnungscapitalwerth per Kopf auch in den drei ärmsten Quartalen gut stimmt.

	Miethe per Kopf.	Wohnungscapitalwerth per Kopf. Rubel.
St. Petersb. Vorstadt IV. . . .	3,50	20
Moskauer Vorstadt II., 2. . . .	4,57	21
St. Petersb. Vorstadt I. . . .	5,20	28

Zedenfalls ist es richtiger die Miethe per Einwohner mit anderen Erscheinungen zu vergleichen als die Miethe per Wohnung.

Endlich müssen wir auch einem anderen Satze auf S. 29 entgegen treten, in welchem es heißt: „Vergleichen wir diese Zusammenstellung (d. h. die durchschnittliche Miethe per Wohnung) mit der Gruppierung der Quartale nach ihrer Wohlhabenheit (vergl. S. 20) so finden wir, wie zwischen der Wohlhabenheit der Quartale und den durchschnittlichen Mietzinsen für Wohnungen ein directes Verhältniß, wie das auch nicht anders sein kann, sich heranstellt.“ Ja, wenn, wie in der ganzen Arbeit geschehen ist, die Wohlhabenheit an der Menge von Menschen, welche auf einen bestimmten Capitalwerth fallen, oder mit andern Worten, an dem Wohnungscapitalwerth, der auf jeden Kopf fällt, bemessen wird, und dieser Capitalwerth selbst aus den Mietzinsen (durch Multiplicirung mit 15 nach Abzug gewisser Auslagen) berechnet ist, dann kann es freilich nicht anders sein, als daß ein directes Verhältniß zwischen Wohlhabenheit und Höhe der Wohnungsmiethen existirt, allein der auf diese Weise nachgewiesene Zusammenhang ist ziemlich nichtsagend.

Endlich hat am Schluß der Verfasser auch noch eine Zusammenstellung gemacht, wie viel % des Nettoeinkommenwerthes die Wohnungsmiethen der Wohnhäuser betragen.

Die Wohnungsmiethen betragen % des  
Nettorevenüenwerths der Wohnhäuser.

Stadt 1. Stadttheil 2. Quartal	. . . . .	5,63 %
" 2. " 1. "	. . . . .	6,09 "
" 1. " 1. "	. . . . .	6,96 "
" 2. " 2. "	. . . . .	7,11 "
Mitauer Vorstadt 1. "	. . . . .	8,73 "
St. Petersb. Vorst. 2. "	. . . . .	9,22 "
" " " 1. "	. . . . .	9,24 "
Moskauer Vorstadt 2. Stadttheil 1. Quartal	. . . . .	9,29 "
St. Petersburger Vorstadt 3. Quartal	. . . . .	9,37 "
Moskauer Vorstadt 1. Stadttheil 3. Quartal	. . . . .	9,38 "
Mitauer Vorstadt 2. Quartal	. . . . .	9,42 "
St. Petersburger Vorstadt 4. Quartal	. . . . .	9,51 "
Moskauer Vorstadt 1. Stadttheil 2. Quartal	. . . . .	9,81 "
Mitauer Vorstadt 3. Quartal	. . . . .	9,90 "
Moskauer Vorstadt 2. Stadttheil 2. Quartal	. . . . .	10,40 "
" " 1. " 1. "	. . . . .	11,39 "
Ganz Riga		7,80 %

Wäre nun dieser Nettorevenüenwerth auf andere Weise als grade aus den Wohnungsmiethen nach Abzug großer Ausgaben ermittelt, dann wäre diese Berechnung, wie viel % der Nettorevenüencapitalwerth trägt, eine sehr bedeutungsvolle für die wirtschaftliche Kunde Rigas nicht nur, sondern auch für die Theorie der Nationalökonomie, welche, außer in der Statistik der Actiengesellschaften, sehr wenig statistische Beweismittel für die durchschnittliche Rentabilität gewisser Capitalanlagen hat. Allein in Wahrheit ist diese Berechnung der %, welche die Miethen vom Revenüenwerth ausmacht, nur eine Berechnung, nach welchem Zinsfuß zur Aufwindung des Capitalwerth oder Gebäude die Wohnungsmiethen ohne Abzüge capitalisirt sind, statt sie nach den gemachten Abzügen zu einem Zinsfuß von  $6\frac{2}{3}\%$  zu capitalisiren. Wenn man so weiß, auf welche Art diese Procente, welche der Nettorevenüenwerth in den Miethen trägt, gefunden wurde, ist es auch sehr erklärlich, daß die sämtlichen Häuser in der Binnenstadt so viel schlechter zu rentiren scheinen, mit nur  $6,37\%$  gegen  $9,29\%$ ,  $9,92\%$ ,  $9,18\%$  in den drei Vorstädten. Dieser Unterschied heißt unserer Meinung nach weiter Nichts, als daß für Berechnung des Nettorevenüenwerths in der Stadt mit steinernen Häusern viel geringere Abzüge

gemacht werden als für die schnellverderbenden hölzernen Wohnhäuser der Vorstädte.

3. B. von 100 Mietwerth eines Steinhauses gehen an Ausgaben ab 10, bleiben 90, diese nach einem Zinsfuß von  $6\frac{2}{3}$  capitalisirt giebt  $90 \times 15 = 1350$  oder die 100 Miethe betragen  $7,4\%$  des Capitalwerths von 1350.

Von 100 Mietwerth eines Holzhauses gehen an Ausgaben ab 20, bleiben 80, diese nach ein Zinsfuß von  $6\frac{2}{3}$  capitalisirt giebt  $80 \times 15 = 1100$  oder die 100 Miethe betragen  $9,09\%$  des Capitalwerths von 1100.

Eine höhere oder geringere Rentabilität der Wohnhäuser in gewisser Stadtlage ist leider hieraus nicht abzuleiten.

Unsere Auseinandersetzungen, welche etwas aphoristisch gehalten sein mußten, da wir local nicht genug bewandert sind, wollen wir mit der Erscheinung schließen, welche Riga ganz besonders eigenthümlich ist, nämlich, daß eine Wohnung der 2. Etage durchschnittlich um 38 Rbl. oder um  $12\%$  theurer ist als eine Wohnung in der Bel-Etage. Das ist doch bei dem Naturel der Rigenser, denen zwei Treppen hoch zu steigen schon als eine Ungeheuerlichkeit erscheint, ein verwunderbares Factum, daß sie eine Wohnung mit solcher daran haftender Unannehmlichkeit theurer bezahlen als eine Wohnung, in der diese Unannehmlichkeit nur halb so groß ist. Der Grund ist leicht zu finden. v. Jung sagt S. 29: „Durchschnittlich kostet in Riga eine Wohnung:

im Keller 32 Rbl.

im Parterre 69 Rbl.

in der 1. Etage 177 Rbl.

„ „ 2. „ 215 „

„ „ 3. „ 150 „

„ „ 4. „ u. unterm Dach 46 Rbl.

„Vor Allem fällt hier auf, daß die Wohnungen in der 2. Etage durchschnittlich theurer sind, als die in der 1. Etage, was thatsächlich nicht der Fall ist und nur im allgemeinen Durchschnitt für die ganze Stadt dadurch erscheint, daß in der 2. Etage in der Moskauer und St. Petersburger Vorstadt, überhaupt nur 19 Wohnungen sind, welche 690 in der Stadt belegenen und dadurch an sich theureren Wohnungen gegenüber stehen, mithin der Stadtpreis den maßgebenden Einfluß auf den allgemeinen Durchschnittspreis für die 2. Etage ausübt, während in der 1. Etage die 916 theuren Wohnungspreise der Stadt durch die

1050 in der St. Petersburger und Moskauer Vorstadt belegenen billigen Wohnungen selbst unter das Niveau der städtischen Durchschnittspreise für Wohnungen in der 2. Etage herabgezogen werden.“

Welch ein deutliches Beispiel, daß eine einzelne statistische Notiz ganz unfinnig zu sein scheint, und welche Mahnung für den Statistiker alle Umstände, welche mit den beobachteten Erscheinungen einen Zusammenhang haben, mit in den Bereich der Untersuchung zu ziehen, und wenigstens, wie in der Gebäudestatistik Rigas durch v. Jung geschehen ist, das Material, das direct ermittelt ist, ganz zu publiciren. Mit dem bloßen Material freilich ist es nicht gethan bei einer statistischen Arbeit, weil nur derjenige, der das ganze Material verarbeitet hat, dasselbe vollständig beherrscht.

Wenn wir in dem Vorstehenden den Schlüssen, welche der Herausgeber andeuten zu können glaubte, mehrfach entgegengetreten mußten, so wäre das in manchen Fällen gewiß nicht nöthig geworden, wenn derselbe statt Andeutungen Ausführungen hätte bieten dürfen. Daß der Herausgeber überall von dem Satz ausgeht, daß die Wohlhabenheit des Menschen in den Ausgaben für Wohnung sich spiegle, eine bisher ziemlich allgemein verbreitete Annahme, ist demselben nicht mehr als allen andern Statistikern, welche diese Meinung in Ermangelung von statistischem Material theilten, zu verargen, denn die Publicationen des statistischen Büreaus der Stadt Berlin wurden in dem Gemeindefalender für 1868 erst publicirt, als v. Jung seine Arbeit längst abgeschlossen hatte.

Wöchte der sorgfältige Herausgeber des Materials bald in die Lage kommen, das Material, in welchem er so heimisch ist, weiter zu verarbeiten.

Dr. Laspeyres.

---

## Ueber die Anwendung der Electricität in der praktischen Medicin.

---

Die Zeiten sind vorüber, wo die praktische Medicin dem Laien-Publikum, zu dessen Besten sie doch nur da ist, durch einen mystischen Schleier verborgen war. Sie ist keine magische Kunst mehr, sondern eine Wissenschaft, und die Wissenschaft ist kein Geheimniß, wenn sie auch nicht ohne das nothwendige Studium einem Jeden offen vor den Augen liegt.

Ist im Allgemeinen unser Zeitalter das der Aufklärung, in dem der Gebildete in Alles, was dem menschlichen Geiste überhaupt zugänglich ist, so weit einen Einblick haben will, daß auch Dinge, die nicht in sein specielles Berufsfeld gehören, ihm nicht mehr wunderbar erscheinen, so gilt dieses Zeichen der Zeit wohl ganz vornehmlich von Allem, was in die Naturwissenschaften hineinschlägt. Und was ist nun natürlicher, als daß auch jeder gebildete Mensch, wenn er oder sein Nächster von irgend einer Störung in seiner Gesundheit befallen wird, darnach fragt, worin denn wohl das Wesen und die Ursache dieser abnorm verlaufenden Lebensfunction bestche und in welcher Weise mit Hilfe der Wissenschaft dieselbe wieder ausgeglichen werden könne. Heut zu Tage hat ein Arzt bei allen therapeutischen Anordnungen gewiß mehr Zutrauen, wenn er dem Patienten den Sinn und Zweck seines eingeschlagenen Heilverfahrens soviel möglich klar zu machen sucht, als wenn er sein ganzes Handeln in geheimnißvolles Dunkel hüllt.

Diese Betrachtung rechtfertigt den Versuch, den Laien einen flüchtigen Blick zu eröffnen in ein Gebiet der ärztlichen Thätigkeit, das schon jetzt eine große Bedeutung hat und gewiß von Jahr zu Jahr eine noch größere erhalten wird, aber von einem großen Theil des Publicums noch mit

mehr oder weniger Mißtrauen angesehen wird, weil seine naturwissenschaftliche Begründung demselben unbekannt ist.

Vor Allem aber müssen wir sagen, wovon hier nicht die Rede sein wird. Electricität und Magnetismus sind Begriffe, die in mancher Beziehung zu einander stehen und auch nicht selten mit einander verwechselt werden. Es könnte also, namentlich da, wo die erstere in Verbindung gebracht wird mit der Heilkunde, Mancher an den sogenannten thierischen Magnetismus zu denken veranlaßt werden. Sind die Zeiten doch nicht gar zu ferne, wo dessen Wunderwirkungen im Mesmerismus, Somnambulismus und Allem, was damit zusammenhängt, die ganze Welt mit Staunen erfüllten. Hier spielt das Wunderbare gerade die Hauptrolle; die ganze Lehre stammt aus einer Zeit, in der das Unerklärliche noch eine größere Anziehungskraft hatte als heutzutage. Seitdem sind die Erscheinungen dieses thierischen Magnetismus theils wissenschaftlich, theils, wenn ich so sagen darf, polizeilich aufgeklärt: sie haben weder mit Magnetismus noch mit Electricität was zu schaffen, und von ihnen reden wir nicht.

Wir haben auch nichts zu thun, mit dem was man im engeren Sinne thierische Electricität nennt, d. h. mit den elektrischen Strömen, die in den verschiedenen thierischen Geweben und Organen vorhanden sind. Unsere Aufgabe soll nur sein den außerhalb des Körpers erzeugten und dann durch einzelne Theile desselben geleiteten elektrischen Strom als ein durchaus nicht wunderbares, sondern auf ganz rationeller Basis beruhendes Mittel der wissenschaftlichen Medicin zu erläutern.

Bevor wir uns aber der eigentlichen Besprechung dieses Themas zuwenden, ist noch eine kleine Abschweifung in das Gebiet der reinen Physik nöthig, um die Begriffe aus der Electricitätslehre, welche im Nachfolgenden geläufig sein müssen, in möglichster Kürze vorzuführen.

Unter Electricität versteht man eine Naturkraft, die man sich nach einer allgemein adoptirten Hypothese unter dem Bilde zweier Flüssigkeiten, der sogenannten positiven und negativen Electricität, vorstellt. Diese Flüssigkeiten sind nun freilich für unsere Sinne nicht darstellbar, sondern werden nur als Ursache der bekannten Erscheinungen angenommen, weil dieselben sich so am leichtesten erklären lassen. Die hauptsächlichste Eigenschaft derselben ist, daß sich die gleichnamigen, d. h. positive und positive oder negative und negative Electricität, gegenseitig abstoßen, die ungleichnamigen aber, d. h. positive und negative, gegenseitig anziehen. In jedem Körper sind diese beiden Flüssigkeiten vorhanden, und zwar für

gewöhnlich beide in einem solchen Verhältnis, daß sie sich im Gleichgewicht halten — keine von ihnen zur Wirkungsäußerung kommt. Man nennt den Körper dann unelektrisch. Damit die Elektrizität zur Äußerung komme, muß das Gleichgewicht der beiden elektrischen Fluida gestört werden. Das kann auf verschiedene Weise geschehen:

Reibt man z. B. einen Glasstab mit einem seidenen Lappen, so gewahrt man, daß derselbe einen freihängenden leichten Körper, etwa ein Stückchen Kork, wenn man ihn demselben nähert, anzieht, bis sich beide berührt haben, dann aber ihn wieder von sich abstößt. Das ist die erste und ursprünglichste Äußerung der Elektrizität. Ihre Erklärung aber nach der angeführten Hypothese ist folgende: Durch die Reibung werden an der Stelle des Glases, die gerieben wird, die beiden sich einander im Gleichgewicht haltenden elektrischen Fluida getrennt, die negative Elektrizität geht ins Reibzeug über, die positive bleibt im Glase, das Glas, das vorher unelektrisch war, ist somit positiv elektrisch geworden. Nähern wir dasselbe nun einem unelektrischen Körper, also dem Korkstückchen, so wird in diesem auch eine Vertheilung der Elektrizitäten hervorgerufen in der Weise, daß die negative Elektrizität im Korkstückchen sich nach der Seite zum Glase hinlagert, sie wird je von der entgegengesetzten positiven Elektrizität angezogen, während die positive Elektrizität sich nach der vom Glase abgewandten Seite verzieht. Da nun das Korkstückchen leicht beweglich ist, so bewegt es sich zum Glasstabe hin. In dem Augenblick aber, wo er denselben berührt, giebt der Glasstab ihm einen Theil seiner überschüssigen positiven Elektrizität ab, das Korkstückchen erhält dadurch wieder einen Ueberschuß an positiver Elektrizität. Es stehen sich nun also zwei mit positiver Elektrizität, wie man zu sagen pflegt, geladene Körper gegenüber, die Elektrizitäten stoßen sich aber ab, folglich entfernt sich das Korkstückchen in dem Moment der Berührung wieder vom Glase.

Ganz dasselbe Phänomen stellt sich heraus, wenn wir eine Harz- oder Siegellackstange mit einem wollenen Lappen reiben, nur mit dem Unterschiede, daß im Harz negative Elektrizität erzeugt wird. Den Beweis davon, daß die Harz-Elektrizität die entgegengesetzte von der Glas-Elektrizität ist, haben wir darin, daß zwei Korkstückchen, von denen das eine nach der angeführten Weise vom Glase, das andere vom Harz geladen, sich gegenseitig anziehen, bis sie sich berühren, mit dem Moment aber beide wieder unelektrisch werden. — Diese Art der Elektrizität nennt man ihrer Entstehung gemäß Reibungs-Elektrizität und zwar ist die bekannte

Elektrifirmaschine derjenige Apparat, mit dem sie gewöhnlich erzeugt wird. In der Medicin wird sie jetzt gar nicht mehr verwandt, wir brauchen uns also auch nicht eingehender mit ihr zu beschäftigen.

Aber auch bloße Berührung verschiedener Körper, namentlich verschiedener Metalle in einer Flüssigkeit ist eine Quelle von Electricität. Denken wir uns ein Gefäß mit verdünnter Schwefelsäure, in welche ein Kupferblech und ein Zinkblech hineingetaucht sind, so findet durch die Berührung der Metalle in der Flüssigkeit folgende Zerlegung der elektrischen Fluida statt. Alle negative Electricität sammelt sich im Zink, alle positive im Kupfer an, d. h. das Zink ist negativ, das Kupfer positiv geladen. Verbinden wir jetzt die beiden hervorragenden Enden der Metalle, die so genannten Pole, mit einem Draht d. h. schließen wir die Kette, so gleichen sich durch den Draht die getrennten elektrischen Fluida wieder aus — positive Electricität strömt vom Kupfer durch den Draht zum Zink und umgekehrt negative vom Zink durch den Draht zum Kupfer, so lange bis in den beiden Metallen das Gleichgewicht wieder hergestellt ist. Diese Ausgleichung kommt aber nie zu Stande, weil die Ursache d. h. die Berührung der beiden Metalle immer fortdauert. Der Schließungsdraht wird somit von einem constanten Strom durchflossen. Eine solche Vorrichtung nennt man nun ein galvanisches oder ein constant elektrisches Element und eine Verbindung von mehreren Elementen eine Batterie. Selbstverständlich braucht man in den angeführten Verbindungsdraht nur einen beliebigen Körper einzuschalten, um ihn gleichfalls vom Strome durchziehen zu lassen. Die beiden Enden des Leitungsdrahtes, von denen der eingeschaltete Körper berührt wird, nennt man die Elektroden, ein Ausdruck, den man sich für das Spätere merken muß.

Es giebt aber noch eine dritte Art einen elektrischen Strom zu erzeugen. Läßt man nämlich den Strom eines galvanischen Elementes durch einen langen spiralförmig gewundenen Kupferdraht gehen und setzt in unmittelbare Nähe neben diese vom Strom durchflossene Spirale eine zweite eben solche, die aber mit dem galvanischen Element nicht in Verbindung gebracht wird, so gewahrt man auffallender Weise, daß auch diese zweite Spirale von einem elektrischen Strom durchkreist wird, aber nur in dem Augenblick, wo die Verbindung der ersten Spirale mit dem galvanischen Elemente hergestellt wird, und dann in dem Augenblick, wo diese Verbindung wieder aufgehoben wird. Es ist also kein constant, sondern ein intermittirender Strom, der auf diese Weise erzeugt wird.

## 42 Ueber die Anwendung der Electricität in der praktischen Medicin.

Man nennt ihn den Inductionsstrom, weil in der zweiten Spirale durch den in der ersten kreisenden Strom auch ein Strom inducirt wird.

Eine regelmäßige Schließung und Oeffnung des ursprünglichen galvanischen Stromes bewirkt man aber bei den gewöhnlich gebrauchten Apparaten durch eine künstliche Vorrichtung mit Hülfe eines Magnets. Dadurch wird begreiflicher Weise eine regelmäßige Intermission in dem Inductionsstrom bewirkt, und eine solche gerade hat sich, wie wir später noch sehen werden, bei der Anwendung zu Heilzwecken, als besonders wirksam erwiesen.

Eine andere, früher namentlich häufig angewandte Methode um ebenfalls intermittirende inductive Ströme zu erzeugen, beruht auf dem Princip, daß ein Magnet gleichfalls die Eigenschaft hat, in einer ihn umgebenden Drahtspirale einen momentanen elektrischen Strom zu erzeugen. Man construirte also einen Apparat, wo durch Umdrehung einer Kurbel zwei Drahtspiralen in regelmäßiger Aufeinanderfolge mit einem Magneten in Berührung gebracht und wieder von ihm getrennt wurden. Es sind das die sogenannten magneto-elektrischen Rotations-Apparate, die jedoch jetzt nur noch wenig gebraucht werden.

Wir kommen nun zu dem eigentlichen Gegenstande unserer Besprechung, der Verwerthung der Electricität für die praktische Medicin. — Jede rationelle Anwendung eines Medicamentes oder sonstigen Heilverfahrens beruht darauf, daß zuvor durch Experimente an Thieren oder an gesunden Menschen die Wirkung des anzuwendenden Arzneistoffes oder sonstigen Heilmittels untersucht worden ist. Diese sogenannte physiologische Wirkung ist das Maßgebende in der Heilverordnung bei einem Arzte, der sich möglichst loszumachen sucht von der Grundlage der reinen Empirie, d. h. der bloßen Erfahrung am Krankenbett. Das in neuester Zeit sehr vervollkommnete Studium der physiologischen Wirkungen des elektrischen Stromes auf den thierischen Organismus ist es also, was auch dem elektrischen Heilverfahren, der sogenannten Electrotherapie, eine rationelle Basis giebt.

Noch ein anderer Gesichtspunkt aber hat die Aufmerksamkeit der heutigen Aerzte besonders auf die Electricität hingezogen. Nachdem man nämlich früher den Strom nur in die äußeren Bedeckungen eintreten ließ und weiter von ihm hoffte, daß er selbst den Grund der Krankheit aufsuchen und an demselben seine heilkräftige Wirkung entfalten würde, ist es vor etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahrzehnten Duchenne gelungen einen Weg ausfindig zu

machen, wie man den elektrischen Strom auch zu einer rein localen Anwendung bringen kann. Von welcher Tragweite eine solche Entdeckung sein mußte, wird jedem einleuchten, der die offenbar hervortretende Richtung der neueren Medicin, locale Krankheitsproceße auch rein örtlich zu behandeln, berücksichtigt. Für die Electricität hat nun Duchenne dieser Richtung dadurch einen Weg gebahnt, daß er folgende Gesetze experimentell feststellte:

1) Wird eine trockene, metallische Elektrode (d. h. dasjenige Instrument, mit dem man den Strom aus dem Apparat in den Körper überführt, also das Ende der Leitungsdrähte) auf die gleichfalls trockene Haut applicirt, so verbreitet sich der Strom nur in der Haut und reizt die Gefäßnerven derselben.

2) Bekleidet man aber die Elektrode mit einem feuchten Leiter, z. B. einem Schwamm, und drückt sie auf die ebenfalls vorher befeuchtete Haut fest an, so ist dadurch der Strom im Stande den Widerstand der Haut zu überwinden und in tiefer gelegene Theile einzudringen. Auf diese Weise kann man also das Heil-Agens direct auf einen beliebigen Nerven oder Muskel einwirken lassen, indem man sich die am oberflächlichsten unter der Haut gelegene Stelle desselben ansucht.

Entsprechend dem Zweck dieser Darstellung haben wir zuerst uns kurz zu vergegenwärtigen die physiologischen Wirkungen des elektrischen Stromes, d. h. den Einfluß, den er unter normalen Lebensbedingungen auf die einzelnen Körperorgane ausübt, um daraus schließen zu können, wie weit wir ihm auch als Heilmittel trauen dürfen. Die allgemeinste physiologische Wirkung der in den thierischen Körper geleiteten Electricität ist die Reizwirkung auf Muskeln und Nerven. Reize nämlich nennt man alle Agentien, die, auf Muskeln und Nerven wirkend, diese zur Thätigkeit veranlassen. Gereizte Muskelfasern also ziehen sich direct zusammen, gereizte Bewegungsnerven bringen den ihnen zugehörigen Muskel auf indirectem Wege zur Zusammenziehung, gereizte Gefäßnerven erregen Schmerz und gereizte Sinnesnerven bringen den ihrem Sinnesorgane, wie man sagt, specifischen Reiz hervor, ein gereizter Sehnerv eine Lichtempfindung, ein gereizter Hörnerv eine Gehörsempfindung u. s. w.

Diese physiologische Wirkung haben alle Arten der Electricität gemein. Zu bemerken ist aber, daß der constant galvanische Strom nur in dem Moment des Schlußes und der Oeffnung der Kette einen Reiz ausübt; so lange der Strom den Körper durchkreist, äußert er nur eine sehr schwache oder gar keine Erregung. Der Inductionsstrom, der als solcher

#### 44 Ueber die Anwendung der Electricität in der praktischen Medicin.

Immer nur ein momentan auftretender ist, bewirkt einen um so stärkeren Reiz, je rascher auf einander folgend seine einzelnen Entsetzungen sind, d. h. in je schnellerer Aufeinanderfolge der ihn erzeugende galvanische Strom geschlossen und geöffnet wird. Er wird daher in der praktischen Medicin, wo es sich um Erregung von Reizwirkungen handelt, am meisten verwandt. Nach dem Entdecker der Inductions-Electricität, Faraday, wird die Anwendung derselben auch schlechtweg Faradisation genannt.

Jeder physiologische Reiz, wenn er einen gewissen Grad übersteigt, hat immer eine Ueberreizung oder Lähmung zur Folge. Reizen wir z. B. einen Nerven, sei er ein Bewegungs- oder Empfindungsnerve, durch Druck, so wird er, so lange der Druck nur schwach ist, eine erhöhte Thätigkeit zeigen, wird er aber zu stark, so wird der Nerv gelähmt. So ist es nun auch mit dem elektrischen Reiz und wir haben damit als nothwendige Folge der ersten allgemeinsten Wirkung des elektrischen Stromes, der Reizwirkung, zugleich auch die entgegengesetzte, die lähmende Wirkung.

Als specielle Eigenthümlichkeiten des constanten galvanischen Stromes wären noch besondere physiologische Wirkungen anzuführen. Wir können aber darauf nicht näher eingehen, weil die Acten über die hier einschlägigen Experimente noch keineswegs geschlossen sind. Die betreffenden Studien werden grade in der neuesten Zeit mit großem Eifer fortgeführt und versprechen sichere Resultate. Wenn also auch der constante Strom noch nicht mit der Sicherheit therapeutisch verwerthet wird wie der inducirte, so steht doch jedenfalls fest, daß er eine die Erregbarkeit von Muskeln und Nerven eigenthümlich modificirende Wirkung hat. Je nach der Richtung des Stromes, ob er vom Centrum zur Peripherie oder umgekehrt geht, setzt er einmal die Erregungsfähigkeit von Muskeln und Nerven herab, ja lähmt sie sogar ganz, das andere Mal aber giebt er einem überangestregten Muskel seine Erregbarkeit gegen andere Reize wieder.

Wir haben ferner noch zweier Wirkungsausprägungen des elektrischen Stromes, die ebenfalls der praktischen Heilkunde nutzbar gemacht worden sind, zu erwähnen. Man nennt dieselben im Gegensatz zu den physiologischen die physikalischen Wirkungen, weil sie sich nicht ausschließlich auf die animalischen Gewebe und Organe als solche, sondern ganz ebenso auch auf unorganische Körper beziehen. Es ist das erstens die Electrolyse oder die elektrochemische und zweitens die elektrothermische d. h. Wärme erzeugende Wirkung der Electricität.

Die erstere besteht darin, daß der elektrische Strom die Fähigkeit besitzt eine Flüssigkeit, sei es nun eine organische oder eine unorganische, etwa eine Salzlösung, Chemisch zu zersetzen. In der Technik wird diese Eigenschaft im großen Maßstabe dazu benutzt Metallgegenstände mit einem feinen Ueberzuge eines edleren Metalles zu überziehen. Man bringt also etwa einen Kupfergegenstand mit dem einen elektrischen Pole in Verbindung und taucht ihn dann in die Lösung etwa eines Silbersalzes, in die der andere Pol der Kette ebenfalls gesenkt wird. Der die Flüssigkeit durchziehende Strom zersetzt nun das Silbersalz in der Weise, daß das reine, metallische Silber sich an dem einen Pole, hier also an dem Kupfergegenstande, niederschlägt.

Die thermoelektrische oder wärmeerzeugende Wirkung besteht darin, daß ein galvanischer Strom von einer gewissen Stärke soviel Wärme erzeugt, daß ein in ihn eingeschalteter Metalldraht glühend gemacht wird, eine Eigenschaft, die technisch zur Erzeugung des sogenannten elektrischen Lichtes ausgenutzt worden ist.

Die erstere dieser beiden physikalischen Wirkungen kann sowohl durch den konstanten (galvanischen) als den intermittirenden (Inductions-) Strom erzeugt werden. Zu der zweiten aber verwendet man ausschließlich den galvanischen Strom.

Sind uns so die eigenthümlichen Wirkungen der Electricität bekannt, so können wir daraus auch leicht weiter die Anzeigen zu ihrer Anwendung in der Behandlung krankhafter Zustände ableiten. Wie häufig vor Allem eine Reizwirkung auf Muskeln und Nerven, d. h. eine Anregung ihrer eigenthümlichen Functionen, dem Arzt ein nothwendiges Mittel sein muß, wird jeder Laie einsehen. Worin besteht eine Lähmung? In der Leistungsunfähigkeit der Muskeln, entweder an sich oder mittelbar der sie versorgenden Bewegungsnerven. Wir müssen also diese kranken Muskeln oder Nerven zu ihrer normalen Thätigkeit reizen und das geschieht auf die vorzüglichste Weise durch die Electricität und zwar besonders durch die Inductions-Electricität oder die Faradisation. Nun liegen aber weder Muskeln noch Nerven irgend wo am Körper frei zu Tage, sie sind überall wenigstens von der stellenweise sehr dicken Haut, oft aber noch von anderen Muskellagen bedeckt. Diese im Wege stehenden Widerstände erfolgreich zu überwinden und so, nur mit Ausnahme der sehr tief oder in Körperhöhlen gelegenen Nerven und Muskeln, immer direct das kranke Organ reizen zu können hat uns Duchenne gelehrt durch die oben bereits angedeutete

Methode. Er wurde dadurch Schöpfer der sogenannten *faradisation localisée*.

Wir werden also diese Kur mit Erfolg in Anwendung bringen überall, wo es sich darum handelt einen local erkrankten Muskel oder Nerv zu seiner Function anzureizen. Ein Beispiel eines oft geradezu wunderbaren Effectes dieser Kur mag hier angeführt werden. Seitdem durch den Kehlkopfspiegel das Innere des Stimmorganes unserem Auge zugänglich geworden ist, weiß man, daß nicht selten die Ursache vollkommener Stimmlosigkeit in der Lähmung eines oder einiger kleiner Muskeln beruht, deren Aufgabe es ist die Stimmbänder zu spannen und erschlaffen zu lassen. Reizt man in einem solchen Falle den zu diesen Muskeln hinziehenden Nerv, der an der Seite des Halses ziemlich oberflächlich liegt, so kehrt oft im Augenblick die Stimme wieder.

Ein anderes Beispiel ist folgendes. Bei Scheintodten verschiedenster Art, namentlich Neugeborenen und durch Gase, wie Kohlendunst, Vergifteten ist es für den Arzt die erste Aufgabe auf künstliche Weise die in Stockung gerathene Respiration anzuregen. Es sind zu dem Zweck die verschiedensten Methoden erfunden worden, die aber alle nur Unvollkommenes leisten. Da nun der Proceß der Athmung durch Muskelzusammenziehungen und zwar vornehmlich durch Contraction des Zwerchfells, desjenigen großen Muskels, der quer ausgespannt ist zwischen Brust und Bauchhöhle, zu Stande kommt, so lag der Gedanke nahe durch Electricität diese Muskeln zur Thätigkeit zu reizen. Das Zwerchfell selbst liegt im Inneren des Körpers und ist somit dem elektrischen Strome nicht direct zugänglich. Derjenige Nerv aber, der das Zwerchfell mit seinen Fasern versorgt, kommt auf seinem Wege von dem obersten Theile des Rückenmarkes her an einer Stelle des Halses der Oberfläche so nahe, daß er hier nur von Haut und einer ganz dünnen Muskelschicht bedeckt wird. Ueberwindet man nun noch den Widerstand dieser Bedeckung durch feuchte Elektroden und starkes Andrücken, so kann man durch directe Reizung des Nerven augenblicklich eine sehr energische Zusammenziehung des Zwerchfells hervorrufen und auf diese Weise am sichersten und bequemsten eine künstliche Respiration zu Stande bringen. Durch diese Methode, die namentlich durch Ziemssen in Aufnahme gebracht wurde, ist seitdem schon manches Menschenleben, das sonst wohl unfehlbar verloren gewesen wäre, gerettet worden.

Eine große Anzahl von Lähmungen, namentlich auch der Extremitäten, beruht aber nicht auf einer örtlichen Krankheit derselben, sondern hat ihren Sitz in den Centralorganen des gesammten Nervensystems, in dem Gehirn oder Rückenmark. Was kann da nun der elektrische Reiz helfen? Freilich sind weder Gehirn noch Rückenmark direct dem elektrischen Strome zugänglich, noch auch könnte man bei einer Entartung in ihnen einen Erfolg von demselben erwarten. Und doch ist auch in unendlich vielen Fällen der Art unser Verfahren von dem entschiedensten Erfolge. Es ist nämlich bekannt, daß jedes Organ, wenn es eine gewisse Zeit hindurch durch irgend welche Umstände an der Ausübung seiner Functionen verhindert ist, allmählich verkümmert, wie man sagt, atrophirt, so daß es später, wenn auch die ursprüngliche Ursache seiner Unthätigkeit wegfällt, nicht mehr functioniren kann. So wird ein heilbarer Krankheitsproceß im Gehirn oder Rückenmark, der nur während seiner Dauer eine Lähmung zur Folge hat, doch nach seiner Heilung eine bleibende Functionsunfähigkeit einzelner Nerven zurücklassen können. In so einem Falle ist es die Aufgabe des Arztes die zeitweise gelähmten Muskeln auf passivem Wege in Contraction zu bringen, damit sie nicht ihre Erregungsfähigkeit für immer einbüßen. Diesen Zweck sucht die sogenannte schwedische Heilgymnastik zu erreichen. Die Anwendung der Electricität ist aber dazu entschieden nicht nur bequemer, sondern sie hat auch noch den Vorzug, daß man nach Duchenne's Entdeckung jeden einzelnen Muskel beliebig zur Thätigkeit bringen kann. Was Anderes freilich ist es, wenn der krankhafte Zustand in den Nerven-Centren ein bleibendes ist, da kann selbstverständlich auch die Electricität nichts helfen.

Wo aber auch in irgend einem Falle eine Lähmung der elektrischen Behandlung zugänglich ist, darf man nicht erwarten, daß der einmalige elektrische Reiz, der allerdings seine Wirkung in der Zusammenziehung des Muskels äußert, unter allen Umständen genüge auch dem Willen seine Macht über den Muskel wiederzugeben. Oft ist noch viel Geduld von Seiten des Arztes und des Patienten nöthig, bis der erwünschte Erfolg eintritt.

Wie bei gelähmten Bewegungsnerven ist der elektrische Reiz auch bei functionsunfähigen Gefühlsnerven, ja sogar Sinnesnerven in Anwendung gebracht worden. Ist ein Gefühlsnerv gelähmt, so wird die Körperpartie, in der sich die letzten Endverzweigungen desselben ausbreiten, vornehmlich also die Haut, gefühllos. Um nun hier den Reiz direct die betreffenden

Nervenendausbreitungen treffen zu lassen, werden wir, nach dem Duchenne'schen Gesetz, trockene metallische Elektroden auf die gleichfalls trockene Haut appliciren. Auch hier hat die Electricität die schönsten Erfolge aufzuweisen.

Wir sagten oben, daß mit jedem physiologischen Reiz, wenn er einen gewissen Grad übersteigt oder eine gewisse Zeit hindurch andauert, immer der entgegengesetzte Effect eintritt, das Organ überreizt, gewissermaßen gelähmt wird. Da nun jeder Schmerz ein Reizzustand in einem Gefäßsnerven, jeder Krampf ein solcher in einem Bewegungsnerven ist, so hat man in beiden Fällen diesen gereizten Nerven durch einen noch erhöhten elektrischen Reiz gleichsam zum Erstödnen bringen wollen. In diesem Sinne hat man bei den sogenannten Neuralgien (d. h. Schmerzen, die in einem selbständigen Reizzustande des Nerven ihren Grund haben) und bei Krämpfen in einzelnen Muskeln die betreffenden Nerven der Wirkung des Inductionstromes ausgesetzt. Der Erfolg ist hier aber durchaus nicht sicher. Man kann im Gegentheil, wenn es nicht gelingt bis zur Lähmung zu überreizen, die ohnehin schon gesteigerte Reizbarkeit noch erhöhen. In diesen Fällen bewährt sich viel besser der constante Strom, von dem wir bereits oben sagten, daß er weit weniger eine reizende als vielmehr eine die Reizbarkeit eigenthümlich herabstimmende physiologische Wirkung hat.

Zu einer anderen Richtung dagegen wird die auf den Reiz folgende Erschlaffung vielfach und mit entschiedenem Nutzen in Anwendung gebracht. Läßt man nämlich die trockene Elektrode eines Faradisationsstromes auf die trockene Haut einwirken, so entsteht nicht nur Schmerz durch Reizung der in der Haut verbreiteten Gefäßsnerven, sondern die Stelle wird anfangs ganz weiß, weil sich nämlich die Muskeln der kleinen Blutgefäße der Haut stark zusammenziehen und ihren Inhalt somit verdrängen. Das währt aber nicht lange, sehr bald röthet sich im Gegentheil die Hautpartie intensiv und wird heiß, ja es entstehen sogar bei noch längerer Einwirkung kleine Bläschen auf derselben. Worauf beruht nun das? Offenbar erlahmen nach dem in Anwendung gebrachten Reize die Wandungen der kleinen Gefäße und werden durch das andrängende Blut immer mehr ausgedehnt. Dieses Phänomen macht der Arzt sich nun auf zweierlei Weis: nutzbar. Ein Mal, wenn er bei starkem Blutandrang zu inneren Organen, wie man zu sagen pflegt, ableiten will auf die Haut, also unter denselben Bedingungen, wo man etwa auch Sens-, Blasen- und Pockenpflaster applicirt, nur mit dem Unterschiede, daß dieser elektrische Reiz intensiver wirkt und doch dem Kranken viel weniger schmerzhaft ist, weil

in dem Moment, wo man die Elektrode von der Haut entfernt, auch jede unangenehme Empfindung aufhört. Das andere Mal aber ist dem Arzt an einem lebhaften Zufließen von Blut zu einem Körperteil darum gelegen, weil dadurch der Stoffwechsel in dem betreffenden Theil auch lebhaft angeregt wird und manche krankhafte Ausschüßungen aus den Geweben (Exsudate) dadurch leichter zur Aufsaugung gebracht werden. Als hierher gehörige Beispiele führe ich nur die oft glänzenden Erfolge, die die Faradisation bei rheumatischen Beschwerden und bei sogenannten Verstauchungen zeigt, an. In beiden diesen Fällen kann es sich um solche Exsudate handeln, die durch kein anderes Mittel besser zur Aufsaugung gebracht werden.

Es bleibt uns schließlich noch die Verwerthung der physiologischen Wirkungen des elektrischen Stromes kurz zu beleuchten übrig. Es giebt eine Krankheit der Arterien, die darin besteht, daß das Gefäß sich an einer Stelle sackförmig ausdehnt, eine Entartung, die durch das immer neu zufließende Blut immer mehr zunimmt, bis die Wandung an der Stelle nicht mehr Widerstand leisten kann und birst. Man nennt diesen Zustand ein Aneurisma. Wird in den ausgedehnten Sack die eine Elektrode eines elektrischen Apparates in Form einer feinen Nadel eingestochen und mit der anderen Elektrode die Kette auf der Körperoberfläche geschlossen, so durchzieht der Strom das Blut in dem Sack. Dieses wird dadurch einer chemischen Zersetzung unterworfen, und zwar bildet sich an dem angeführten Pole Faserstoffgerinnsel. Wird nun während der Operation die zuführende Arterie comprimirt, damit das Gerinnsel nicht vom Blutstrom fortgerissen werde, so setzen sich immer neue Faserstofftheilchen an, bis der ganze Sack durch ein großes Gerinnsel geschlossen und damit das Aneurisma geheilt ist. Die Arterie bleibt dann freilich Zeit lebensunwegsam.

Ebenso kann man auf elektrochemischem Wege auch gewisse krankhafte Flüssigkeitsansammlungen in Hohlräumen, indem man sie chemisch zersetzt, zur Aufsaugung bringen.

In der Galvanokautik endlich, d. h. der heilkünstlerischen Verwerthung der intensivsten Wärmeentwicklung durch den elektrischen Strom, verdankt die Chirurgie Middeldorps eine sehr schätzenswerthe Entdeckung. Das Glüh Eisen ist ja noch nicht aus der Chirurgie verbannt, warum soll man da nicht auch die viel bequemere Methode, das Eisen durch Electricität zum Glühen zu bringen, benutzen? Die Galvanokautik ist aber

## 50. Ueber die Anwendung der Electricität in der praktischen Medicin.

nicht nur ein Ersatz für das gewöhnliche Glüheisen, sondern, was noch viel wichtiger ist, sie tritt auch oft an die Stelle schneidender Instrumente. Nach Middeldorpp's Angabe braucht man nämlich, um Geschwülste zu entfernen, diese nur an ihrer Basis mit einer Schlinge von Platindraht zu umgeben. Verbindet man dessen Enden mit dem galvanokautischen Apparat, d. h. der eigens zu diesem Zwecke eingerichteten constanten galvanischen Kette, so wird augenblicklich der ganze Draht glühend und man schneidet mit ihm, wie mit einem Messer, die Geschwulst ab. Die Vortheile der Methode aber liegen darin, daß eines Theils keine Blutung zu fürchten ist, weil sich sofort ein dicker Brandschorf bildet, und daß es anderen Theils an manchen Stellen, wie namentlich in Körperhöhlen, wo es unmöglich ist sich mit Messer oder Scheere einen Zugang zu bahnen, verhältnißmäßig leicht sein wird, die einfache Drahtschlinge herumzulegen.

Muß es nun nach dem Obigen nicht Jedem einleuchten, daß die ausgebreitete Anwendung der Electricität in der praktischen Medicin nichts weniger als ein Schwindel ist, sondern im Allgemeinen auf reichlich ebenso rationeller Basis beruht als alle unsere pharmaceutischen Hülfsmittel? Freilich kann nicht geleugnet werden, daß auf diesem Gebiete leider auch der Uebertreibung oft Thür und Thor geöffnet und die Electricität als Universalmittel gegen alle Leiden der Menschheit angepriesen worden ist. Wo kommen aber solche Ausschreitungen, namentlich bei einem Verfahren, das noch so neu ist, nicht vor? Man soll nur sichten das Wahre vom Schwindel und namentlich nichts Wunderbares, Unerklärliches in der Heilwirkung der Electricität suchen wollen. Mehr Zutrauen zu der Sache zu erwecken, als bis jetzt noch in der Laienwelt vorhanden ist, war der Zweck dieser Mittheilung.

Dr. B. Holst.

---

## Amerikanische Briefe eines Schwäbikers.

### V.

New-York, Juni 1868.

Ich schrieb Ihnen das letzte Mal: „Amerika ist im eminenten Sinne des Wortes das Land der Courtoisie gegen die Frauen“. Wie in so vielen, ich glaube, ich darf sagen, wie in den meisten Sachen, so bewegen sich die Amerikaner auch hier in den Extremen. Schwerlich lassen sich sehr viele Amerikaner finden, die die „Würde der Frauen“ gelesen haben; aber sicher lassen sich sehr wenige finden, die den Inhalt des Gedichtes nicht besser kennen als die Angehörigen irgend eines anderen Volkes. Und freilich, wer hier sagt:

Sie flechten und weben  
Himmliche Rosen  
In's irdische Leben —

hat Recht, nicht nur im Allgemeinen, wie Schiller im Allgemeinen Recht hatte, sondern ganz im Speciellen: wer in Amerika himmlische Rosen finden will, und sei es die kleinste Knospe, der suche sie nie wo anders als bei den Frauen, sonst mag er lange, lange vergeblich umherpähen.

Die unwiderstehliche Gewalt der natürlichen Verhältnisse zwingt hier noch immer die gesammte Männerwelt ihre ganze Thatkraft den realistischen und materiellen Aufgaben zuzuwenden. Der realistische Zug prävalirt daher ungemein in ihrem Charakter. Der idealistische Deutsche staunt ihre ungeheuren Leistungen auf allen praktischen Gebieten an, er zollt ihnen die gebührende Anerkennung, er wird zum Theil mitfortgerissen von dem großen Strom, aber — wenn der Tag mit lauter Speculiren und Erwerben zu Ende geht und der stille Abend hereingebrochen ist, dann ist er dieses Treibens bis in das Mark der Knochen müde und es ergreift

ihn die nie ersterbende Sehnsucht nach dem Lande seiner Kindheit, dessen verklärtes Bild vor seiner Seele aufsteigt. Will er Kraft zu neuem Realismus gewinnen und der Schwäche Herr werden und er vermag es nicht von Innen heraus, so bleibt ihm nur eine Wahl: er gehe zu den deutschen Flüchtlingen von 1848 und 1849 oder — zu den amerikanischen Frauen.

Ich leugne es nicht, die amerikanischen Frauen, soweit ich sie bisher kennen gelernt, sind zum größeren Theil so pug- und vergnügungssüchtig, als es sich meine Freundinnen am Dürseestrande nur in ihren kühnsten Phantasien vorstellen können. Und dennoch — den Hut so tief vor den amerikanischen Frauen gezogen, als der Arm nur immer lang ist. Ich fordere Jeden heraus mir an einer echten Amerikanerin ein zollgroßes Stück zu weisen (von ihrer grausenhaften Frisur, ja von ihrem unsichtbaren Hut an bis herab zu ihrem allzu sichtbarem Absatz) auf dem nicht deutlich zu lesen stünde, daß sie eine Tochter des realistischen Landes ist. Aber wer daran zweifelt, daß dieses Volk — auch abgesehen von seiner verknöcherten Religiosität — noch eine sehr lebhafte Ahnung davon hat, daß der Geist über dem Körper, Wissen über dem Dollar steht, und wer höhnisch über die Prophezeiung lacht, daß der Tag kommen wird, da Amerika auch in dem Geistesleben eine ebenbürtige Schwester Europas sein wird, der ist entweder einer jener unzähligen dumms stolzen Thoren, die über Alles und Jedes verächtlich den Stab brechen, sobald sie nur amerikanische Luft wittern, oder — er kennt die amerikanischen Frauen nicht.

Die amerikanische Frau der besseren Klassen steht dem Geschäftsleben ferner als die europäische. Frau und Tochter wissen in der Regel nicht mehr von dem Geschäft des Mannes und Vaters als die Art desselben. Geschäft ist Geschäft, und Familie ist Familie, und sie haben so wenig mit einander zu thun, als das Geschäftslocal mit der in allen etwas größeren Orten meist weit davon liegenden Familienwohnung; das ist amerikanischer Grundsatz.

Junge Mädchen genießen in Amerika eine Freiheit, wie sie in Europa selbst verheirateten Frauen, die auf ihren Ruf halten, nicht zusteht. Es ist etwas durchaus Alltägliches und Schickliches, daß junge Damen genaue Bekanntschaft mit jungen Herren haben, deren Namen selbst den Eltern unbekannt sind. Und sie treffen einander nicht etwa nur am dritten Ort bei gemeinschaftlichen Freunden, sondern die Herren besuchen die Damen Abends in ihrer Wohnung. Da der Besuch nicht den Eltern gilt, so erscheinen diese auch nicht, damit sie die Töchter nicht etwa dem Verdacht

preisgegeben, als ständen sie unter einer lächerlichen Ueberwachung. Es geschieht es oft, daß die erwachsenen Töchter des Hauses eine ganze Gesellschaft junger Herren bei sich haben und sich den ganzen Abend über vortrefflich mit Gesellschaftsspielen, ernstern und scherzhaften Gesprächen und wohl auch einem improvisirten Tänzen amüßten, während die Eltern allein in den oberen Gemächern sitzen und sich zu Bette legen, wenn der Schlaf sie überkommt.

So widmen die jungen Damen den größeren Theil der Abende, mindestens während der Saison, dem heiteren Gesellschaftsleben, sei es im Hause, sei es außerhalb desselben in Theatern, Concerten, Bällen und sogenannten „Parties“, was in's Livländische übersetzt etwa „Piddo's“ heißen würde. — Die Promenaden- und Corsofunde gehört natürlich auch noch „dem eitelen Treiben der Welt“. Das ist die Zeit, da die Producte der Modemagazine spazieren getragen oder gefahren werden. Und die Amerikanerin giebt sich dieser erhebenden Beschäftigung mit so begeisterter Lust hin, daß der Geldbeutel des Gemahls oder Vaters oft die allerbeängstigendsten Erstickungsanfalle hat, und die Advocaten das ganze Jahr hindurch mit den vergnügtesten Gestirtern herumgehen, weil ihnen die eingeklagten Rechnungen der Puzmacherinnen und Schneiderinnen ein so hübsches Sümmchen abwerfen.

Der übrige Theil des Tages aber gehört vorzüglich — den Studien. Die Amerikanerin meint nicht, wie die Europäerin fast immer, daß ihre Bildung mit dem Austritt aus der Schule vollendet sei. Im Gegentheil! Bis zu diesem Zeitpunkt hat sie meist nur dieses und jenes gelernt; von ihm ab beginnt sie ihre eigentliche Bildung. Freilich ist das auch in Amerika viel nöthiger als in Europa; denn in bei weitem den meisten amerikanischen Schulen ist der Unterricht in einem Grade geist- und gedankentödtend, von dem es schwer ist sich einen Begriff zu machen. Mit peinlicher Sorgfalt muß man sich hüten selbst von Natur gut begabte junge Damen, die eben die Schule mit einem vortrefflichen Diplom verlassen haben, auch nur das Einfachste „außer der Reihe“ zu fragen. Nie sah ich etwas, das mehr einer Drehorgel gleich, als amerikanische Schulweisheit. Und außerdem ist eine gute Hälfte dessen was gelehrt wird, entweder Frauen durchaus nutzlos, oder es liegt gänzlich über die Begriffsfähigkeit der Kinder hinaus. — Sind das nun aber etwa Momente, die es weniger verdienstlich machen, daß die Amerikanerinnen später nachzuholen suchen, was ihnen die Schule nicht geboten? Ich denke, im Gegentheil,

Außer der Musik werden vorzüglich Literatur und fremde Sprachen getrieben; letztere weniger um in ihnen „parliren“ zu können, als um sich die Literatur anderer Nationen zu erschließen. Und ich rede nicht etwa von einer leichtern Romanliteratur. Selbst in New-York, wo diese gute Klasse von Amerikanerinnen verhältnißmäßig wenig vertreten ist — weil es in New-York eben sehr wenig genuine Amerikanerinnen giebt — selbst da sind mir Kreise von jungen Damen bekannt, die drei Abende in der Woche ganz dem widmen sich mit den schönsten Geistesfrüchten fremder Länder bekannt machen zu lassen. Sie nehmen stets zwei Stunden nach der Reihe. Die erste Stunde wird gelesen — nicht etwa übersetzt, da sie der Sprache ganz Herr sind — und die zweite Stunde bespricht der Professor das Gelesene. In diesem Winter lasen sie im Deutschen den zweiten Theil des „Faust“, im Italienischen „Das befreite Jerusalem“, und ich weiß nicht was im Französischen. Es ist schon vorgekommen, daß sie die Stunde im vollen Ballstaat nahmen, weil sie unmittelbar nach ihr auf eine „Party“ wollten. Einst fand ich ein zwanzigjähriges Mädchen eifrig über dem „Kosmos“ in der Originalsprache. Eine Andere hat sich Erklärungen über die Keilschrift aus, erröthend gestehend, daß sie Einiges darüber in der Hand gehabt aber nicht recht verstanden habe. An Ihren Correspondenten erging die Aufforderung einem Damenkreise ein Colleg über die Philosophie der Geschichte zu lesen; natürlich englisch, denn unter den Deutschen New-Yorks findet man so wenig geistiges Interesse, daß einem oft ganz weh dabei zu Muthe wird.

Das Merkwürdigste hierbei aber ist, daß die Amerikanerinnen sehr selten ein blaustrümpfiges Wesen annehmen. Unter den halb- und viertelgebildeten Damen findet man zwar häufig eine Ueberschätzung des eigenen Wissens, die lächerlich genug ist. Die Klasse von Amerikanerinnen jedoch, von denen ich vorhin gesprochen, ist in der Regel bescheiden und parodirt mit ihren Kenntnissen weniger, als die Mehrzahl der europäischen Damen thun würde, wenn sie nur halb so viel wüßten. Ja, man muß oft sehr genau mit ihnen bekannt sein, um nur einigermaßen aus ihnen herausziehen zu können, was wirklich in ihnen steckt. Auf den ersten Augenblick kann man sie kaum von der übrigen Menge unterscheiden, denn sie freuen sich an einem hübschen Kleide gerade so sehr und disputiren über einen neuen Hut gerade mit demselben Eifer, wie die oberflächlich gebildete Tochter dieses pazigen Geldprohen, die trotz der Cimer von fleur de rose

und héliotrope, die sie schon über ihr schweres Atlaskleid und das feine Spitzenaschentuch gegossen, noch immer nach dem Petroleum oder der Stiefelwache duftet, mit der ihr Vater sein Geld gemacht hat.

Dies die Lichtseite der amerikanischen Frauenwelt. Allein das ewige Naturgesetz, daß viel Licht auch viel Schatten bedinge, findet auch hier seine Bestätigung. Um mich vor dem Vorwurf der Einseitigkeit zu bewahren, sehe ich mich daher gezwungen auch der wesentlichsten Schattenseiten des Bildes mit einigen Worten Erwähnung zu thun.

Die Wechselwirkung des anglikanischen Nationalcharakters und der zwingenden Kraft der natürlichen Verhältnisse Amerikas (zum Ueberfluß noch gespornt von dem principientollen Idealismus der Deutschen) hat in Amerika der Frau eine sociale Stellung angewiesen, die reich ist an den sonderbarsten Widersprüchen. Die Verhältnisse, wie wir sehen, die mit wenigen Ausnahmen die Männerwelt zwingen sich zwischen dem dreizehnten und fünfzehnten Jahr schon vollständig dem Geschäftsleben hinzugeben, haben es hervorgerufen, daß ein großer Theil der Frauen in allen Beziehungen, mit alleiniger Ausnahme des Geschäftslebens, den Männern überlegen ist. Diesem Umstande, verbunden mit der allen germanischen Stämmen angeborenen Hochachtung vor dem weiblichen Geschlecht, ist es zum großen Theil zuzuschreiben, daß man versucht den Grundsatz von der vollkommenen Gleichberechtigung aller Menschen, auf dem die amerikanische Republik aufgebaut zu sein vorgiebt, auch auf die Frauen anzuwenden. In der Unbedingtheit, mit der Thad Stevens, der verehrteste Führer der Republikaner, sowie einige begeisterte Apostel in Schürze und Unterröcken und fast alle Radicalen unter den deutschen Republikanern die sofortige praktische Durchführung ihres neuen Evangeliums von der Emancipation der Frauen versuchten, in dieser Unbedingtheit ist die Frage der ungeheueren Mehrheit des Volkes vollkommen fremd und nur von den Schwarmgeistern ihm aufgezwungen. Im Allgemeinen hat das Volk ein viel zu lebendiges Bewußtsein davon, daß die Politik eine praktische Kunst sei und nicht die Aufgabe habe philosophischen Ideengebäuden möglichst gerecht zu werden, sondern diejenigen Wege zu gehen, auf denen unter den thatsächlich gegebenen Verhältnissen mit größter Sicherheit die höchstmögliche Wohlfahrt der Staatsangehörigen erzielt werden mag. Wie wenig das Volk aber meint, daß, wenigstens zunächst noch die Stimmberechtigung der

Frauen ein zu diesem Zweck sehr empfehlenswerthes Mittel sei, geht wohl am besten daraus hervor, daß sehr viele Frauen, die mit Leib und Seele für die Durchführung des Principes einstehen, mit größter Naivetät bekennen, daß sie nie von dem Rechte Gebrauch machen würden, weil sie durchaus kein Verlangen trügen sich auch noch in den politischen Strudel zu stürzen, in dem die Männer so wild umgetrieben werden. Allein trotzdem ist das Verlangen, das Weib von der viel zu weit gehenden Bevormundung des Mannes zu befreien, sehr groß und setzt sich allgemein viel weitere Ziele, als die gleichartigen Bestrebungen in Europa. Schon jetzt, wie ich früher bemerkt habe, ist die Stellung der Frau hier weit freier und unabhängiger. Die Folge davon ist unstreitig einerseits, daß die Amerikanerin in ihrem ganzen Thun und Lassen weit sicherer ist als die Europäerin, meist einen viel bestimmter durchgebildeten Charakter hat und im Allgemeinen sich verhältnißmäßig weit mehr der Führung des nüchtern prüfenden Verstandes als der des kritiklosen Instinctes oder — um ein schöner klingendes Wort zu gebrauchen — Gefühles anvertraut. Allein andererseits leidet auch nicht selten das Gemüth darunter, und noch viel häufiger nehmen mindestens die Formen des Redens und Gehabens eine gewisse Eckigkeit und Härte an, die denjenigen verlezt, der von der Kinderstube ab an den feinen Schliß des europäischen Gesellschaftslebens gewöhnt war. Es wäre geradezu lächerlich behaupten zu wollen, daß sich hier nicht gar manche Circel finden lassen, in denen die Frauen weder an Tiefe des Gemüthes noch an Politur in den Umgangsformen irgend den Europäerinnen nachstehen. Allein wenn man die ganze Masse der sogenannten Gesellschaft in's Auge faßt, so muß man doch unstreitig in beiden Beziehungen, namentlich aber in der letzteren, Europa den Vorzug zuerkennen. Wenn ich bei jeder Gelegenheit aus dem Munde junger Damen solche Worte, wie „das ist nicht war“, „albern“, „dünn“, „gemein“, „unverschäm“ u. s. w. gehen höre, so muß ich stets an die „junge Hexe“ in der Walpurgisnacht denken, wie ihr das Mäuslein aus dem Munde springt. Da die meisten Amerikanerinnen hübsch und grazios sind, so verlezt einen ein solches grobes Wort oder gar eine unästhetische Pantomime, die man sich gerne selbst aus dem Leben hinter den Coulissen fortdenkt, durch den schneidenden Contrast ganz besonders. Den Amerikaner choquiren dergleichen Dinge selten, da er selbst in der Kunst leicht und sicher auf Parquet zu gehen nicht gerade sehr erfahren ist. Aber auch diejenigen, die selbst zu feineren Manieren erzogen worden sind, beurtheilen solche Verstöße

allzu gelinde, weil ihnen die Form von sehr wenig Belang zu sein scheint. Sie vergessen leider, daß Wesen und Form keineswegs von einander unabhängige Dinge sind: wer sich gänzlich in harte und rauhe Formen hineingewöhnt, dessen Wesen wird sich immer auch mehr oder weniger diesen Formen gemäß gestalten, und wer an verletzenden Formen durchaus keinen Anstoß zu nehmen weiß, dessen Wesen wird schwerlich unter einer scharfen Probe ganz vollkommen bestehen. Wahre Tiefe des Gemüthes habe ich bis jetzt in Amerika ungleich seltener bei den Frauen gefunden als in Europa, aber ich will es vollständig dahingestellt sein lassen, ob das nicht reiner Zufall gewesen und weitere Beobachtungen mich nicht vielleicht zu einem anderen Resultat kommen lassen werden. Eines aber glaube ich mit Gewißheit sagen zu können: die Hartheit des Gemüthes, jener unbeschreibliche dufelige Hauch vollendeter Weiblichkeit, der der bezauberndste Schmuck der Frau ist, der findet sich weit seltener in der neuen als in der alten Welt. Sicher giebt es hier sehr viele Frauen, an die sich das ernsteste und wärmste Herz mit tiefer und dauernder Liebe schließen mag, aber ich zweifele sehr, ob sich viele Frauen finden lassen werden, die die erregte Phantasie zur Schwärmerei entflammen können. Schwärmerei, diese leichtere aber mit unendlich verführerischen Reizen geschmückte Schwester der Liebe, vermag ohne Illusionen nie zum Leben zu kommen; die Amerikanerin aber ist zu nichts weniger geschickt als Illusionen zu erwecken, und sollte sie dennoch welche erwecken, so ist ihr Leben ein ephemeres. Und das gilt, wenn auch vorzüglich, so doch keineswegs allein von denen, deren Mangel an savoir faire stets zu rechter Zeit — sehr oft aber auch schon eine gute Stunde früher — eifige Tropfen in die aufglühenden Flämmchen fallen läßt. Die ich noch bis jetzt gesehen, waren durchgängig mit einer krystallinischen Kruste des realistischen Salzes überzogen, mit dem die ganze amerikanische Luft übersättigt ist. Die leichten Lichtgeschosse der Phantasie, die Illusionen, vermögen diesen Panzer nicht zu durchdringen; machtlos gleiten sie an ihm zu Boden, oder — so lange noch der Reiz der Neuheit da ist — sie brechen sich an ihm und werden in buntem, bizarrem Farbenspiele zurückgeworfen: die unerquickliche Frage drängt sich auf, ob man sich selbst bemitleiden und verspotten soll, daß man nicht von dem fruchtlosen idealistischen Sehnen lassen kann, oder ob man die schönen Gestalten bedauern soll, die nie das Glück der Tagesträume gekannt, sondern fort und fort in ewigem Kreisgang in der Tretmühle der dustlosen Wirklichkeit dahinschreiten.

Es dürfte schwer sein einen Amerikaner zu finden, der die Wahrheit meiner Behauptungen nicht rundweg ableugnete, und zwar nicht nur durch nationale Eitelkeit und Selbstzufriedenheit — die allerdings kaum zu übertreffen sind — dazu verführt, sondern aus aufrichtigster Ueberzeugung. Der Grund hiervon liegt auf der Hand. In dem ganzen Denken und Thun der Amerikaner herrscht das realistische Moment in solchem Grade vor, daß sie mit vollem Rechte noch viel mehr zu den Amerikanerinnen als idealistischen Lichtgestalten ausblicken könnten, als sie es in der That thun. Nichtsdestoweniger aber ist doch schon jetzt die Affectation des Frauencultus in manchen Hinsichten geradezu lächerlich und verliert sich oft in die überraschendsten Widersprüche und ergößlichsten Absurditäten. General Butler verdankt das Grausen, das sein Name bei einer guten Hälfte aller Amerikaner hervorruft, vorzüglich einer äußerst vernünftigen Ordre, die er gegen die Damen von New-Orleans erließ. Diese nämlich befehligten sich mit großem Eifer den Unionsoldaten schmutziges Wasser und noch viel übelere Flüssigkeiten auf die Köpfe zu gießen und ihnen auf der Straße in's Gesicht zu spucken. Da erließ der General eine Proclamation, daß jede Dame, die dergleichen thäte, als gemeines Weibsbild angesehen und eingesteckt werden solle, da sie nach solchen Brutalitäten nicht mehr beanspruchen dürfe als Dame angesehen zu werden. Von Stund an ward keine Klage mehr gehört, aber der General ward für ewige Zeiten zu einem „Monster“ gestempelt, weil er es gewagt „ladies“ gegenüber solche Sprache zu führen. — Ein Amerikaner fragte mich einst mit großem Ernst, was ich wohl thun würde, wenn eine Dame mich auf offener Straße mit einer „Cowhide“ \*) tractiren würde, wie es jüngst Mr. N. N. ergangen. Ich erwiderte ihm, daß ich sie einfach überwältigen und direct in's Gefängniß abführen lassen würde, wie solch eine schamlose Megäre es reichlich verdiene, wie sehr sie auch immer mit Seide und Diamanten behängt sein. „Sie würden es wagen einer Dame Widerstand zu leisten und sie so zu behandeln!“ rief er entsetzt, undkehrte dem plebejen Europäer mit tiefer Entrüstung den Rücken zu. — Hier in New-York wurden jüngst ein Mann und seine Frau des Diebstahls angeklagt, und zwar schien es, daß die Frau die Hauptschuld trüge. Der Richter entließ die Frau vor dem Beginn des Examens, weil sie in keinem Fall verantwortlich gemacht werden dürfe; da niemals angenommen werden könne, daß sie ein solches

\*) Cowhide ist eine schwere, geflochtene Reitgerte.

Vergehen hätte begehen können, wenn der Mann den rechten Einfluß auf sie ausgeübt hätte. — So will man also den Frauen erlauben den Männern ins Gesicht zu speien, sie öffentlich abzupfeischen und, falls sie (die Frauen) verheiratet sind, selbst zu stehlen, bloß weil sie dem weiblichen Geschlecht angehören, d. h. theils weil es ein entsetzlicher Verstoß gegen die Ritterlichkeit wäre eine Frau irgend einer Brutalität wegen zu züchtigen, theils weil die Frau als Frau so unselbständig und unzurechnungsfähig sei, daß der Mann selbst für ihre Verbrechen, mindestens die geringeren, einzustehen habe. Und dabei schleudert man die stärksten Theaterdonner — ich kenne persönlich Einige, die aus vollster Ueberzeugung für die Sache streiten, aber ich glaube nicht, daß ihrer sehr Viele sind — gegen die Gottlosen, die den Frauen nicht in jeder Beziehung volle Gleichberechtigung mit den Männern geben wollen. Der Kopf beginnt einem in der That oft zu wirbeln, weil man absolut nicht mehr weiß, wofür man die Frau halten und wie man sie behandeln soll: bald scheint es, als hätten die Weiber nichts mit den Staubgeborenen gemein und jedes harttragende Individuum müsse mit verschränkten Armen anbetend vor ihnen in die Knie sinken, bald kann man sich nicht genug wundern, wie die Menschen 6000 Jahre, oder wie lange die Welt immer stehen mag, der tolln Einbildung gelebt haben, daß der liebe Gott zwei Geschlechter geschaffen habe, während doch in Wahrheit gar kein wesentlicher Unterschied besteht. Die Frauen selbst sind denn auch häufig in nicht geringer Verlegenheit, wofür sie sich halten sollen; je nach dem Bedürfniß des Augenblicks afficiren sie sich als Engel oder als Männer oder, und zu ihrer Ehre sei es gesagt, daß dieses wohl am häufigsten geschieht, als wirkliche Frauen. — In fast allen Fragen ist Amerika noch vollständig im Gährungsproceß; aber es will mir scheinen, als sei die der socialen Stellung der Frau — mindestens was die großen Städte anlangt — mit diejenige, in der noch am wenigsten von einer Klärung zu bemerken ist. Einem sonderbaren, unsicheren Schwanken zwischen den Consequenzen outrirter Principien und einer wahrhaft freisinnigen und weiten Anschauung, zwischen einer affectirten (und nicht selten linkschen) Politesse und einer aufrichtigen, schlichtbiedereren Verehrung der Frau begegnet man so häufig, daß man von einer angenehmen Verwunderung ergriffen wird, wenn man einmal auf ein ganz natürliches Verhältniß stößt. Wie lange es dauern wird, bis alle diese verschiedenen Elemente sich vollkommen vermischt und dann der Segungsproceß vollendet ist, das ist unmöglich zu sagen; aber wenn er vollendet ist, dann, glaube ich, wird

man in vielen wesentlichen Beziehungen hier das genaue Gegenspiel der europäischen Verhältnisse finden. Und endlich wird in dieser, wie in allen anderen socialen und politischen Fragen, eine Ausgleichung und Amalgamirung der europäischen und amerikanischen Entwickelungsformen stattfinden müssen. Dann aber wird der ganze gegenwärtige Act des großen Welt drama's seinen Abschluß erreicht haben, und die neue Periode der Weltgeschichte wird damit beginnen, daß es nicht mehr eine alte und neue, sondern nur noch eine Culturwelt und eine uncultivirte Welt geben wird.

---

## Schwedische Intoleranz in Livland.

---

Schweden ist das „lutherische Spanien“ genannt worden, weil hier die Ausschließlichkeit des lutherischen Bekenntnisses von Staats wegen vollständiger durchgeführt und länger erhalten wurde als sonst wo. Die Reformirten erhielten in diesem Lande freie Religionsübung erst im Jahre 1741, die Katholiken sogar erst im Anfange des 19. Jahrhunderts. Noch 1858 und 1859 wurde von den schwedischen Consistorien sowohl gegen Katholiken als auch gegen Baptisten und andere Sectirer eine religiöse Verfolgung in Scene gesetzt, für welche man, um Aehnliches in der Geschichte der mitteleuropäischen Völker nachzuweisen, mindestens in das 16. und 17. Jahrhundert zurückgreifen muß. Nicht eben verwunderlich ist es daher, wenn man in unseren Archiven aus der Zeit der schwedischen Herrschaft Zeugnisse eines Zustandes findet, der in gewissem Sinne als das würdige Gegenbild jener bekannteren und noch unlängst auch in dieser Zeitschrift geschilderten „Polnischen Gegenreformation in Livland“ bezeichnet zu werden verdient.

Nachdem mit der Eroberung Riga's durch Gustav Adolph die schwere Gewissensnoth der hiesigen Lutheraner unter dem wortbrüchigen polnischen Regiment ein glückliches Ende erreicht hatte, da verging unter der neuen schwedischen Herrschaft zwar noch manches Jahrzehnt, ohne daß ihren nicht-lutherischen Untertanen in Livland (Reformirten, Katholiken, Griechen) Veranlassung zu Beschwerden über eigentliche Glaubensverfolgung geboten wäre; doch fehlte schon damals ihnen allen die Freiheit öffentlicher Religionsübung, indem keiner der drei erwähnten Confessionen der Bau einer eigenen

Kirche gestattet wurde. \*) Schlimmeres aber kam unter der Regierung des vorletzten schwedischen Herrschers über Livland, Karls IX. Am 29. Juli 1670 ertheilte derselbe dem Rigaschen Rath den Befehl darüber zu wachen, daß niemand von den „Calvinischen Religionsverwandten“ in Riga die Bürgerschaft gewinne, und ferner, am 21. Februar 1671: „daß diejenigen (Reformirten und Katholiken), welche hier wohnen und zu einigem jure civitatis admittirt und angenommen werden, ihre Kinder in der lutherischen Religion nach der unveränderten Augsburgischen Confession ohnfehlbar erziehen lassen sollen, wozu sie sich dann voraus verpflichten und verbinden müßten.“

Das Bürgerrecht also und die davon mehr oder minder abhängige Nahrungsberechtigung sollten die Lockspeise oder das Zwangsmittel zum Uebertritt abgeben. Welches aber sind nun damals die Früchte dieser staatspolizeilichen Religionspropaganda gewesen? Ohne diese Frage für die ganze noch übrige schwedische Regierungszeit, d. h. bis zum Jahre 1710, beantworten zu können, vermögen wir wenigstens für den kurzen Zeitraum der Jahre 1680—84 die Wirkungsweise jener königlichen Edicte mittelst einiger den Protokollen des Rigaschen Rathes und des Rigaschen Consistoriums entnommener Beispiele zu erläutern. Weiter ausgedehnte Archivstudien sowohl in Riga als auch in Reval würden ohne Zweifel verhältnißmäßig reichere Ausbeute liefern. Wir geben auf den nächstfolgenden Seiten gleichsam nur eine Probe von dem, was überhaupt zur Sache zu finden sein dürfte.

Der wahrscheinlich aus Holland gebürtige Kaufmann Ernst Metsue hatte, nach erfolgtem Tode seiner Frau, seine Kinder zur Erziehung nach Amsterdam gesandt und das Rigasche Consistorium ihn hierauf zwar „eventuell“ — d. h. wie es scheint, für den Fall, daß er die Kinder nicht sofort nach Livland, wo sie Unterricht in der lutherischen Lehre zu erhalten hätten, zurückkommen ließe — zu einer Geldstrafe von nicht weniger als 500 Thalern verurtheilt, Metsue sich aber in keiner Hinsicht willfährig gezeigt, sondern beim Rathe um seine sofortige Entlassung aus der

\*) Ueber das Nichtvorhandensein einer griechischen Kirche in Riga zur schwedischen Zeit s. W. v. Gupeit, die griechisch-katholischen Kirchen Riga's. Riga 1868. (Sonderabdruck aus den Mitth. der Gesellsch. f. Geschichte und Alterthumskunde der Ostseeprovinzen Bd. XI.) S. 15 und Anm. 18 auf S. 42.

Rigaschen Bürgerschaft nachgesucht. Da nun dem Rathe wohl bewußt war, daß Metsue „der Stadt und den Licenten ein ziemliches beiträget, weil er viele Negotien treibet“, so daß es „sich nicht wohl würde thun lassen, die Aufsündigung seiner Bürgerschaft anzunehmen, indem solches Ihre Majestät leichtlich im Uebeln vermerken könnte, daß man einen solchen Bürger weggehen ließe“, — so hatte der Rath, dem in dieser Sache das Interesse des Stadt- und Staatschazes dem der Staatskirche vorzugehen schien, dem Consistorium empfohlen, an dem frühern Erbieten des Metsue, „jährlich ein glaubwürdiges Attestatum von dem Amsterdamschen Ministerio, daß seine Kinder zur lutherischen Kirchen und Schulen gehalten werden, einzuschaffen“ — sich genügen zu lassen. Dem Consistorium wurde es nicht schwer, die Sache am 19. October 1680 in auftragsmäßiger Weise zu erledigen.

Ein anderer Kaufmann aus Holland, Namens Alexander Davidsohn, hatte beim Oberkammerherrn angezeigt, daß er „die Bürgerschaft zu gewinnen Sinnes wäre“, war aber in dieser, weltlich-geistlich zu behandelnden, Angelegenheit zuvörderst an das Consistorium verwiesen worden, welches demgemäß am 2. November 1680 den Bittsteller verpflichtet hatte, sich zuvor, „laut Ihrer Majestät Religionsplakat und Willen“ in folgender Weise zu reversiren: „Ich N. N. gelobe, daß die Kinder, so mit der Höchste aus künftiger Ehe geben mögte, zur hiesigen Schulen und Kirchen halten, und sie nach Inhalt Ihrer Königl. Majestät Allergnädigsten Religionsplakat darin erziehen lassen will, wozu ich mich eigenhändig reversire.“ Davidsohn's Entgegnung war, daß, wenn er von diesem Plakat etwas gewußt, er in Holland geblieben wäre; jedenfalls werde er das Reversal — „weil es keiner noch bisher gethan“ — so nicht unterschreiben. Statt dessen reichte er einige Tage später ein von ihm selbst aufgesetztes Reversal beim Consistorium ein, das also lautete: „Auf die von Einem Edlen Consistorio geschene Propostion zur Antwort dient: Weil es Dinge sind, die noch unter göttlicher Hand liegen, und in keiner menschlichen Macht lieget, den Glauben zu geben, als Gott im Himmel, von welchem alle gute Gaben kommen müssen, als gelobe ich, Unterschriebener, kraft dieses, im Falle mir der Höchste im künftigen Ehestand Erben bescheren sollte, dieselbigen zu hiesiger Kirchen und Schulen zu halten, und wenn sie zu erwachsenen Jahren kommen, und mögten gesinnet sein, die lutherische Religion zu erwählen, den wirkenden Geist Gottes nicht resistiren, und ihnen keine andere Religion

anzunehmen zwingen, sondern den Willen lassen will.“ Diese das Gewissen des Anfertigers wahrende Fassung des Reversals konnte vom Consistorium nicht genehmigt werden. Endlich erklärte Davidsohn geradezu, „daß er einen Eid gethan habe, den ihm von Einem Edlen Consistorio vorgeschriebenen Revers nicht zu unterzeichnen“, zc. deshalb möge das Consistorium seinem Gewissen consuliren und den von ihm projectirten Revers acceptiren.“ Da entwarf das Consistorium seinerseits einen neuen, im Wesentlichen aber gleichen und sogar noch bestimmter gehaltenen Revers, desmittelst Davidsohn gelobt „die Erben, so ihm der Allerhöchste im künftigen Eheleben bescheren möchte, zu den hiesigen, der unveränderten Augsburgischen Confession zugethanen, Kirchen und Schulen zu halten und sie darin unfehlbar auferziehen zu lassen, auch sich dawider auf keine Weise zu setzen“. Zwei Mal las der von der geistlichen Behörde in Gewissensunruhe versetzte Mann den Revers, dann unterschrieb er ihn.

Im October des Jahres 1861 ward der in Riga angereiste Perückenmacher Jacque Lille, der sich gleich beim Rathe darüber beschwerte, daß die hiesigen Perückenmacher ihm seine Waare weggenommen hätten, vor Allem darüber gefragt, welcher Religion er „zugethan“ sei, und, da er sich zur reformirten bekante, veranlaßt, um die Gewinnung der Bürgerschaft hieselbst nachzusehen. Als er aber, dem nachkommend, zugleich erklärt hatte, daß er innerhalb Jahresfrist sich verheiraten und häuslich niederlassen wolle, so wurde ihm der Bescheid ertheilt, daß der Gewinnung des Bürgerrechtes die Verheirathung und Niederlassung vorausgehen müsse, — offenbar aus Rücksicht auf den alsdann von ihm zu fordernden Revers über die Erziehung seiner Kinder im lutherischen Glauben.

Im August 1682 sollte Friedrich Opdenöhl denselben Revers zum Behufe der Gewinnung des Rigaschen Bürgerrechtes, unterzeichnen. Da aber sein Vater Johann Opdenöhl erklärte, daß man ihn im Jahr 1657, als die Pest in Riga ausgewüthet und er hier Bürger geworden, nicht einmal gefragt habe, welcher Religion er zugethan wäre, daß ferner sein Sohn in Mitau geboren und sich niemals „reversirt“ habe — so bezeichnete man nämlich damals diesen Act in aller Kürze — so war Friedrich Opdenöhl ohne jedes weitere Bedenken in die Rigasche Bürgerschaft aufgenommen. Der eigentliche Grund dieser milden Entscheidung ist vielleicht in dem Umstande zu suchen, daß auch Opdenöhl, der Vater, gleich Mefsue zu denen gehört haben mag, die der Stadt und den Licenten „ein ziemliches“ beitrugen.

Aus Wenden war der Reformirte Kaller mit seinen Kindern nach Riga übergesiedelt, hatte später wieder mit ihnen abreisen wollen, war aber durch seinen Tod daran verhindert worden. In seinem Testamente hatte er Joh. Gilbert und Heinrich Watson zu Vormündern der Kinder bestellt und sie beschworen dieselben in ihrer, der reformirten Religion erziehen zu lassen; aber wie konnte hier ein Testament helfen? Sie wurden dem Lehrer an der Jakobsschule Peter Ravensberg zur Beföstigung und Erziehung übergeben, und als später die Vormünder sie zu ihren auswärtigen Verwandten senden wollten, wurde diesen zu bedenken gegeben, daß es Kinder eines hiesigen Bürgers seien und der Rath ihr Obervormund sei; die Bestimmung des Testaments sei contra legem publicam und Gr. Königl. Majestät Religionsplakat de anno 1671, weshalb die Kinder alhier bei uns verbleiben müßten bis sie ihre annos discretionis erreicht hätten. Wenige Monate später macht der Vormund Watson die Anzeige, daß die Kinder bei dem Ravensberg so übel gehalten worden seien, daß sie viel Ungezieser bekommen hätten, auch habe das Mädchen oft eine Bratenwenderin abgeben müssen; er, Watson, habe deshalb die Knaben in die schwedische Schule und das Mädchen bei dem Johann Teur abgegeben. Nun wird vom Consistorium eine Untersuchung angeordnet, aber nicht hinsichtlich der schlechten Behandlung der Kinder bei dem Schullehrer Ravensberg, sondern zur Feststellung dessen, ob nicht etwa die Frau des Teur, zu der das Mädchen gekommen, eine Reformirte sei.

Am 5. Juli 1681 erklärte der, der katholischen Kirche angehörige Bürger Fontaine, vom lutherischen Pastor Hermeling deshalb bestürmt, sich bereit, in der lutherischen Kirche das Abendmahl zu empfangen, stellte aber dabei die Bedingung, daß man es ihn nicht öffentlich vor dem Altar, sondern in der „Dresdkammer“ genießen lassen möge, weil er — wie er in naiver Offenherzigkeit hinzusetzte — fürchte, daß sonst „seine Frau Mutter, wenn sie es erfahren würde, ihn erblos machen möchte.“ Das Consistorium war nicht so gefälliger Natur hierauf einzugehen, sondern erklärte, „wenn er nicht publice communiciren wollte, würde Ein Edler Rath ihm den Betrieb der bürgerlichen Nahrung verbieten lassen“. Ob nun in Folge dieser so ungeistlichen Drohung Fontaine ein schlechter Lutheraner wurde oder ein schlechter Katholik blieb, darüber finden sich keine Verhandlungen weiter vor.

Ein anderer Katholik, Namens Dietrich Flamm, Inhaber eines Weinkesslers, tritt gleichfalls wegen seines Uebertritts zur lutherischen Kirche

in Unterhandlung. Nach längerem Zögern entschließt er sich den Pastor Caspari als den zu erwählen, der ihm den nöthigen Unterricht erteilen soll. Niemanden ohne förmliche Unterweisung, ohne Ueberzeugung und Kenntniß der unterscheidenden Glaubenslehre aufzunehmen ist eben unter allen Umständen protestantischer Grundsatz gewesen. Schon glaubt der genannte Pastor gute Früchte zu sehen; lange Zeit schon hat der Proselyt den katholischen Gottesdienst nicht mehr besucht, schon ist er in der Erkenntniß des Glaubens der lutherischen Kirche „wohl fundirt“, schon will Caspari ihn zum Genusse des heiligen Abendmahls zulassen — da treten noch gewisse durch den übermäßigen Eifer Caspari's selbst hervorgerufene Weiterungen in den Weg. Endlich, am 16. Mai 1684, giebt der Rigasche Rath durch den dazu beauftragten Rathsberrn Joh. Detting (der später als v. Dettingen geadelt wurde) dem Schwankenden zu erkennen, daß er entweder den Glauben zu „nutzen“ und sich zur Augsburgerischen Confession zu bekennen oder aber die bürgerliche Nahrung einzustellen habe. Letzteren Falles würde man ihm den Keller versiegeln. Da fährt der Bedrohte „gar troziglich“ aus: man solle nicht ihm, sondern Schwelmen und Dieben die Keller versiegeln. Es erging nun das Gebot der sofortigen Versiegelung, doch ward alsbald wieder eine Frist von einigen Monaten nachgegeben. Im Hinblick auf den versiegelten Keller scheint Flamm sich allendlich zum Uebertritt entschlossen zu haben.

Wie aus diesen Beispielen hervorgeht, war also damals die Praxis in Riga, daß man den Katholiken das Bürgerrecht wirklich nur unter der Bedingung des Religionswechsels gewährte, bei den Reformirten aber sich in dieser Hinsicht mit dem Versprechen der lutherischen Kindererziehung begnügte. Demnach scheint der Rigasche Rath gegen die Reformirten immerhin weniger unduldsam als die schwedische Regierung gewesen zu sein, welche, wie oben angegeben, seit 1670 auch die „Calvinischen Religions-Verwandten“ von dem Bürgerrecht auszuschließen befohlen hatte. Leider wissen wir nicht, ob diese tolerantere Gestinnung soweit ging, den Reformirten auch öffentlichen Gottesdienst in einer eigenen Kirche zu gönnen. Ein Protokoll des Rathes vom 19. März 1684 belehrt uns, daß die Reformirten um ein freies exercitium religionis beim Könige eingekommen waren und daß der Rath beschloß: „morgen diesfalls an die Herren Deputirten des Rathes nach Stockholm zu schreiben“ — ob aber, um für oder gegen das Gesuch der Reformirten einzutreten, erfahren wir aus diesem Actenstücke nicht. Jedenfalls bleibt die Thatsache merkwürdig,

daß der lutherische Glaubensdruck in Livland erst gegen das Ende des 17. Jahrhunderts, unter demselben König, dessen absolutistisches Regiment auch in politischer Beziehung so schwer lastete, seine höchste Steigerung erfahren hat.

Anders und besser wurde es in diesen Dingen sofort bei dem Eintritt unter die russische Herrschaft. Vermöge der livländisch-estländischen Subjectionsverträge und des Nystädter Friedens wurde zunächst auch für die griechisch-orthodoxe Kirche die freie Religionsübung in diesen Provinzen statuiert. Ferner ließ Peter der Große durch ein Schreiben der livländischen Gouvernements-Regierung vom 2. August 1722 dem Rigaschen Rath und der hiesigen lutherischen Geistlichkeit erklären, daß er „den alhie subsistirenden reformirten Religions-Verwandten, ihrem Wunsche gemäß, ein freies exercitium religionis gewähre“. Und überhaupt läßt sich sagen, daß während der ersten russischen Zeiten in Liv- und Estland ein Zustand der Glaubensfreiheit verwirklicht war, wie er kaum vollständiger gedacht werden kann. War es doch bis 1747 sogar beiderseits griechisch-orthodoxen Eltern unverwehrt, ihre Kinder, wenn sie wollten, in einer andern Kirche zu taufen und zu erziehen.

Es giebt zeitweilige Rückschläge in dem Entwicklungsgange der Menschheit; blickt man aber auf Zustände, wie die hier erwähnten zurück, so fühlt man sich doch genöthigt an ihren Fortschritt im Großen und Ganzen zu glauben. Die Betrachtung des in der Geschichte vergangenen Bösen gewährt überhaupt den Trost, daß ebenso auch das in der Welt noch vorhandene vergehen könne. Insbesondere aber gehört der Glaubens- und Bekenntnißzwang zu denjenigen Zeiterscheinungen, die unzweifelhaft vergehen müssen.

## Der neue Tarif.

---

Die russische Tarifffrage hat bekanntlich in der letzten Zeit sehr viele und unter sich sehr uneinige Wünsche und Meinungen, ja Leidenschaften und Agitationen in Bewegung gesetzt, und zwar sowohl diesseit als auch jenseit der Reichsgrenze. Dem Auslande ist es natürlich um einen möglichst unbelasteten und unbehinderten Absatz seiner Industrieerzeugnisse zu thun, und man hat daher von dort aus eine Pression zu Gunsten freihändlerischer Principien auszuüben gesucht. In Rußland selbst standen sich zwei Parteien feindlich gegenüber: auf der Seite des Schutzzolls begreiflicher Weise die Fabrikanten und — weniger begreiflicher Weise — auch der größte oder wenigstens der gewichtigste Theil der Kaufmannschaft; auf der des Freihandels fast nur die mit keinem persönlichen Interesse engagirten Jünger der nationalökonomischen Theorie. Ihre leidenschaftlichste Vertretung fand die erstere Richtung in Moskau; gewisse russische Zeitungen setzten den Protectionismus in directeste Beziehung zum Nationalitätsprincip und es fehlte nicht viel, daß ihnen die entgegengesetzte Ansicht geradezu als Landesverrath gegolten hätte. Maßvoller, doch im Ganzen auch protectionistisch ist Gesinnung und Votum unseres einflußreichen Nigaschen Börsen-Comité's gewesen. Jetzt ist der Kampf ausgekämpft, der Tarif veröffentlicht und die Frage voraussichtlich für eine längere Reihe von Jahren entschieden. Die siegreiche Partei braucht sich nicht mehr um Gründe zu bemühen, die unterlegene aber sucht eine letzte Genußthuung in der rückschauenden Beurtheilung des Geschehenen. Ein solches letztes Wort aus einer der achtbarsten unter den freihändlerisch gestimmten russischen Zeitschriften\*) soll

---

\*) Westnik Jewropy, Juliheft, S. 408 ff. Diese Zeitschrift steht in ihrem dritten Jahrgange. Während des ersten und zweiten war sie eine Vierteljahresschrift bloß für

hier — mit einigen durch die Umstände gebotenen oder sonst zweckdienlichen Verkürzungen — wiedergegeben werden. Wir denken, daß dieser nicht etwa den Principienstreit zwischen Freihandel und Schutz Zoll wiederholende, sondern vorzugsweise nur das bei der Feststellung des neuen Tarifs eingehaltene Verfahren erörternde Aufsatz jeden Theilnehmenden interessieren muß; theilhaftig aber ist ausnahmslos jeder auf dem Boden des russischen Reichs Lebende.

---

In der vor einem Jahre von Seiten des Herrn Finanzministers Sr. Maj. dem Kaiser gemachten Unterlegung wurde als Zweck der Revision des Tarifs angegeben: erstens Vermehrung der Zolleinnahmen und zweitens Erleichterung des rechtmäßigen Handels. Es war also sowohl ein fiskalischer als auch ein volkswirtschaftlicher Zweck, den der Minister im Auge hatte. Mit großem Fleiß auch hatte man an der Sammlung von Auskünften über die Leistungsfähigkeit der inländischen Industrie, über die ausländischen Zollsysteme u. s. w. gearbeitet, wie das durch die von dem Vicedirector des Zolldepartements, Herrn Koleschow, zum Behufe der Tarifrevision redigirten „Materialien“ bezeugt wird. Aber schon in den Vorschlägen Koleschows gewann der fiskalische Zweck das Uebergewicht und sollte der wirtschaftliche vorzüglich nur durch Vereinfachung des Tarifs, durch Beseitigung der Differentialzölle für die Einfuhr auf dem Land- oder Seewege, durch Vereinigung etlicher getrennter Artikel zu einer Verzollungsgruppe, durch Freigebung einiger unbedeutender Artikel u. s. w. erreicht werden. Das allgemeine Ergebniß wäre hiernach im Vergleich zu dem Tarif von 1857 gewesen: Aufhebung des Zolles für 24 Artikel, Ermäßigung desselben für 136 Artikel, Belassung bei dem bisherigen Zollsatz für 84 Artikel, Erhöhung des Zolles für 48 Artikel. Obgleich Herr Koleschow von dem allgemeinen Grundsatz ausging, daß die Zollabgaben auf höchstens 30 bis 35 pCt., im Durchschnitt sogar auf nur 25 bis 30 pCt. des Werthes zu reduciren seien, so betrug doch die von ihm schließlich vorgeschlagene Herabsetzung bei der Mehrzahl der davon betroffenen 136 Artikel nur 9 oder 10 pCt. der bisherigen Tariffätze, so daß hierin wahrlich kein radicaler Bruch mit dem protectionistischen System von 1857 gefunden werden konnte.

---

Geschichte; jetzt ist sie eine Monatschrift für „Geschichte, Politik und Literatur“. Herausgeber und verantwortlicher Redacteur ist M. Staffulewitsch, vormalig Professor der Geschichte an der St. Petersburger Universität.

Diese Vorschläge des Finanzministeriums wurden demnächst einer besonderen Commission, zur Hälfte aus Beamten, zur Hälfte aus Industriellen bestehend, zur Begutachtung übergeben. Außerdem bildete man auch verschiedene Experten-Comités zu denen über 200 Personen berufen wurden. Diese den Vertretern nichtamtlicher Gesellschaftskreise gewährte Theilnehmung an einem wichtigen legislatorischen Acte fand in der Presse unbedingte Anerkennung; jedoch hat sich die in eine solche Theilnehmung gesetzte Hoffnung in diesem Falle nicht bewährt, und zwar deshalb nicht, weil jene Vertreter eben nicht die Vertreter der Gesellschaft überhaupt waren und, wie jede Vertretung einer besondern, bevorzugten Klasse, mehr das Interesse ihrer Klasse als das der ganzen Gesellschaft im Auge hatten. Wieder einmal hat es sich hier glänzend bewährt, daß eine privilegierte Vertretung zur Benachtheiligung der nichtprivilegirten Mehrheit auszusprechen pflegt, und wieder einmal war man zu der Frage veranlaßt, ob nicht eine solche Vertretung der Gesellschaft schlimmer ist als gar keine. Zwar verhilft sie der Administration zu einer gründlicheren Sachkenntniß; dafür aber beeinflußt sie dieselbe zugleich zu Gunsten ihres Interesses, das dem der Allgemeinheit meistens geradezu entgegengesetzt ist, während die Administration an sich, welches auch sonst die Schattenseiten ihres uneingeschränkten Thuns sein mögen, doch in der Regel nur auf das allgemeine Staatsinteresse zu sehen pflegt. Wenigstens auf dem Gebiet der wirtschaftlichen Reformen sind wir um diesen Erfahrungsbeweis für die bedenkliche Wirkungsweise einer einseitigen Vertretung reicher geworden.

Und noch eine andere werthvolle Erfahrung haben wir bei derselben Gelegenheit gemacht. Die Debatten und Resolutionen der erwähnten Tarif-Commission haben uns gezeigt, welche Macht auch bei uns eine systematische und disciplinirte, innerhalb der Grenzen des Gesetzes sich bewegende Agitation auszuüben vermag. Inmitten dieser Menge von Experten und von einmüthig arbeitenden Commissionsgliedern aus der Klasse der Industriellen wurden die ursprünglichen Vorschläge des Finanzministeriums gleichsam über den Haufen geworfen — overruled, um einen technischen englischen Ausdruck zu gebrauchen. An sich freilich hätte die Einberufung von Experten nicht nothwendig zu einem protectionistischen Resultat zu führen gebraucht, selbst wenn sich dieselben vorzugsweise als Experten im Fache ihres Privatvortheils ausgewiesen hätten; aber man bemerke, daß eben eine gewisse Anzahl Industrieller in die Commission selbst aufgenommen war, nicht als bloße Experten, wie es richtig gewesen

wäre, sondern als stimmberechtigte Glieder, denen in Gemeinschaft mit den übrigen, der Administration angehörigen Gliedern gleichsam eine gesetzgeberische Gewalt eingeräumt wurde. Die Commission faßte ihre Beschlüsse vermittelst einfacher Stimmenmehrheit. So wurde die eine der betheiligten Parteien zum Richter in eigener Sache gemacht. Man ist in der falschen Vorstellung befangen gewesen, daß die Tarif- und Handelsfrage nur das Finanzministerium und die Manufactur-Conseils und allenfalls noch die notable russische Kaufmannschaft angehe. Von diesem Gesichtspunkt aus erschien das, was man im Gegensatz zur Administration die Gesellschaft nennt, bloß in der Gestalt von Manufactur- und Commerzienrätthen. Gäbe es bei uns auch Consumrätthe, die etwa ebenso wie jene mit einer besondern Uniform sammt Degen begabt wären, dann hätten in der Commission vielleicht auch Freetreaders, d. h. Vertreter des Interesses des 70 Millionen Consumten, nicht gefehlt.

Es verdient in Erinnerung gebracht zu werden, daß die Administration noch unlängst, bei den Vorarbeiten zur Bauern-Emancipation, anders und zweckmäßiger verfahren ist als in dem vorliegenden Falle. Damals wurde den Deputirten aus dem Stande der Gutsbesitzer keine gesetzgeberische Befugniß eingeräumt, vielmehr ließ man es sich sehr angelegen sein, ihre Bertheiligung auf die bloße Expertise zu beschränken und das Schicksal des Bauerstandes nicht durch das Votum der Gutsbesitzer bestimmen zu lassen. Und doch waren diese gewiß ebenso wohlunterrichtete Experten in ihrem Fache als die Deputirten zur Tarificommission in dem übrigen! Was aber wäre wohl aus der Bauern-Emancipation geworden, wenn schon hier die Stimme der Experten entscheidend gewesen wäre?

Man wird uns entgegen, auch die Tarificommission habe nichts zu entscheiden gehabt: vielmehr nur einen Gesetzentwurf auszuarbeiten, der noch einer weiteren Revision unterzogen worden ist. Allerdings! aber es ist eben ein Großes um den Entwurf zu einem Gesetze. Wird man doch zuversichtlich genug behaupten dürfen, daß der im Finanzministerium selbst ausgearbeitete Entwurf, wenn er nicht der Umarbeitung durch die Tarificommission unterlegen hätte, — daß, sagen wir, dieser erste Entwurf dann Gesetz geworden wäre. Diejenigen höheren Staatsbeamten, welchen die nochmalige Revision des schon von Sachkennern revidirten Entwurfes oblag, haben gewissenhaft das Amt unparteiischer Richter geübt; aber sie hatten zu richten nicht etwa auf Grund neuer Informationen, nicht

zwischen den ungehört gebliebenen Consumenten und den in der Tariffcommission vertretenen Fabrikanten, sondern nur zwischen der Mehrheit und der Minderheit dieser Commission selbst. Und in der That zeigen die Beschlüsse der zweiten (aus dem Reichsrath bestellten) Commission, soweit sie bekannt geworden sind, den Charakter der Vermittlung, aber der Vermittlung nicht zwischen den Principien des Freihandels und des Schutzzolls, sondern nur zwischen den Vorschlägen der extremen und der gemäßigten Schutzzöllner. So ist das Ergebnis ein gemäßigterer Protectionismus, als den die Extremen, aber ein extremerer, als den die Gemäßigten erstrebten.

In der zweiten Commission war keine der direct interessirten Parteien vertreten; um so begreiflicher ist es, daß dieselbe, von einem anerkenntswerthen Geiste der Unparteilichkeit beseelt, nur die ihr fertig vorliegende Meinungsdivergenzen auszugleichen suchte und daß der Entwurf der vorhergehenden Commission einen so entscheidenden Einfluß auf ihre Beschlüsse hatte. Anders freilich ging es in dieser zum Theil aus Vertretern einer direct interessirten Partei zusammengesetzten ersten Commission. Hier hat man sich durch die Vorlagen des Finanzministeriums nicht im mindesten beengt gefühlt, — so wenig, daß die Commission sogar solche Artikel in den Tarif aufnahm, welche das Ministerium gar nicht in Vorschlag gebracht hatte, wie namentlich den Artikel Maschinen. Ebenso nahm jene Commission keinen Anstand, verschiedene subtile Subdivisionen und andere allzu verwickelte Bestimmungen des alten Tarifs beizubehalten, obgleich gerade die Beseitigung derselben als eine der Aufgaben der gegenwärtigen Tarifrevision bezeichnet worden war.

Was insbesondere die von der ersten Commission verlangte Besteuerung der Maschinen betrifft (1 Rbl. 25 Kop. per Pud von importirten Locomotiven und Locomobilen, 25 Kop. per Pud von landwirthschaftlichen Maschinen, 50 Kop. per Pud von allen übrigen) — so hat die zweite Commission dieselbe nur für die landwirthschaftlichen Maschinen ganz zurückgewiesen, im Uebrigen bloß ermäßigt (von Locomotiven und Locomobilen 75 Kop., von anderen Maschinen 35 Kop. per Pud). Und dazu noch compensirte sie diese Ermäßigung durch die Erhöhung gewisser anderer von der ersten Commission vorgeschlagener Zollsätze; so z. B. für Draht (3 Rbl. per Pud statt 2 Rbl. 50 Kop.), für Schlosserarbeit, für Instrumente zur Verwendung in Fabriken, für die niedrigsten Sorten von Filzstoffen u. s. w.

Und so hat diese Tarisrevison — unternommen zum Behufe einer energischen Bekämpfung des Schmuggels, der unsere Staatskasse vielleicht um die Hälfte der ihr gebührenden Zolleinkünfte verkürzt — zu einem ganz unerwarteten Ergebniß, zu der Besteuerung des Maschinen-Zuports geführt \*), während die Nothwendigkeit einer bedeutenderen Erniedrigung der Tariffätze von 1857 — zum Zweck eines verstärkten Abzuges unserer landwirthschaftlichen Producte, einer gedeihlichen Entwicklung unserer wirthschaftlichen Leistungen überhaupt und einer zeitgemäßen Reform unseres Finanzwesens — nur allzu wenig beherzigt worden ist.

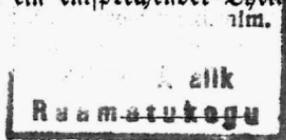
In einer von dem hiesigen englischen Consul Mitchell seiner Regierung übergebenen und vor Kurzem im Druck erschienenen Denkschrift werden selbst die verhältnißmäßig liberalen Vorschläge Kolesjows mit sehr guten Gründen als unzulänglich nachgewiesen. In einer eingehenden Kritik des Tarifs von 1857 beweist Herr Mitchell, daß durch denselben auch eine Menge solcher Artikel, in welchen die Concurrenz des Auslandes gar nicht zu fürchten ist, mit einem Schutzzoll belegt war, der oft mehr, manchmal sogar doppelt soviel betrug als der ganze Werth der Waare, mit einem Schutzzoll also, der einer vollständigen Prohibition gleich kam. Und doch haben wir jetzt diesen nämlichen Tarif in der Hauptsache unverändert beibehalten: den ermäßigten Zollätzen im neuen Tarif stehen andere, erhöhte, gegenüber. Mit einem Worte, weder eine bedeutende Verminderung des Schmuggels, noch eine wesentliche Hebung unserer wirthschaftlichen Kräfte sind zu erwarten. Die ganze Errungenschaft besteht in fast nichts Anderem als in der Vereinfachung der Subdivisionen und in der Beseitigung der Differenzialzölle.

Hoffen wir, daß wenigstens das nächste Mal, wenn wieder einmal eine Revision des Tarifs unternommen wird, — daß dann auch aus der

\*) Ueber den Vorschlag zu dieser Besteuerung hatte der „Westnik Zemropy“ schon in einem früheren Hefte gesagt, daß es der am wenigsten rationelle von allen Vorschlägen der ersten Tariscommission sei, weil durch eine solche Auflage die fabrikmäßige Production vertheuert und namentlich die Errichtung neuer Fabriken erschwert werde. Es hätte, wird gesagt, im Interesse der Industriellen überhaupt gelegen, dieser nur von den Maschinenfabrikanten gewünschte Besteuerung sich zu widersetzen, aber „eine Hand wäscht die andere“; es sei eben dieses Mal eine Art Compromiß zwischen allen zur Tarisrevison zugezogenen Industriellen zu Stande gekommen. — Das übrigens die inländische Maschinenfabrikation des Schutzzolls nicht bedürfe, wird durch die Thatsache ihres Aufblühens ohne einen solchen bewiesen; denn nach den von der Tariscommission selbst gesammelten Auskünften habe es 1851 19, 1857 38, 1865 126 mechanische Werkstätten in Rußland gegeben.

Siebenzigmillionenmasse der Consumenten „Experten“ berufen werden dürften. Als solche könnten z. B. Delegirte der Provinzialversammlungen oder Provinzialräthe ganz zulässig scheinen; sind doch diese politischen Körperschaften ebenso anerkannte Organe der für ihr eigenes Interesse sorgenden Gesellschaft als die Manufaktur-Conseils und Börsen-Comité's. Warum sollten aus ihnen nicht jene Consumräthe der Zukunft hervorgehen, welche den schon vorhandenen Commerz- und Manufacturräthen das Gleichgewicht halten würden?

Der Uebersetzer des vorstehenden Artikels hat schließlich zu bemerken, daß derselbe geschrieben ist, noch bevor der neue Tarif die Plenarversammlung des Reichsraths passirt hatte, und daß in dieser letzten Instanz die Arbeit der sogenannten zweiten Commission noch manche nicht ganz unwesentliche Abänderungen erlitten zu haben scheint. Wenigstens findet man in dem jetzt gedruckten und mit dem 1. Januar 1869 in Wirkung tretenden Tarif nicht nur die landwirthschaftlichen Maschinen und Instrumente (erstere nur insofern sie nicht durch Dampf bewegt werden), sondern die auch zum Spinnen und Weben und überhaupt zur Verarbeitung von Faserstoffen verwendeten Apparate unter die zollfreien Artikel rangirt. Ebenso Buchdruckerpressen. Ferner sind Locomotiven und alle Apparate aus Kupfer allerdings mit 75 Kop. per Pud besteuert, aber Locomobilen und sonstige vermittelst Dampf Bewegung erzeugende Apparate nur mit 30 Kop. per Pud. Der Zoll auf Draht beträgt nur 1 Rbl. 50 Kop. u. s. w. Falls alle oder einige dieser Bestimmungen schon dem Entwurf der zweiten Commission angehört haben sollten, so daß der Verfasser des hier übersetzten Artikels über den Inhalt desselben nicht ganz genau unterrichtet gewesen wäre, so ist von der Ungunst seines Urtheils über diese zweite Commission natürlich ein entsprechender ~~Zoll~~ in Abzug zu bringen.



Von der Censur erlaubt. Riga, den 24. August 1868.

Redacteur G. Bertholz.