

23/41

Biostatik

der Stadt Libau und ihrer Landgemeinde

in den Jahren 1834—1882.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades eines

Doctors der Medicin

verfasst und mit Bewilligung

Einer Hochverordneten medicinischen Facultät der Kaiserlichen
Universität zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

Ewald Kaspar.



Ordentliche Opponenten:

Prof. Dr. F. A. Hoffmann. — Prof. Dr. A. Vogel. — Prof. Dr. B. Koerber.

Dorpat.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

1883.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.
Dorpat, den 15. December 1883.
Nr. 555

Decan: Stieda.

Allen meinen Lehrern, insbesondere Herrn Prof. Dr. B. Koerber, unter dessen freundlichsten Auspicien dieser Gegenstand behandelt wurde, spreche ich den herzlichsten Dank aus für die wissenschaftliche Belehrung, welche ich bei meiner geistigen Ausbildung erfahren habe.

Für die bereitwillige, freundliche Ausreichung der Kirchenbücher danke ich bestens auch den beteiligten Herren Geistlichen, namentlich Pastor Schoen, dessen unermüdliche Gefälligkeit und Liebenswürdigkeit meine Arbeit angenehm förderten.

Einleitung.

Die Stadt Libau, deren Kirchen-Archive das Urmaterial zu vorliegender Abhandlung lieferten, liegt im Gouvernement Kurland auf einer schmalen Nehrung zwischen der Ostsee und dem libauschen See, dessen Abfluss den Hafen der Stadt bildet.

Durch ihre maritime Lage und ihr mildes Klima¹⁾ begünstigt, erfreut sie sich nach den Resultaten der Volkszählung von 1881 einer Einwohnerschaft von 28 000²⁾, welche der Nationalität nach vorwiegend aus Deutschen, nächst dem aus Letten, Juden und Russen besteht. 1863 zählte die Bevölkerung 10 220 Seelen, wobei die Reihenfolge der Nationalitäten dieselbe war. Der Grund und Boden der Stadt hat trockne, sandige Beschaffenheit und ist durchweg mit Ausnahme der Sanddünen plan. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt + 6,66 C³⁾.

Die Einwohner vertheilen sich auf folgende Gemeinden:

1. Die deutsche Gemeinde der heil. Dreifaltigkeits-Kirche;
2. Die lettische Gemeinde der St. Annen-Kirche;
3. Die Hebräer-Gemeinde;
4. Die griechisch-orthodoxe Gemeinde der Nikolai-Kirche;
5. Die römisch-katholische Gemeinde.

Die geringe Anzahl der Baptisten und anderer Secten konnte nicht berücksichtigt werden, weil mir ihre Aufzeichnungen unzugänglich waren.

1) Notice sur Libau par M. de Markus. Libau 1861. p. 8.

2) Libauer Tagesanzeiger 1882; Referat der Volkszählung 1881.

3) Seebad Libau von Dr. med. F. D. Libau 1861. p. 19.

Für biostatistische Zwecke musste die lettische Gemeinde nach Stadt und Land gesondert und die griechische und römische Gemeinde wegen geringer Seelenzahl zusammengefasst werden.

Die Kirchenbücher, die mir als „Primär-Quellen“ für meine Arbeit dienten, erwiesen sich in mancher Hinsicht lückenhaft und dürftig geführt, wodurch die biostatistische Ausbeute, zumal bei den Eheschliessungen, sehr reducirt wurde. Das Copulations-Buch der deutschen Gemeinde enthielt blos das Verzeichniss der Vermählten ohne Angabe ihres Alters und Familienstandes. Im lettischen Kirchen-Archive gab es leider keine gesonderten Bücher für Stadt- und Landgemeinde, wodurch die vorgenommene umständliche Trennung nach Stadt und Land eine minder zuverlässige wurde, weil vielfältig bei den Aufzeichnungen, namentlich der Trauungen und Sterbefälle, jeder Hinweis auf die Hingehörigkeit fehlte. Das dürftigste Material jedoch ergaben die hebräischen Schmur-Matrikel-Bücher, wie Solches schon aus der Tabelle IV hervortritt, wo die Rubrik für uneheliche und todtgeborene Kinder so gut wie leer ist. Die hebräischen Trauungs-Listen und Sterbe-Register enthielten durchgängig keine Angaben des Familienstandes, welcher Mangel ausschliesslich der unvollständigen Fragestellung in den Schemata der Kirchenbücher zur Last zu legen ist. Auch in den Büchern der griechischen und römischen Gemeinde wurden mancherlei Angaben z. B. über Tageszeit, Familienstand etc. vermisst.

Dagegen fand sich in allen libauschen Kirchenbüchern der Monatstag mit erwähnenswerther Stetigkeit verzeichnet, welche Wahrnehmung mich dazu anreizte auch die Tagesangabe, die in den sämtlichen verwandten Arbeiten von Huebner, Koerber, Kluge, Kieseritzky, Grosset und Oehrn nicht herangezogen wird, statistisch zu verarbeiten.

Erste Abtheilung.

Statistik der Geborenen.

Uebersicht der Geborenen

Tab. I. Deutsche Gemeinde.

Jahre.	Z a h l d e r				S u m m e d e r				Total-Summe der										
	Geburten.		Lebengeborenen		Totgeborenen		Summe der												
	ein- fachen	Zwei- lings-	Drit- lings-		ehelich		un- ehelich			lebend	totd	ehelich	un- ehelich	männ- lich	weib- lich				
	Geburten.		Lebengeborenen		Totgeborenen		Summe der			lebend	totd	ehelich	un- ehelich	männ- lich	weib- lich				
1834	140	1	—	—	65	44	13	10	4	—	4	2	132	10	113	29	86	56	142
1835	143	2	—	—	53	61	13	14	2	3	1	—	141	6	119	28	69	78	147
1836	155	—	—	—	60	52	14	21	1	3	2	—	147	8	116	39	77	78	155
1837	118	2	—	—	54	48	11	7	2	—	—	—	120	2	104	18	67	55	122
1838	125	3	—	—	55	46	11	10	2	5	1	—	122	9	108	23	69	62	131
1839	146	1	—	—	60	49	16	13	4	4	—	—	138	10	117	31	80	68	148
1840	125	2	—	—	48	45	17	6	5	2	—	—	116	13	100	29	75	54	129
1841	127	2	—	—	48	55	11	6	5	1	3	2	120	11	109	22	67	64	131
1842	125	2	—	—	55	38	11	16	3	—	5	1	120	9	96	33	74	55	129
1843	130	3	—	—	63	40	13	9	4	5	2	—	125	11	112	24	82	54	136
1844	110	1	—	—	43	43	11	5	5	—	—	—	102	10	91	21	62	50	112
1845	133	—	—	—	51	56	10	11	3	1	3	—	128	5	111	22	65	68	133
1846	123	4	—	—	48	53	10	10	5	3	1	—	121	10	109	22	65	66	131
1847	114	—	—	—	49	43	7	12	1	2	—	—	111	3	95	19	57	57	114
1848	127	3	—	—	59	51	10	9	1	2	1	—	129	4	113	20	71	62	133
1849	137	—	—	—	65	49	10	8	3	1	1	—	132	5	118	19	79	58	137
1850	158	2	—	—	61	77	4	11	4	2	3	—	153	9	144	18	72	90	162
1851	168	5	—	—	68	70	11	14	7	4	—	4	163	15	149	29	86	92	178
1852	160	1	—	—	71	70	4	10	1	5	—	—	155	7	147	15	76	86	162
1853	154	2	—	—	74	59	9	9	2	3	—	—	151	7	138	20	85	73	158
1854	140	1	—	—	57	55	5	13	8	2	—	—	130	12	122	20	70	72	142
1855	134	1	—	—	60	56	7	10	1	2	—	—	133	3	119	17	68	68	136
1856	134	—	—	—	52	52	6	10	2	2	—	—	130	4	118	16	70	64	134
1857	136	4	—	—	56	61	8	14	6	4	—	—	130	10	127	13	65	75	140
1858	157	4	—	—	62	77	8	14	1	2	—	—	161	4	142	23	71	94	165
1859	130	1	—	—	60	55	6	6	2	2	1	—	127	5	119	13	69	63	132
1860	161	2	—	—	76	60	11	10	1	2	2	3	157	8	139	26	90	75	165
1861	147	1	—	—	53	77	8	7	2	1	1	—	145	4	133	16	64	85	149
1862	166	3	—	—	76	64	13	8	5	3	—	—	161	11	148	24	94	78	172
1863	152	—	—	—	73	59	9	4	5	2	—	—	145	7	139	13	87	65	152
1864	159	—	—	—	79	61	9	3	5	2	—	—	152	7	147	12	93	66	159
1865	168	2	—	—	71	84	6	7	1	2	1	—	168	4	158	14	79	93	172
1866	165	3	—	—	76	67	6	10	4	5	2	1	159	12	152	19	88	83	171
1867	154	2	—	—	61	69	11	8	4	3	2	—	149	9	137	21	78	80	158
1868	126	2	—	—	59	57	2	2	5	1	4	—	120	10	122	8	70	60	130
1869	145	3	—	—	60	66	4	11	5	2	3	—	141	10	133	18	72	79	151
1870	187	3	—	—	85	79	10	8	6	3	—	2	182	11	173	20	101	92	193
1871	205	2	—	—	92	87	6	9	9	4	2	—	194	15	192	17	109	100	209
1872	197	3	—	—	89	95	9	4	4	1	—	—	197	6	189	14	102	101	203
1873	191	5	—	—	83	95	10	6	5	2	—	—	194	7	185	16	98	103	201
1874	202	1	—	—	85	88	12	9	3	5	1	—	194	10	181	23	101	103	204
1875	197	2	—	—	91	90	6	7	4	3	—	—	194	7	188	13	101	100	201
1876	200	2	—	—	111	73	5	7	2	6	—	—	196	11	192	15	121	86	207
1877	205	3	—	—	87	93	11	13	4	3	—	—	204	7	186	25	103	108	211
1878	220	2	—	—	104	99	6	10	2	3	—	—	219	5	208	16	112	112	224
1879	243	3	—	—	105	118	13	6	3	3	—	—	242	7	229	20	121	123	249
1880	275	5	—	—	125	127	13	8	6	6	—	—	273	12	264	21	144	141	285
1881	309	5	—	—	139	154	19	8	3	3	—	—	320	9	299	30	161	168	329
1882	315	2	—	—	140	139	14	13	8	3	1	—	306	13	290	29	163	156	319
Summe	8048	101	1	8527	3406	464	452	180	127	58	39	7849	404	7240	1013	4229	4024	8253	

Tab. II. Lettische Stadtgemeinde.

Jahre.	ein. fachen		Zwölflings-		Dreilings-		Z a h l d e r						S u m m e d e r				Total-Summe der										
	G e b u r t e n .						L e b e n d g e b o r e n e n			T o d t g e b o r e n e n			l e b e n d		t o d t			e h e l i c h		u n - e h e l i c h		m ä n n - l i c h		w e i b - l i c h			
	e h e l i c h			u n e h e l i c h			e h e l i c h			u n e h e l i c h			m ä n n - l i c h		w e i b - l i c h			e h e l i c h		u n - e h e l i c h		m ä n n - l i c h		w e i b - l i c h			
	männl.	wöbl.	Gesamt	männl.	wöbl.	Gesamt	männl.	wöbl.	Gesamt	männl.	wöbl.	Gesamt	männl.	wöbl.	Gesamt	männl.		wöbl.	Gesamt	männl.	wöbl.	Gesamt	männl.	wöbl.	Gesamt	männl.	wöbl.
1834	26	—	—	9	13	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26
1835	34	2	—	15	16	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38
1836	39	—	—	13	20	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39
1837	44	—	—	19	17	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44
1838	34	—	—	15	14	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34
1839	43	1	—	17	21	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45
1840	42	1	—	19	19	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44
1841	38	—	—	17	17	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38
1842	42	1	—	22	14	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44
1843	45	3	—	19	21	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51
1844	51	—	—	23	19	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51
1845	40	1	—	18	15	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42
1846	32	—	—	13	16	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32
1847	50	1	—	21	19	7	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52
1848	45	—	—	17	20	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45
1849	44	2	—	24	18	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51
1850	46	1	—	15	20	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48
1851	58	4	—	23	27	10	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66
1852	64	3	—	31	19	7	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70
1853	44	1	—	18	17	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46
1854	46	1	—	18	14	8	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48

1855	37	1	—	16	15	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39
1856	48	2	—	23	19	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52
1857	50	2	—	23	17	9	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54
1858	52	3	—	19	18	10	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58
1859	53	2	—	25	22	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58
1860	65	1	—	22	27	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67
1861	67	2	—	35	21	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71
1862	64	—	—	21	33	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64
1863	94	2	—	48	27	10	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98
1864	89	—	—	34	39	9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89
1865	116	3	—	46	43	16	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	122
1866	100	1	—	47	37	8	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	102
1867	97	1	—	45	38	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99
1868	78	—	—	33	26	9	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78
1869	110	1	—	50	30	14	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	130
1870	128	1	—	55	55	6	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	128
1871	123	1	—	55	50	9	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	139
1872	139	—	—	54	51	21	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	126
1873	124	1	—	49	57	6	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	162
1874	158	2	—	64	73	10	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	162
1875	186	7	—	80	91	11	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200
1876	198	4	—	85	96	8	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	206
1877	261	3	—	120	108	15	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	267
1878	237	7	—	105	119	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	251
1879	360	11	—	198	149	12	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	382
1880	458	12	—	237	213	10	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	482
1881	393	4	—	198	176	9	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	401
1882	428	5	—	214	196	12	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	488

Tab. III. Lettische Landgemeinde.

Jahre.	Z a h l d e r										S u m m e d e r				Total- Summe der												
	ein- fachen		Zwi- lings-		Dri- lings-		Lebendgeborenen				T o d t g e b o r e n e n		l e b e n d			t o d t		e h e l i c h		u n - e h e l i c h		m ä n n - l i c h		w e i b - l i c h			
	G e b u r t e n .		e h e l i c h		u n e h e l i c h		e h e l i c h		u n e h e l i c h		e h e l i c h		u n e h e l i c h			l e b e n d		t o d t		e h e l i c h		u n - e h e l i c h		m ä n n - l i c h		w e i b - l i c h	
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.		männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
1834	116	58	64	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	124	—	—	122	—	—	2	—	58	—	66	124	
1835	107	63	42	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	113	—	—	105	—	—	8	—	58	—	48	113	
1836	125	65	61	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	127	—	—	126	—	—	1	—	65	—	48	127	
1837	100	51	51	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	104	—	—	102	—	—	2	—	51	—	53	104	
1838	124	61	61	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	128	—	—	122	—	—	6	—	66	—	62	128	
1839	127	56	68	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	127	—	—	124	—	—	3	—	58	—	69	127	
1840	128	68	58	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	130	—	—	126	—	—	4	—	70	—	60	130	
1841	133	61	70	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	137	—	—	131	—	—	6	—	64	—	73	137	
1842	130	61	68	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	132	—	—	129	—	—	3	—	61	—	71	132	
1843	148	70	78	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	152	—	—	154	—	—	4	—	74	—	84	152	
1844	123	56	63	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	122	—	—	121	—	—	4	—	59	—	66	123	
1845	146	69	77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	148	—	—	149	—	—	3	—	72	—	80	152	
1846	126	60	68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	130	—	—	132	—	—	2	—	63	—	71	134	
1847	118	62	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	122	—	—	124	—	—	—	—	62	—	62	124	
1848	119	65	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	117	—	—	117	—	—	6	—	68	—	55	123	
1849	155	85	70	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	159	—	—	157	—	—	4	—	87	—	74	161	
1850	145	73	63	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	140	—	—	142	—	—	5	—	78	—	69	147	
1851	166	72	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	163	—	—	166	—	—	2	—	75	—	93	168	
1852	146	70	68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	145	—	—	142	—	—	8	—	76	—	74	150	
1853	143	75	61	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	138	—	—	147	—	—	2	—	83	—	66	149	
1854	156	87	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	151	—	—	157	—	—	3	—	91	—	69	160	

1855	113	51	55	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	108	—	—	111	—	—	2	—	54	—	59	113
1856	100	48	53	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	103	—	—	104	—	—	2	—	49	—	57	106
1857	110	56	57	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	116	—	—	121	—	—	3	—	60	—	64	124
1858	151	77	66	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	148	—	—	152	—	—	5	—	83	—	74	157
1859	128	53	62	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	127	—	—	121	—	—	15	—	68	—	68	136
1860	127	73	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127	—	—	130	—	—	1	—	74	—	57	131
1861	144	74	59	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	140	—	—	143	—	—	7	—	83	—	67	150
1862	129	59	64	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	129	—	—	129	—	—	6	—	67	—	68	135
1863	151	78	73	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	157	—	—	159	—	—	6	—	85	—	80	165
1864	149	72	71	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	151	—	—	148	—	—	9	—	82	—	75	157
1865	143	74	62	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	144	—	—	139	—	—	8	—	78	—	69	147
1866	118	57	51	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	115	—	—	112	—	—	8	—	63	—	57	120
1867	131	69	54	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	131	—	—	127	—	—	8	—	77	—	58	135
1868	109	52	49	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	104	—	—	108	—	—	3	—	57	—	54	111
1869	101	53	50	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	105	—	—	104	—	—	3	—	56	—	51	107
1870	103	56	45	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	106	—	—	106	—	—	5	—	63	—	48	111
1871	130	61	57	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	127	—	—	122	—	—	10	—	67	—	65	132
1872	108	46	55	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	106	—	—	105	—	—	5	—	51	—	59	110
1873	129	66	57	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	129	—	—	128	—	—	7	—	70	—	65	135
1874	132	71	53	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	137	—	—	127	—	—	13	—	79	—	61	140
1875	134	65	47	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	126	—	—	120	—	—	14	—	77	—	57	134
1876	149	67	62	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	144	—	—	138	—	—	16	—	85	—	69	154
1877	140	63	66	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	137	—	—	136	—	—	8	—	76	—	68	144
1878	135	68	58	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	136	—	—	129	—	—	10	—	77	—	62	139
1879	129	60	62	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	130	—	—	125	—	—	8	—	64	—	69	133
1880	124	53	65	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	121	—	—	125	—	—	3	—	58	—	70	128
1881	142	67	75	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	146	—	—	142	—	—	4	—	68	—	78	146
1882	112	59	43	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	108	—	—	106	—	—	6	—	65	—	47	112

Summe	6352	115	1	3136	2978	126	127	109	94	11	4	6367	218	6317	268	3382	3203	6585
-------	------	-----	---	------	------	-----	-----	-----	----	----	---	------	-----	------	-----	------	------	------

Tab. IV. Hebräische Gemeinde.

Jahre.	Z a h l d e r						S u m m e d e r					Total- Summe der						
	ein- fachen	Zwil- lings-	Drit- lings-	Lebengeborenen		Todtgeborenen			lebend	todt	ehelich		un- ehelich	männ- lich	weib- lich			
				ehelich		unehelich		männl.								weibl.	männl.	weibl.
				männl.	weibl.	männl.	weibl.											
1836	43	—	—	24	19	—	—	—	—	43	—	—	24	19	43			
1837	46	—	—	20	30	—	—	—	—	50	—	—	20	30	50			
1838	43	2	—	26	21	—	—	—	—	47	—	—	26	21	47			
1839	53	1	—	27	28	—	—	—	—	55	—	—	27	28	55			
1840	41	—	—	21	20	—	—	—	—	41	—	—	21	20	41			
1841	37	1	—	14	25	—	—	—	—	39	—	—	14	25	39			
1842	34	—	—	20	14	—	—	—	—	34	—	—	20	14	34			
1843	48	—	—	21	27	—	—	—	—	48	—	—	21	27	48			
1844	37	1	—	17	22	—	—	—	—	39	—	—	17	22	39			
1845	34	—	—	16	18	—	—	—	—	34	—	—	16	18	34			
1846	35	3	—	22	19	—	—	—	—	41	—	—	22	19	41			
1847	50	—	—	30	20	—	—	—	—	50	—	—	30	20	50			
1848	53	—	—	31	22	—	—	—	—	53	—	—	31	22	53			
1849	44	—	—	25	19	—	—	—	—	44	—	—	25	19	44			
1850	48	1	—	27	23	—	—	—	—	50	—	—	27	23	50			
1851	47	—	—	22	25	—	—	—	—	47	—	—	22	25	47			
1852	51	—	—	27	24	—	—	—	—	51	—	—	27	24	51			
1853	56	1	—	30	28	—	—	—	—	58	—	—	30	28	58			
1854	45	—	—	23	22	—	—	—	—	45	—	—	23	22	45			
1855	44	—	—	22	22	—	—	—	—	44	—	—	22	22	44			

1856	53	—	—	23	29	—	—	—	—	53	—	—	24	29	53
1857	59	1	—	26	30	—	—	—	—	56	—	—	29	32	61
1858	58	—	—	29	27	—	—	—	—	56	—	—	31	27	58
1859	65	1	—	36	30	—	—	—	—	66	—	—	36	31	67
1860	69	—	—	34	33	—	—	—	—	67	—	—	36	33	69
1861	66	—	—	35	30	—	—	—	—	65	—	—	35	31	66
1862	69	—	—	32	37	—	—	—	—	69	—	—	32	37	69
1863	69	1	—	39	32	—	—	—	—	71	—	—	39	32	71
1864	74	—	—	41	33	—	—	—	—	74	—	—	41	33	74
1865	74	2	—	41	34	—	—	—	—	75	—	—	42	36	78
1866	71	—	—	39	32	—	—	—	—	71	—	—	39	32	71
1867	62	2	—	24	38	—	—	—	—	62	—	—	28	38	66
1868	68	—	—	38	30	—	—	—	—	68	—	—	38	30	68
1869	65	—	—	37	27	—	—	—	—	64	—	—	37	28	65
1870	65	4	—	35	35	—	—	—	—	70	—	—	36	37	73
1871	68	—	—	32	34	—	—	—	—	66	—	—	32	36	68
1872	88	—	—	49	37	—	—	—	—	86	—	—	50	38	88
1873	89	1	—	47	44	—	—	—	—	91	—	—	48	46	94
1874	116	1	—	68	50	—	—	—	—	118	—	—	68	50	118
1875	115	1	—	63	54	—	—	—	—	117	—	—	63	54	117
1876	120	3	—	65	61	—	—	—	—	126	—	—	65	61	126
1877	118	5	—	72	55	—	—	—	—	127	—	—	73	55	128
1878	142	2	—	82	63	—	—	—	—	145	—	—	82	64	146
1879	156	—	—	81	74	—	—	—	—	155	—	—	82	74	156
1880	206	3	—	113	98	—	—	—	—	211	—	—	114	98	212
1881	226	—	—	121	105	—	—	—	—	226	—	—	121	105	226
1882	241	1	—	144	99	—	—	—	—	243	—	—	144	99	243
Summe	3561	40	1	1911	1699	19	15	—	—	3644	—	—	1930	1714	3644

Tab. V. Griechische und römische Gemeinde.

Jahre.	Geburten.				Zahl der				Summe der					Total- Summe der			
	ein- fachen	Zwi- lings- -	Dri- lings- -	-	Lebendgeborenen		Totgeborenen		lebend	totd	ehelich	un- ehelich	männ- lich		weib- lich		
					ehelich		unehelich									männ- lich	weib- lich
					männl.	weibl.	männl.	weibl.									
1834	43	—	—	—	16	21	4	—	43	—	37	6	18	25	43		
1835	69	1	—	—	20	34	5	—	71	—	54	17	32	39	71		
1836	61	—	—	—	23	26	5	—	61	—	49	12	30	31	61		
1837	48	—	—	—	23	19	4	—	48	—	42	6	25	23	48		
1838	52	—	—	—	22	23	3	—	51	1	45	7	26	26	52		
1839	53	—	—	—	23	21	3	—	53	—	44	9	29	24	53		
1840	66	1	—	—	32	28	7	—	68	—	60	8	33	35	68		
1841	74	2	—	—	34	35	6	—	78	—	69	9	40	38	78		
1842	63	—	—	—	33	23	3	—	63	—	56	7	36	27	63		
1843	71	—	—	—	27	37	6	—	70	1	65	6	28	43	71		
1844	67	1	—	—	36	27	3	—	67	2	65	4	38	31	69		
1845	43	—	—	—	17	23	2	—	43	—	40	3	18	25	43		
1846	45	—	—	—	21	17	2	—	45	—	38	7	26	19	45		
1847	47	—	—	—	25	17	3	—	47	—	42	5	28	19	47		
1848	50	1	—	—	16	21	5	—	49	3	38	14	25	27	52		
1849	47	—	—	—	19	17	4	—	46	1	40	7	27	20	47		
1850	56	—	—	—	22	17	6	—	56	—	41	15	25	31	56		
1851	52	—	—	—	27	15	7	—	52	—	42	10	34	18	52		
1852	61	—	—	—	20	22	9	—	59	2	44	17	30	31	61		
1853	65	—	—	—	26	26	6	—	63	2	53	12	32	33	65		
1854	52	—	—	—	21	24	5	—	52	—	45	7	23	29	52		

1855	39	1	—	—	20	18	2	—	41	—	38	3	21	20	41
1856	56	—	—	—	19	17	11	—	55	—	37	19	28	28	56
1857	48	1	—	—	24	15	4	—	49	—	40	10	31	19	50
1858	48	—	—	—	24	20	3	—	48	—	44	4	27	21	48
1859	38	—	—	—	20	13	2	—	38	—	33	5	23	15	38
1860	46	1	—	—	21	18	4	—	48	—	39	9	26	22	48
1861	45	—	—	—	28	13	2	—	45	—	41	4	30	15	45
1862	45	3	—	—	22	23	1	—	51	—	45	6	27	24	51
1863	60	—	—	—	32	22	4	—	60	—	54	6	34	26	60
1864	57	2	—	—	29	27	4	—	61	—	56	5	33	28	61
1865	53	1	—	—	22	25	4	—	54	—	48	7	27	28	55
1866	48	—	—	—	20	18	3	—	46	2	38	10	24	24	48
1867	51	—	—	—	22	24	3	—	50	1	47	4	25	26	51
1868	37	1	—	—	19	16	2	—	39	—	35	4	21	18	39
1869	51	—	—	—	24	18	4	—	51	—	42	9	28	23	51
1870	43	—	—	—	23	12	5	—	43	—	35	8	28	15	43
1871	52	1	—	—	26	23	4	—	53	—	50	4	30	24	54
1872	51	1	—	—	29	20	3	—	53	—	49	4	30	23	53
1873	55	1	—	—	22	22	4	—	56	—	51	6	33	24	57
1874	46	—	—	—	23	18	3	—	45	—	42	4	27	19	46
1875	55	—	—	—	28	22	3	—	54	—	51	6	28	27	55
1876	61	—	—	—	24	24	6	—	59	2	52	9	35	26	61
1877	78	—	—	—	37	29	7	—	77	1	67	11	45	33	78
1878	76	1	—	—	44	25	4	—	81	—	69	12	48	33	81
1879	105	1	—	—	48	50	6	—	106	—	99	8	50	57	107
1880	129	1	—	—	61	55	10	—	129	2	118	13	65	66	131
1881	151	—	—	—	57	80	9	—	151	—	137	14	62	89	151
1882	152	—	—	—	74	64	7	—	152	—	138	14	81	71	152
Summe	2961	22	1	1351	1229	201	199	14	2980	28	2602	406	1570	1438	3008

General-Uebersicht.
Tab. VI. Sämmtliche Gemeinden.

Jahre.	Z a h l d e r										S u m m e d e r				Total- Summe der						
	ein- fachen		Zwöl- fungs-		Drit- lings-		Lebengeborenen				Todgeborenen										
	Geburten.		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		tobd		ehelich			un- ehelich		männ- lich		weib- lich	
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.		männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
1834	325	148	142	16	19	4	—	4	2	—	—	2	2	10	294	41	172	163	335		
1835	353	151	153	30	29	2	—	2	—	3	—	—	—	6	309	60	184	185	369		
1836	423	185	178	25	29	1	—	3	—	3	—	—	—	8	367	58	213	212	425		
1837	356	167	165	17	17	2	—	—	—	—	—	—	—	2	334	34	186	182	368		
1838	378	179	165	20	18	2	—	5	—	—	—	—	—	10	351	41	203	189	392		
1839	422	183	187	28	20	4	—	4	—	—	—	—	—	10	378	50	215	213	428		
1840	402	188	170	23	18	5	—	2	—	—	—	—	—	13	365	47	221	191	412		
1841	409	174	202	21	15	5	—	1	—	—	—	—	—	11	382	41	203	220	423		
1842	394	191	157	19	26	3	—	—	—	—	—	—	—	9	351	51	218	184	402		
1843	442	200	203	17	21	8	—	10	—	—	—	—	—	23	421	43	229	235	464		
1844	388	175	174	18	12	7	—	4	—	—	—	—	—	17	360	36	203	193	396		
1845	396	171	189	16	17	6	—	3	—	—	—	—	—	11	369	35	195	209	404		
1846	361	164	173	15	17	8	—	4	—	—	—	—	—	14	349	34	189	194	383		
1847	379	187	159	17	19	1	—	4	—	—	—	—	—	5	351	36	205	182	387		
1848	394	138	166	18	16	9	—	4	—	—	—	—	—	18	367	39	218	188	406		
1849	427	221	173	20	17	4	—	3	—	—	—	—	—	9	401	39	247	193	440		
1850	453	195	205	18	28	7	—	6	—	—	—	—	—	17	413	50	224	239	463		
1851	491	212	226	28	22	10	—	8	—	—	—	—	—	23	456	55	250	261	511		
1852	482	219	203	24	32	4	—	9	—	—	—	—	—	16	435	59	249	245	494		
1853	462	223	191	19	22	10	—	8	—	—	—	—	—	21	432	44	253	223	476		
1854	439	206	177	15	27	12	—	7	—	—	—	—	—	22	402	45	234	213	447		

G e b o r e n e n .

1855	467	169	166	10	16	6	—	5	—	—	—	—	—	12	346	27	185	188	373
1856	391	175	170	22	24	5	—	5	—	—	—	—	—	10	355	46	202	199	401
1857	403	185	180	22	22	11	—	9	—	—	—	—	—	20	385	44	218	211	429
1858	466	211	208	25	25	8	—	7	—	—	—	—	—	17	434	52	245	241	486
1859	414	194	182	23	16	5	—	6	—	—	—	—	—	15	387	43	226	204	430
1860	468	226	191	26	23	3	—	6	—	—	—	—	—	14	426	54	257	223	480
1861	469	225	200	20	19	9	—	7	—	—	—	—	—	40	441	40	255	226	481
1862	473	210	221	25	15	10	—	7	—	—	—	—	—	20	448	43	245	246	491
1863	526	270	213	23	18	15	—	7	—	—	—	—	—	22	505	41	308	238	546
1864	528	255	231	27	11	10	—	5	—	—	—	—	—	16	501	39	293	247	540
1865	554	254	248	30	29	6	—	6	—	—	—	—	—	13	514	60	291	283	574
1866	502	239	205	20	25	10	—	7	—	—	—	—	—	23	461	51	273	239	512
1867	495	221	223	29	18	9	—	7	—	—	—	—	—	18	460	49	261	248	509
1868	418	201	178	16	11	7	—	8	—	—	—	—	—	20	394	32	228	198	426
1869	472	224	191	23	31	9	—	3	—	—	—	—	—	17	427	59	261	225	486
1870	526	254	226	24	29	11	—	4	—	—	—	—	—	17	495	55	289	261	550
1871	578	266	251	22	25	16	—	8	—	—	—	—	—	27	541	50	307	284	591
1872	583	267	258	34	19	10	—	4	—	—	—	—	—	15	539	54	311	282	593
1873	588	273	275	25	20	8	—	10	—	—	—	—	—	20	566	47	307	306	613
1874	654	311	282	31	25	9	—	10	—	—	—	—	—	21	612	58	352	312	670
1875	687	323	306	27	26	14	—	10	—	—	—	—	—	25	653	54	365	342	707
1876	728	356	314	31	20	12	—	17	—	—	—	—	—	33	699	55	402	352	754
1877	802	379	351	40	39	13	—	5	—	—	—	—	—	19	748	80	433	395	828
1878	810	403	364	26	30	9	—	8	—	—	—	—	—	18	784	57	439	402	841
1879	993	492	453	32	26	10	—	13	—	—	—	—	—	24	968	59	534	493	1027
1880	1192	589	558	28	29	18	—	15	—	—	—	—	—	34	1180	58	636	602	1238
1881	1231	582	590	34	32	6	—	6	—	—	—	—	—	15	1184	69	622	631	1253
1882	1248	631	541	35	30	17	—	5	—	—	—	—	—	27	1194	70	686	578	1264

Summe 26142 379 6 12312 11534 1154 1094 390 298 86 50 26094 824 24534 2384 13942 12976 26918

Abschnitt I.

Statistik der Lebendgeborenen.

Capitel 1.

Geschlechtsverhältniss der Lebendgeborenen.

Wiederholt ist auf die schon von Suessmilch¹⁾ wahrgenommene interessante Erscheinung im Menschenleben hingewiesen worden, „dass im Grossen und Ganzen jederzeit mehr Knaben als Mädchen geboren werden.“ Diese merkwürdige Thatsache der KnabenhMehrgeburt erhellt auch aus nachstehender Zusammenstellung für Libau.

Auf 100 Mädchen kommen Knaben:

	unter Lebendgeb.	unter Lebend- u. Todtgeb.
Deutsche Gem.	103,44	105,09
Lett. Stadtgem.	108,24	109,01
Lett. Landgem.	105,05	105,58
Lett. Stadt- u. Landgem.	106,48	107,12
Hebr. Gem.	112,60	112,60
Griech. u. röm. Gem.	108,68	109,17
Sämmtl. Stadtgem.	107,15	108,05
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	106,63	107,44

Beim Vergleich der gefundenen Daten mit einander stellt sich einmal heraus, dass der Knabenüberschuss unter den Lebendgeb. für sich durchweg ein geringerer ist, als unter den Lebend- und Todtgeborenen zusammen betrachtet, mit der einzigen Ausnahme der Hebräer-Gemeinde, wo überhaupt keine Todtgeborene

1) Suessmilch, Göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschl. Geschlechts. Berlin 1775. Th. II. p. 241.

eingetragen sind; — alsdann, dass die relative Zahlengrösse der Todtgeborenen auf das allgemeine Geschlechtsverhältniss stets modificirend einwirkt.

Demnach haben die Angaben über das Geschlechtsverhältniss der Lebend- und Todtgeborenen zusammen nur dann einen factischen Werth, wenn die in den Tauf-Registern notirte Anzahl der Todtgeborenen auch eine wahrheitsgemässe, eine dem wirklichen Vorgang genau entsprechende gewesen ist. Leider darf Solches — weil in der Natur der Sache begründet — von den Kirchenbüchern nicht behauptet werden, schon desshalb nicht, weil bekanntlich viele Todtgeborene, namentlich in der „Unehelichkeit,“ verheimlicht werden.

Darum ist es entschieden geboten, getrennte Angaben über Lebend- und Todtgeborene überhaupt und über deren Sexual-Verhältniss insbesondere zu machen, wie es beispielsweise in dem verdienstvollen italienischen Werk von Bodio¹⁾ geschehen ist.

Ferner bemerken wir, dass unter den genannten Gemeinden die deutsche die kleinste (105,09) und die hebräische die grösste (112,60) relative Knabenmehrgeburts darbietet, während die übrigen Gemeinden innerhalb dieses Minimum und Maximum schwanken. Die hohe Knabenmehrgeburts der Hebräer-Gemeinde dürfte theilweise ihren Grund in der gänzlichen Vernachlässigung der Todtgeborenen haben, unter denen entschieden ein Theil — vielleicht lauter Knaben — in den Kirchenbüchern als Lebendgeborene figurirt, ein anderer Theil — vielleicht lauter Mädchen — überhaupt nicht zur Meldung und Notirung gelangt ist. Eine solche unstreitige Coinzidenz kann eine nicht unbedeutende scheinbare Knabenmehrgeburts bedingen. Dieser Umstand nun mag denn auch theilweise die auffällige Erscheinung erklären, wesshalb in den Arbeiten von Huebner²⁾

1) Bodio, Movimento dello stato civile, Anno 1875. Roma 1877. p. 51—91.

2) Huebner, Biostatik der Stadt Dorpat u. ihrer Landgem. in den Jahren 1834—1859. Inaug. Diss. Dorpat 1861. p. 11.

Grosset³⁾, Oehrn⁴⁾ u. A. immer die griechischen und in der Arbeit von Kluge⁵⁾, so wie in der unsrigen auch noch die hebräischen Gemeinden (Orientalen) die relativ grösste Knabenmehrgeburts aufweisen, gerade stets diejenigen Gemeinden, deren Eintragung der Todtgeborenen in die Kirchenbücher notorisch eine minder verlässliche ist als bei den protestantischen Gemeinden, für welche wir daher auch meist niedrigere Zahlenwerthe erhalten. Selbstredend muss durch eine unvollständige Verzeichnung der Todtgeborenen in den Kirchenbüchern auch die durchschnittliche Knabenmehrgeburts sich verschieden gestalten; wir finden für sämtliche Gemeinden eine Durchschnittszahl (107,49), welche die von Wappaeus⁴⁾ (106,31), Huebner⁵⁾ (105,17), Grosset⁶⁾ (106,49), Jung-Stilling⁷⁾ (105,98), Kluge⁸⁾ (106,08) gefundene überragt, während Koerber⁹⁾ (103,83), Kieseritzky¹⁰⁾ (104,39) und Oehrn¹¹⁾ (104,31) für mehrere Landkirchspiele Livlands recht niedrige Durchschnittswerthe herausbringen. Letztere und auch unsere Zahlenergebnisse bestätigen nicht die von Oettingen¹²⁾ u. A. erwähnte, übrigens nicht ganz constante Erscheinung, dass auf dem Lande (bei ackerbauender Bevölkerung) mehr Knaben geboren werden als in den Städten (bei vorwaltend industrieller Bevölkerung).

1) Grosset, Biostatik der Stadt Dorpat u. ihrer Landgem. in den Jahren 1860—1881. Inaug. Diss. Dorpat 1883. p. 14.

2) Oehrn, Biostatik dreier Landkirchspiele Livlands in den Jahren 1834—1881. Inaug. Diss. Dorpat 1883. p. 19.

3) Kluge, Biostatik der Stadt Reval u. ihres Landkirchsprengels für die Jahre 1834—1862. Reval 1867. p. 7.

4) Wappaeus, Allgemeine Bevölkerungsstatistik. Leipzig 1861. Th. II. p. 151

5) Huebner, p. 11.

6) Grosset, p. 14.

7) Jung-Stilling, Riga in den Jahren 1866—70. Riga. p. 44.

8) Kluge, p. 7.

9) Koerber, Biostatik der Kirchspiele Rinden, Randen, Nueggen und Kawelecht in den Jahren 1834—1859. Dorpat 1864. p. 6.

10) Kieseritzky, Biostatik der Kirchspiele Oberpahlen, Pillistfer und Kl. St. Johannis in den Jahren 1834—1880. Inaug. Diss. Dorpat 1882. p. 7.

11) Oehrn, p. 19.

12) Oettingen, Moralstatistik. Erlangen 1882. p. 64. Wappaeus II. p. 158

Im Uebrigen soll hier, da die Geheimnisse in der Ursächlichkeit der Geschlechtsdifferenzirung trotz der Hypothesen von Ploss¹⁾, Hofacker²⁾, Sadler³⁾ und Thury⁴⁾ noch nicht in definitiver Weise erforscht sind, eine Erklärung über die Geschlechtsbildung nicht gegeben werden; möglicher Weise sind alle Bedingungen dazu im „Zeugungs-Stoff“ selbst vereinigt, also ein Einwirken äusserer Momente überhaupt ausgeschlossen.

Capitel 2.

Legitimitätsverhältniss der Lebendgeborenen.

a) Numerisches Verhältniss der Unehelichen zu den Ehelichen.

	Uneheliche unter Lebendgeb.	Uneheliche unter Lebend- u. Todtgeb.
Deutsche Gem.	11,67 %	12,27 %
Lett. Stadtgem.	12,27	12,21
Lett. Landgem.	3,97	4,06
Lett. Stadt- u. Landgem.	7,72	7,74
Hebr. Gem.	0,93	0,93
Griech. u. röm. Gem.	13,42	13,49
Sämmtl. Stadtgem.	10,11	10,40
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	8,61	8,85

Die fast völlige Uebereinstimmung der ganzen Zahlen in den beiden Reihen ist ein sehr bemerkenswerther Beleg dafür, dass der Zahlenausdruck der „Unehelichkeit“ sich nicht so wesentlich ändert, ob letztere nur unter den Lebendgeborenen oder unter Lebend- und Todtgeborenen zugleich eruiert wird, wie wir es bei der Bestimmung des Geschlechtsverhältnisses erkannt haben. Mithin ist für die Klarlegung der unehelichen Verhältnisse einer

1) Ploss, Monatsschrift für Geburtskunde etc., herausgegeben von Dr. v. Siebold. Band 12. p. 339.

2) Hofacker, Ueber die Eigenschaften, welche sich von den Eltern auf die Nachkommen vererben. Tuebingen 1828. p. 51.

3) Sadler, Law. of population. London 1830. II. p. 333.

4) Thury, Ueber das Gesetz der Erzeugung der Geschlechter. Kritisches bearbeitet von Pagenstecher. 1863.

Ortschaft weniger der Missstand hindernd, dass in den Kirchenbüchern die Registration der Todtgeborenen nach der Natur der Sache eine unvollständige ist.

Wiederum bestätigt sich die bekannte Thatsache, dass eine Stadt gegenüber dem flachen Lande sich stets einer vermehrten unehelichen Progenitur schuldig macht, und zwar nicht, weil etwa Städte die eigentlichen Heerde der Prostitution¹⁾ sind — denn diese drückt nach Parent-Duchatelet²⁾ die uneheliche Fruchtbarkeit bedeutend herab, — sondern weil die einer städtischen Einwohnerschaft eigene Bevölkerungsdichtigkeit und grössere Verkehrsmöglichkeit, der Begegnung der beiden Geschlechter unter einander mit ihren „versuchlichen Elementen“ mehr Vorschub, also leichter Gelegenheit zu unehelichen Vergehen bieten als auf dem Lande, wo die räumlichen Abstände für die Bewohner grösser sind.

Dabei sehen wir ganz davon ab, dass nach Engel³⁾ und Laspeyres⁴⁾ Nahrungs- und namentlich Wohnungsverhältnisse, nach Mayr⁵⁾ gesetzliche Erschwerung oder Erleichterung der Eheschliessung, Ehelosigkeit, gesetzliche Anordnungen über Vaterschaft, Alimentation, Deflorationsentschädigung etc. auf die Frequenz der ausserehelichen Geburten einwirken, denn dieses Alles betrifft Stadt und Land in fast gleichem Grade.

Wappaeus⁶⁾ hat für mehrere Länder Europas als Unehelichkeitsziffer für Städte 14,73 %, fürs flache Land 7,59 % hergeleitet; diese Procent-Sätze überflügeln die für Libau (10,40 %

1) Oettingen, p. 205. Journal des Economistes. 1868 Janvier, p. 63. A. Corne.

2) Parent Duchatelet, De la prostitution dans la ville de Paris etc 3-ème édit. 1857. I. p. 210.

3) Engel, Bewegung der Bevölkerung im K. Sachsen. Dresden 1852. p. 30.

4) Laspeyres, Der Einfluss der Wohnung auf die Sittlichkeit. Berlin 1869. p. 59–81.

5) Mayr, Die Gesetzmässigkeit im Gesellschaftsleben. München 1877. p. 253.

6) Wappaeus II, p. 484.

resp. 4,06 %) giltigen beträchtlich genug. Auch für Dorpat erweist Grosset¹⁾ eine hohe Ziffer (14,79 % resp. 5,02 %), während Kluge²⁾ für Reval (10,29 % resp. 4,53 %) und Jung-Stilling³⁾ für Riga (7,6 %) niedrigere Werthe darthun.

Die auffallend geringe Unehelichkeit der Hebräer (0,93 %) sticht sehr gegen diejenige der griechischen und römischen Gemeinde (13,49 %) ab; eine Erklärung für diese Erscheinung ist theils in der Vernachlässigung der illegitimen Kinder beim Eintragen in die Kirchenbücher, theils in den nationalen und confessionellen Eigenthümlichkeiten des hebräischen Volkstammes, besonders in den frühzeitigen Ehen und in der Bekämpfung der Ehelosigkeit aus religiösen Gründen zu suchen.

Nach Mayrs Angaben betrug die Anzahl unehelicher Geburten unter den Hebräern in Bayern durchschnittlich 1,1%.

Für die starke „Unehelichkeit“ der griechischen und römischen Gemeinde dagegen ist zum grössten Theil die Thatsache verantwortlich zu machen, dass von den 406 unehelichen Kindern dieser Gemeinden 62, also der 5,54 Theil des wirklichen Kinderbetrages, von lutherischen Müttern dem Schoosse der griechisch-orthodoxen Kirche anvertraut sind. Nach Berichtigung dieses Umstandes erhalten wir Procent-Zahlen (11,34% resp. 11,43%), welche denen der deutschen Gemeinde (11,67% resp. 12,27%) so ziemlich gleichkommen.

Bei der Unterscheidung der Lebendgeborenen in Eheliche und Uneheliche ist noch der Nachweis zu erbringen, ob in der beobachteten 49-jährigen Zeitperiode eine Mehrung oder Minderung der Unehelichkeit in den einzelnen Gemeinden uns entgegentritt.

	Novennium		Decennien		
	1834-42;	43-52;	53-62;	63-72;	73-82.
Deutsche Gem.	19,03%	14,32%	12,14%	8,58%	8,36%
Let. Stadtgem.	15,62	18,27	20,78	18,12	7,03
Let. Landgem.	3,11	2,00	3,26	4,89	6,62

1) Grosset, p. 17.

2) Kluge, p. 9.

3) Jung Stilling, p. 45.

	Novennium		Decennien		
	1834-42;	43-52;	53-62;	63-72;	73-82.
Let. Stadt- u. Landgem.	6,10	6,20	8,40	10,95	6,90
Hebr. Gem.	—	—	2,03	2,07	0,44
Griech. u. röm. Gem.	14,92	16,10	15,91	11,56	10,65
Sämmtl. Stadtgem.	15,08	13,01	12,30	10,35	6,52
Sämmtl. Stadt- u. Lg.	11,22	9,34	9,61	9,02	6,54

Sämmtliche Gemeinden, mit Ausnahme der lettischen Landgem., wetteifern in dem rühmlichen Bestreben, das Mass der unehelichen Geburten herabzudrücken. Besonders ausgeprägt ist hierbei die seit 40 Jahren fortdauernde Abnahme der Unehelichkeit in der deutschen Gemeinde, während die lettische Landgemeinde der Vorwurf einer zwar ziffermässig geringen, aber dafür stetig wachsenden unehelichen Verschuldung trifft. Ein ähnliches Verhalten wird von Grosset¹⁾ für die dörptsche Landgemeinde und von Koerber²⁾, Oehrn³⁾ für einige Landkirchspiele Livlands, die unter keinem directen städtischen Einfluss stehen, ebenfalls erwiesen: Im Ganzen zeigt sich hier und nach Oettingen⁴⁾ neuerdings fast überall eine leise Abnahme der unehelichen Geburten.

Von den unehelichen Müttern der Lebendgeborenen sind:

	ledig.	verwitwet.	verheirathet.
Deutsche Gem.	87,11%	8,84%	4,03%
Let. Stadtgem.	90,69	6,35	2,94
Let. Landgem.	90,90	4,34	4,74
Let. Stadt- u. Landgem.	90,75	5,79	3,45
Hebr. Gem.	100	—	—
Griech. u. röm. Gem.	86,50	10,50	3,00
Sämmtl. Stadtgem.	88,37	8,22	3,40
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	88,65	7,78	3,55

Es betheiligen sich also an der unehelichen Progenitur alle 3 Familienstände: der ledige Stand verschuldet selbstredend die höchste Anzahl (88,65%) unehelicher Geburten; der Wittwen-

1) Grosset, p. 18.

2) Koerber, p. 8.

3) Oehrn, p. 24.

4) Oettingen, p. 292.

stand nimmt, wie es scheint, einen weit geringeren Antheil (7,78%) — aber nur scheinbar, denn in der Wirklichkeit ist dieser Procent-Satz bei der grossen Minderzahl gebärfähiger Wittwen gegenüber der Ueberzahl der im besten zeugungsfähigen Alter stehenden Mädchen geradezu überraschend hoch; der verheirathete Stand endlich wirkt aus natürlichen Gründen am unbedeutendsten auf die Unehelichkeit ein (3,55%). Auch hier sind Stadteinflüsse bemerkbar, indem nämlich in der Stadt relativ mehr Wittwen und auf dem Lande relativ mehr Mädchen illegitime Kinder zur Welt bringen. Oehrⁿ 1) findet für 3 Landkirchspiele Livlands unter den unehelichen Müttern 91,26% Mädchen, — 5,40% Wittwen — und 3,34% Frauen — mithin von der libauschen lettischen Landgemeinde im Ganzen nur wenig abweichende Zahlen.

b) Geschlechtsverhältniss der Unehelichen zu den Ehelichen.

Auf 100 Mädchen kommen:

	Uneheliche Knab.		Eheliche Knab.	
	unter Leb.- geb.	unter Leb.- u. Todt- geb.	unter Leb.- geb.	unter Leb.- u. Todt- geb.
Deutsche Gem.	102,65	106,31	103,55	104,92
Let. Stadtgem.	114,28	116,66	107,42	107,98
Let. Landgem.	99,21	104,58	105,30	105,63
Let. Stadt- u. Landgem.	109,81	113,04	106,21	106,63
Hebr. Gem.	126,66	126,66	112,47	112,47
Griech. u. röm. Gem. . . .	101,00	101,99	109,92	110,34
Sämmtl. Stadtgem.	106,30	108,88	107,24	107,95
Sämmtl. Stadt. u. Landgm.	105,48	108,39	106,74	107,35

Die Frage, ob in der Ehe verhältnissmässig mehr Knaben geboren werden als ausser der Ehe, wird von Koerber²⁾ negativ beantwortet, von Grosset³⁾, Oehrⁿ⁴⁾ u. A. positiv; wir

1) Oehrⁿ, p. 25.

2) Koerber, p. 8.

3) Grosset, p. 19.

4) Oehrⁿ, p. 25.

können dieselbe nach unsern Resultaten im Ganzen theils negativ, theils positiv beantworten, je nachdem welche Zahlenreihen wir mit einander vergleichen. Vergleichen wir die Lebendgeborenen mit einander, so erhalten wir die Bestätigung, dass in der Ehe mehr Knaben (106,74) geboren werden als ausser derselben (105,48); vergleichen wir dagegen Lebend- und Todtgeborene zusammen mit einander, so stellt sich heraus, dass in der Ehe (107,35) weniger Knaben geboren werden als ausser der Ehe (108,39). Diese Doppelperscheinung ist besonders evident bei den Zahlen für die deutsche Gemeinde. Welches Resultat ist nun wahrheitswidrig? Ohne Zweifel ist es bestimmter, die Entscheidung des Geschlechtsverhältnisses nicht von den Abnormitäten und Wechselfällen in der Aufzeichnung der Todtgeborenen, sondern ausschliesslich von den gut registrierten Lebendgeborenen ohne Hinzuziehung der ersteren abhängig zu machen; nur dann erhalten wir in Wirklichkeit ein ungetrübtes Zahlenverhältniss beider Geschlechter in und ausser der Ehe. Durch Ausschluss der Todtgeborenen weist Bodio¹⁾ für mehrere europäische Staaten nach, dass der Knabenüberschuss in der Ehe grösser ist als ausser derselben.

Capitel 3.

Zeitverhältniss der Lebendgeborenen.

a) Vertheilung nach Tageszeiten.

Da in den lutherischen Tauf-Registern die Geburtsstunde recht sorgfältig notirt war, so konnte ich im Ganzen 19,364 Lebendgeborene in ihrem Verhalten nach Tageszeiten prüfen.

Zerlegt man den bürgerlichen Tag in 8 Abschnitte von je 3 Stunden und stellt die beiden Geschlechter nach den 8 Tages-

1) Bodio, Movimento dello stato civile, p. 53 et 57.

abschnitten einander gegenüber, so ergibt sich folgendes Resultat:

		Knaben;	Mädchen;	Summen.	
Nachmitternacht	I	1405	1390	2795	} 5833
Frühmorgen	II	1557	1481	3038	
Spät Morgen	III	1255	1082	2337	} 4722
Vormittag	IV	1200	1185	2385	
Nachmittag	V	900	844	1744	} 3833
Frühabend	VI	1077	1012	2089	
Spätabend	VII	1229	1202	2431	} 4976
Vormitternacht	VIII	1323	1202	2545	
	Summe	9946	9418	19364	

Es bestätigt sich somit auch für Libau die bisher gewonnene Erfahrung, dass die meisten Lebendgeborenen am frühen Morgen, die wenigsten am frühen Nachmittag das Licht der Welt erblicken, und zwar gilt diese Lebensregel, wie aus den Zahlen ersichtlich, gleich streng für beide Geschlechter.

Fasst man III, IV, V, VI als Tag, I, II, VII, VIII als Nacht auf, so verhalten sich die Tag- zu den Nachtgeborenen, wie 1 : 1,26 d. h. auf 4 Tagkinder kommen 5,04 Nachtkinder zur Welt. Dieses Ergebniss nähert sich sehr dem von Casper¹⁾ und Kluge²⁾ gewonnenen.

b) Vertheilung nach Monatstagen.

Zur Ermittlung der zeitlichen Gruppierung der Lebendgeborenen innerhalb eines Monats wurde die sehr zeitraubende Vertheilung nach Kalendertagen durchgeführt und zwar um so berechtigter, als unter allen Geborenen der beobachteten 49jährigen Periode nur in 30 Fällen der Geburtstag nicht eingetragen war.

1) Casper, Denkwürdigkeiten zur medicinischen Statistik. Berlin 1846. VI. Abschnitt. Einfluss der Tageszeiten auf Geburt und Tod des Menschen. Cap. I. p. 221.

2) Kluge, p. 14.

Tab. VII. Vertheilung der Lebendgeborenen nach Monatstagen.

Monats- tage.	G e m e i n d e n.					Geschlecht.	
	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Hebr., griech. u. röm. Gem.	Sämmtl. Gem.	Knaben.	Mädchen
1	257	248	233	269	1007	545	462
2	232	162	214	235	843	419	424
3	243	170	225	218	856	474	382
4	292	160	226	215	893	454	439
5	248	192	233	224	897	466	431
6	265	155	201	220	841	429	412
7	262	169	212	217	860	427	433
8	233	168	191	216	808	418	390
9	239	194	210	214	857	449	408
10	235	167	180	218	800	401	399
11	250	159	198	214	821	449	372
12	294	174	213	237	918	471	447
13	254	202	194	211	861	429	432
14	246	172	174	218	810	420	390
15	294	181	210	205	890	445	445
16	236	189	211	210	846	411	435
17	294	165	199	204	862	449	413
18	233	179	200	232	844	429	415
19	236	159	234	227	856	446	410
20	280	189	203	244	916	454	462
21	235	153	213	214	815	439	376
22	253	150	227	195	825	424	401
23	278	144	226	221	869	468	401
24	269	187	218	184	858	461	397
25	262	169	212	229	872	435	437
26	249	173	195	208	825	414	411
27	256	162	226	187	831	446	385
28	244	162	197	223	826	416	410
29	242	155	194	195	786	404	382
30	266	151	179	206	802	409	393
31	144	92	119	114	469	251	218
Summe	7821	5252	6367	6624	26064	13452	12612

Diese Tabelle, im Allgemeinen betrachtet, erweckt zunächst die Ueberzeugung, als ob die Vertheilung der Lebendgeborenen innerhalb eines Monats durchaus nichts Characteristisches hätte. Allein die Zusammenfassung von je 7 Tagen in einen grössern Zeitabschnitt, die Woche, bringt eine ausgespro-

Tab. VIII. Vertheilung der Lebendgeborenen nach Monatswochen.
In absoluten Summen.

Woche der Geburt.	G e m e i n d e n.						Geschlecht.		Woche der Conception.
	Deutsche Gem.	Lettische Stadgem.	Lettische Landgem.	Hebr., griech. u. röm. Gem.	Sämmtliche Gem.	Knaben.	Mädchen.		
Mittel	1792,25	1213,50	1468,75	1527,25	6001,75	3097,00	2904,75		
Woche I.	1799	1256	1544	1598	6197	3214	2983	Woche I.	
Woche II.	1751	1236	1360	1528	5875	3037	2838	Woche II.	
Woche III.	1808	1215	1470	1536	6029	3073	2956	Woche III.	
Woche IV.	1811	1147	1501	1447	5906	3064	2842	Woche IV.	
Rest	652	398	492	515	2057	1064	993		
Summe	7821	5252	6367	6624	26064	13452	12612		

Nach der Abweichung vom Wochenmittel.

Mittel	1	1	1	1	1	1	1	1
Woche I.	1,00	1,03	1,05	1,04	1,03	1,03	1,02	Woche I.
Woche II.	0,97	1,01	0,92	1,00	0,97	0,98	0,97	Woche II.
Woche III.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,01	Woche III.
Woche IV.	1,01	0,94	1,02	0,94	0,98	0,98	0,97	Woche IV.

chene gesetzmässige Fluctuation zur Anschauung. Dabei macht die Vermeidung von Ungenauigkeit die Abtrennung der letzten 3 Monatstage nothwendig; es wurden also 28 Tage in 4 Wochen zusammengefasst, und der Rest von 3 Tagen wegen ungleicher Monatslänge nicht in Rechnung gebracht. Es ist dann aus Tab. VIII erweislich, dass die Vertheilung der Lebendgeborenen innerhalb eines Monats eine doppeltwellenförmige ist mit einer Primär- und Secundär-Hebung in der ersten und dritten Woche und mit einer Primär- und Secundär-Senkung in der zweiten und vierten Woche, also mit 2 Wellenbergen und 2 Wellenthälern (1,03 resp. 0,97 und 1,00 resp. 0,98). So sehr nun diese Wellenbewegung gesetzmässig erscheint, so wenig dürfen wir sie als solche bezeichnen, weil wir bei der genauern Besichtigung der Tab. VII davon überrascht werden, dass einzelne Monatstage z. B. der 1., 12. und 20. fast in jeder Gemeinde durch eine grössere Geburtenhäufigkeit hervorstechen. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass wir es hier mit einer Fehlerquelle des Urmaterials zu thun haben und dass bei den Kindtaufen die Eltern, zumal in den niedern Gesellschaftsschichten, den Geburtstag der Neugeborenen aus Vergessenheit nicht selten auf den 1., 12. oder 20. des Monats mögen verlegt haben. Nach Allem ist nur die Schlussfolgerung haltbar, dass die Vertheilung der Lebendgeborenen innerhalb eines Monats ganz gleichmässig geschieht ohne jede typische Hebung oder Senkung.

c) Vertheilung nach Monaten.

Dass die Lebendgeborenen auch nach ihrer monatlichen Gruppierung innerhalb einer Jahresweite eine unverkennbare Gesetzmässigkeit zeigen, erfahren wir, so bald wir die ungleiche Monatslänge nach Ermittlung des durchschnittlichen Tagesbetrages der Geborenen für jeden Monat, wie es M a y r¹⁾ angiebt, und unter Berücksichtigung der in die 49-jährige Periode fallenden 12 Schaltjahre durch gleichmässige Reduction der Monate auf

1) Mayr, p. 239.

30 Tage entfernt haben. Wir finden aus den Summen für sämtliche Gemeinden das erste und höchste Maximum der Lebendgeborenen im December, das zweite geringere im Februar — mithin den grössten Geburtenreichtum im Winter, und die entsprechenden Minima im August, dann im Mai — mithin die kleinste Geburtenmenge im Sommer. Dieses Gesamtgepräge hat indess keine der beobachteten Gemeinden in aller Schärfe einzeln aufzuweisen; vielmehr hat jede Gemeinde ihre gesonderten Maxima und Minima, die aber desshalb keineswegs regellos mit einander abwechseln, sondern dem Wesen nach sich an die Hauptgliederung in Winter und Sommer eng anschliessen. Wappaeus¹⁾ sagt: „Ueberall sehen wir in den europäischen Ländern den Winter (Januar bis März) durch eine grosse, den Sommer (Juni bis August) durch eine geringe Zahl von Geburten ausgezeichnet.“ Für 16 Provinzen Italiens liefert Bodio²⁾ aus der 9jährigen Beobachtungsperiode von 1863—1871 bei einer Zusammenstellung von 8,535,827 Geborenen den Zahlennachweis, dass in den Wintermonaten (Januar, Februar, März, December) weit mehr Kinder geboren werden als in den Sommermonaten (Mai, Juni, Juli, August).

Verfolgen wir jedoch die Conceptions-Monate der Lebendgeborenen sämtlicher Gemeinden, worauf es im Grunde besonders ankommt, so entwickelt die Stadt Libau ihre maximalste Conceptions-Thätigkeit in den Monaten März, nächst dem Mai — also in einer Jahreszeit, wo unsere Planeten-Hälfte überhaupt potenziertes organisches Leben neu erweckt und so auch die menschliche Lebenserzeugung frisch belebt; — ihre minimalste Conceptions-Thätigkeit dagegen im November, nächst dem im August, somit in einer Jahreszeit, wo die der gesammten Natur zu Grunde liegende schaffende, reproducirende Kraft eine minder potenzierte wird (wenigstens auf unserer Halbkugel) und so auch im Organismus der Menschheit. Ausser diesen in der Natur

1) Wappaeus, p. 238. Th. I.

2) Bodio, Movimento dello stato civile. p. 64.

Tab. IX. Vertheilung der Lebendgeborenen nach reducirten Monaten.

A. In absoluten Summen.

Monat der Geburt.	G e m e i n d e n.						G e s c h l e c h t.		Monat der Conception.	
	Deutsche Gem.	Lettische Stadgem.	Lettische Landgem.	Hebr. Gem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtl. Stadgem.	Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	Knaben.		Mädchen.
Mittel	643,79	431,70	520,69	299,04	244,74	1619,15	2142,46	1105,10	1037,36	
Januar	637,75	475,17	522,59	323,23	270,00	1706,13	2228,71	1149,68	1079,04	April
Februar	654,64	424,28	580,70	327,84	265,70	1672,50	2253,20	1112,14	1141,06	Mai
März	636,78	443,23	554,52	318,39	262,26	1659,20	2215,17	1155,49	1059,68	Juni
April	679,00	473,00	520,00	280,00	245,00	1677,00	2197,00	1150,00	1047,00	Juli
Mai	604,84	406,46	499,36	281,62	223,55	1516,46	2015,81	1052,91	962,91	August
Juni	635,00	434,00	484,00	304,00	235,00	1608,00	2092,00	1052,00	1040,00	September
Juli	618,39	389,04	500,33	277,75	242,91	1528,07	2028,39	1065,49	962,91	October
August	559,36	418,07	525,49	259,36	247,75	1484,52	2010,00	1056,78	953,23	November
September	676,00	429,00	543,00	279,00	232,00	1616,00	2159,00	1075,00	1084,00	December
October	653,23	403,55	506,13	273,88	257,42	1588,07	2094,20	1072,26	1021,94	Januar
November	666,00	453,00	507,00	319,00	194,00	1632,00	2139,00	1133,00	1006,00	Februar
December	704,52	431,62	535,17	344,52	261,30	1741,94	2277,10	1186,46	1090,65	März
Summe	7725,51	5180,42	6248,29	3588,59	2936,89	19429,89	25709,58	13261,21	12448,42	

Tab. X. Vertheilung der Lebendgeborenen nach reducirten Monaten.
B. Nach der Abweichung vom Monatsmittel.

Monat der Geburt.	G e m e i n d e n .										Geschlecht.		Monat der Conception.
	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Hebr. Gem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtl. Stadtgem.	Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	Knaben.	Mädchen.				
Mittel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Januar	0,99	1,10	1,00	1,08	1,10	1,05	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	April
Februar	1,01	0,98	1,11	1,09	1,08	1,03	1,05	1,00	1,09	1,00	1,09	1,09	Mai
März	0,98	1,02	1,06	1,06	1,07	1,02	1,03	1,03	1,02	1,04	1,02	1,02	Juni
April	1,05	1,09	0,99	0,93	1,00	1,03	1,02	1,02	1,00	1,04	1,00	1,00	Juli
Mai	0,93	0,94	0,95	0,94	0,91	0,93	0,94	0,94	0,92	0,95	0,92	0,92	August
Juni	0,98	1,00	0,92	1,01	0,96	0,99	0,97	0,97	0,96	0,95	1,00	1,00	September
Juli	0,96	0,90	0,96	0,92	0,99	0,94	0,94	0,94	0,92	0,96	0,92	0,92	October
August	0,86	0,96	1,00	0,86	1,01	0,91	0,93	0,93	0,86	0,95	0,91	0,91	November
September	1,05	0,99	1,04	0,93	0,94	0,99	1,00	1,00	0,93	0,97	1,04	1,04	December
October	1,01	0,93	0,97	0,91	1,05	0,98	0,97	0,97	0,98	0,97	0,98	0,98	Januar
November	1,03	1,04	0,97	1,06	0,79	1,00	0,99	1,00	1,06	1,02	0,96	0,96	Februar
December	1,09	0,99	1,02	1,15	1,06	1,07	1,06	1,07	1,06	1,07	1,05	1,05	März

begründeten (physischen) Einflüssen wirken auf die Conceptions-Thätigkeit einer Stadt oder eines Landes selbstverständlich auch noch viele andere aus der Mitte der menschlichen Gesellschaft selbst entstehende (sociale) Einflüsse ein, als: angestrenzte Arbeit oder behagliche Ruhe, Ueberfluss oder Mangel an Nahrungsmitteln, nationale und confessionelle Sitten und Gebräuche, heitere oder traurige Gemüthszustände etc. Die ausgedehntesten Untersuchungen dieses Gegenstandes haben namentlich Villermé¹⁾ Quetelet²⁾ und Wappaeus³⁾ gebracht. Moser⁴⁾ weist noch auf ein anderes für die Frequenz der monatlichen Conceptionen nach ihm entschieden wichtiges, einflussreiches Element hin, nämlich die Zahl der Ehen, welche in den einzelnen Monaten geschlossen werden. Es ist nicht in Abrede zu stellen, dass auch die Vertheilung der Heirathen im Jahre einen die Frequenz der monatlichen Conceptionen abändernden Einfluss haben kann, allein für Libau lässt sich dieser Einfluss aus der monatlichen Anzahl der dort geschlossenen Ehen nicht veranschaulichen.

Ueberhaupt erscheint es gewagt, die vermehrte oder verminderte Conceptions-Thätigkeit eines Monats entweder ausschliesslich durch physische oder ausschliesslich durch sociale Einflüsse, wie es beispielsweise Grosset⁵⁾ und Oehrn⁶⁾ in ihren Arbeiten unternehmen, erklären zu wollen; vielmehr ist es wahrscheinlich, dass beide Gruppen von Einflüssen stets zusammen die Hand im Spiele haben, nur dass bald die physischen, bald die socialen Einflüsse vorherrschen können und in dieser Weise massgebend für die Frequenz der Conceptions-Thätigkeit werden.

So sind auch die Abweichungen der Maxima und Minima in den einzelnen Gemeinden der Stadt Libau theils durch vor-

1) Villermé, De la distribution par mois des conceptions et des naissances de l'homme. Ann. d'hyg. publ. V. p. 55.

2) Quetelet, Sur l'homme et le developpement de ses facultés, on essai de physique sociale. II vol. Par. 1835.

3) Wappaeus, p. 234—249. Th. I.

4) Moser, die Gesetze der Lebensdauer. Berlin 1839. p. 235.

5) Grosset, p. 22.

6) Oehrn, p. 38.

waltend physische, theils durch vorwaltend sociale Gründe bedingt, in keinem Falle aber nur durch physische oder nur durch sociale Ursachen hervorgerufen.

Hinsichtlich der Vertheilung der beiden Geschlechter ist zu betonen, dass unter ihnen kein Parallelismus in der Ab- und Zunahme der Geburten herrscht, sondern dass vielmehr eine erwähnenswerthe Abweichung nachweisbar ist. Es fällt nämlich die grösste Knabenfruchtbarkeit in die Monate December, alsdann Januar, die grösste Mädchenfruchtbarkeit in die Monate Februar, alsdann December, während die geringste Knabenfruchtbarkeit in den Monaten Mai, nächst dem Juni, die geringste Mädchenfruchtbarkeit in den Monaten August, nächst dem Mai sich geltend macht. Mit Rücksicht auf die Conceptionstermine fördern die Knabenempfangniss die Monate März, alsdann April, die Mädchenempfangniss die Monate Mai, alsdann März, während die Monate August, September für die Knabenempfangniss und die Monate November, August für die Mädchenempfangniss die ungünstigsten sind.

Nach den 4 Jahreszeiten geordnet, vertheilen sich die beiden Geschlechter in der Weise, dass 100 Mädchen folgende Anzahl von Knaben gegenübersteht

bei den Geburten		bei den Conceptionen	
im		im	
Frühling	109,40	Sommer	
Sommer	107,37	Herbst	
Herbst	105,40	Winter	
Winter	104,15	Frühling.	

Wir finden übereinstimmend mit Anders¹⁾ und im Gegensatz von Oehrn²⁾ den geringsten Knabenüberschuss bei Frühlings-Conceptionen und abweichend von Beiden den grössten Knabenüberschuss bei Conceptionen im Sommer. Nach Moser³⁾

1) Anders, p. 30.

2) Oehrn, p. 42.

3) Oettingen, p. 64. (Moser.)

soll der Frühling der Conception von Knaben am günstigsten, der Winter am ungünstigsten sein. Uebrigens herrscht hier eine grosse Mannichfaltigkeit in den Resultaten verschiedener Beobachter¹⁾. Nach Oettingen²⁾ üben die Jahreszeiten überhaupt keinen nachweisbaren Einfluss aus.

Vertheilung der ehelich und unehelich lebendgeborenen Kinder nach reducirten Monaten.

Monat der Geburt.	In absoluten Summen.		Nach d. Abweich. vom Monatsm.		
	Eheliche Lebendgeb.	Uneheliche Lebendgeb.	Eheliche Lebendgeb.	Uneheliche Lebendgeb.	Monat der Concept.
Mittel	1958,95	183,51	1	1	
Januar	2022,59	206,13	1,03	1,12	April
Februar	2078,56	174,64	1,06	0,95	Mai
März	2015,81	199,36	1,02	1,08	Juni
April	1978,00	219,00	1,00	1,19	Juli
Mai	1817,42	198,39	0,92	1,08	August
Juni	1933,00	159,00	0,98	0,86	September
Juli	1875,49	152,91	0,95	0,83	October
August	1848,39	161,62	0,94	0,88	November
September	2002,00	157,00	1,02	0,85	December
October	1914,20	180,00	0,97	0,98	Januar
November	1952,00	187,00	0,99	1,01	Februar
December	2070,00	207,10	1,05	1,12	März
Summe	23507,46	2202,15			

Bei der Gegenüberstellung der ehelich und unehelich lebendgeborenen Kinder nach ihrer monatlichen Gruppierung können wir im Gegensatz von Oettingen³⁾ aus den Steigerungen und Senkungen weder das Resultat erhärten, dass bei den ehelichen Conceptionen der physische Einfluss fast Null ist, noch auch wahrnehmen, dass derselbe bei den unehelichen besonders durchschlagend erscheint. Wir müssen für Libau vielmehr daran festhalten, dass sowohl Natureinflüsse des Jahres als auch Gesellschaftseinflüsse jener Ortschaft je nach ihrer Besonderheit – freilich in verschiedenem Verhältniss zu einander – stets com-

1) Oesterlen, Medicinische Statistik. Tübingen 1860. p. 168.

2) Oettingen, p. 61.

3) Oettingen, p. 307.

binirt auf die Steigerungen resp. Senkungen der monatlichen unehelichen Geburten einwirken. Aus dem Grunde unterlassen wir es auch, für die einzelnen Gemeinden haarscharf abwägen zu wollen, wo nur physische oder wo nur sociale oder wo schliesslich beide Gruppen von Einflüssen mit abwechselndem Uebergewicht eine Rolle gespielt haben; dazu erscheint uns unser Material nicht ausreichend gross.

d) Vertheilung nach Jahren.

Jahre nach Decennien	Totalsummen der Lebendgeb.	Knabenüberschuss auf 100 Mädchen	Uneheliche auf 100 Lebendgeb
1834	325	101,86	10,76
35	363	99,45	16,25
36	417	101,44	12,94
37	366	101,09	9,28
38	382	108,74	9,94
39	418	101,93	11,48
40	399	112,23	10,27
41	412	89,86	8,73
42	393	114,75	11,45
Novennium	3475	103,21	11,22
1843	441	96,87	8,61
44	379	103,76	7,91
45	393	90,77	8,39
46	369	94,21	8,67
47	382	114,60	9,42
48	388	113,18	8,76
49	431	126,84	8,58
50	446	91,41	10,31
51	488	96,77	10,24
52	478	103,44	11,71
Decennium	4195	102,46	9,34
1853	455	113,61	9,01
54	425	108,33	9,88
55	361	98,35	7,20
56	391	101,54	11,76
57	409	102,47	10,75
58	469	101,28	10,66
59	415	109,59	9,39
60	466	117,75	10,51
61	464	111,87	8,40
62	471	99,57	8,49
Decennium	4326	106,49	9,61

Jahre nach Decennien.	Totalsummen der Lebendgeb.	Knabenüberschuss auf 100 Mädchen.	Uneheliche auf 100 Lebendgeb.
1863	524	126,83	7,82
64	524	116,52	7,25
65	561	102,52	10,51
66	489	112,60	9,20
67	491	103,73	9,57
68	406	114,81	6,65
69	469	111,26	11,51
70	533	109,01	9,94
71	564	104,34	8,33
72	578	108,66	9,16
Decennium	5139	110,61	9,02
1873	593	101,01	7,58
74	649	111,40	8,62
75	682	105,42	7,77
76	721	115,86	7,07
77	809	107,43	9,76
78	823	108,88	6,80
79	1003	109,39	5,78
80	1204	105,11	4,73
81	1238	99,03	5,33
82	1237	116,63	5,25
Decennium	8959	107,81	6,54
General-Zahlen	26094	106,63	8,61

Es ist durch Massenbeobachtungen erwiesen¹⁾, dass die Zahl der Geburten nicht regellos von Jahr zu Jahr in grossen Sprüngen verändert werde, sondern dass sie, wie so viele Erscheinungen im Gesellschaftsleben überhaupt, ebenfalls von der geheimnissvollen Macht der Gesetzmässigkeit abgegrenzt werde, falls nur die Bedingungen der Fortpflanzung gleich bleiben. Wenn daher in der Geburten-Sphäre grosse jährliche Unterschiede zu Tage treten, dann wissen wir, dass fremdartige Kräfte, die mannichfach combinirt sein können, auf die Gesetzmässigkeit der Fortpflanzung des Menschengeschlechts eingewirkt haben. Als solche modificirende Kräfte werden allgemein Hungersnoth nach Missernte oder Nahrungsfülle nach reichen Ernten, grosse Sterblichkeit in Epidemien oder körperliches Lebensglück, Krieg oder

1) Mayr, p. 229 u. 230.

Frieden bezeichnet; ihre Wirkungen bedingen einen Massenerfolg, aber auch im einzelnen Fall mehrt Alles die Zahl der Heirathen, Conceptionen, mithin der Geburten, was eine dauernde rechtliche Geschlechtsgemeinschaft fördert, und umgekehrt, was letztere erschwert, ja unmöglich macht.

Bei der Musterung der einzelnen Jahre bemerken wir zunächst im fünften Decennium unseres Jahrhunderts einen fünf Jahre währenden Ausfall an Geburten, für welche Erscheinung die in denselben Jahren (1844–1848) herrschende Ruhr- und Typhusepidemie wol eine ausreichende Erklärung bietet; — als dann im siebenten Decennium einen durch 4 Jahre bestehenden Rückgang an Geburten, dessen Grund wir weniger sicher bestimmen können.

Aus der handelsstatistischen Arbeit Alroee's¹⁾ entnehmen wir, dass in demselben Zeitraum (1866—70) der Handel Libau's ein auffallendes Sinken erleidet, welche Thatsache jener Beobachter durch den Hinweis auf „die politisch so bewegten Zeiten und die Kriege dieser Periode“ erklärt. Allein aus seiner grossen Import- und Exportliste entnehmen wir ferner, dass nur der Export in jener Zeit bedeutend sinkt, während der Import gegen die beiden vorhergehenden Quinquennien sogar etwas steigt — mithin war nur theilweise Handelsstockung in Libau vorhanden; diese für sich konnte nicht die jährliche Geburtenzahl so constant niederhalten. Vielleicht irren wir nicht, wenn wir eine zwei- oder dreijährige mittelmässige Ernte, die dann auch den geringen Getreide-Export Libau's zum Theil bewirkt haben mag, als die eigentliche Ursache der Geburtenabnahme bezeichnen.

Die Senkung im Jahre 1855 erklärt sich durch den Krimkrieg. Sehen wir von diesen Rückgängen ab, so ist die Geburtenzahl im Allgemeinen von Decennium zu Decennium stetig ge-

1) Alroee, Libau's Handel vom Jahre 1755 bis auf die Jetztzeit. Candidatenschrift. Ein Auszug dieser Schrift ist vom Verfasser für den Lib. Kalender a. c. geliefert worden; in demselben p. 61 et 62.

wachsen, namentlich im letzten d. h. bis zum Jahre 1882, was folgende Specialtabelle ins Licht setzen möge:

	1834—42;	43—52;	53—62;	63—72;	73—82.
Deutsche Gem. . . .	1156	1319	1425	1607	2342
Lett. Stadtgem. . . .	352	487	534	1054	2827
Lett. Landgem. . . .	1122	1398	1287	1246	2314
Lett. Stadt- u. Landg.	1474	1885	1821	2300	4141
Hebräische Gem. . .	309	457	590	722	1566
Griech. u. röm. Gem.	536	534	490	510	910
Sämmtl. Stadtgem. .	2353	2797	3039	3893	7645
Sämmtl. Stadt- u. Lg.	3475	4195	4326	5139	8959

Diese bedeutende Geburtenzunahme können wir nicht auf die natürliche Bevölkerungsbewegung allein zurückführen; es muss auch noch eine mächtige sociale Bewegung vor sich gegangen sein. Für letztere war denn auch ein wirksamer Impuls durch die Erbauung der Eisenbahn im Jahre 1870 und durch die fortdauernde Erweiterung und Vervollkommnung des Hafens gegeben. Ein ungeahnter Zustrom von verheiratheten Arbeitern, Kaufleuten etc. aus dem In- und Auslande mehrte neben Handel und Wandel auch die Geburten Libau's, besonders im Jahre 1880. Nachdem ist die jährliche Geburtenzahl fast gar nicht mehr gestiegen, verschuldet durch die nach dem Häuserschwindel eingetretene Periode des Kraches der folgenden Jahre¹⁾, indem ein Theil der Bewohner auswanderte.

Der Knabenüberschuss kehrt in der beobachteten 49jährigen Periode, mit Ausnahme von 10 Jahren aus den verschiedenen Decennien, stets wieder; die Tendenz dazu ist so mächtig ausgeprägt, dass der Mädchenüberschuss, wenn er einmal zum Durchbruch gelangt ist, in keinem Decennium drei Jahre hinter einander anhält, sondern schon im dritten Jahr einem Knabenüberschuss Platz macht.

Den grössten Knabenüberschuss (110,61) weist das vorletzte von uns gebildete Zahlen-Decennium und den kleinsten (102,46) das erste auf, während die übrigen Decennien innerhalb dieser

1) Alroee, p. 75.

Extreme schwanken. Von einer Begründung dieser Geschlechtsschwankungen müssen wir abstehe, weil die Kräfte der Geschlechtsbeeinflussung zur Zeit noch Mysterien sind.

Von der Unehelichkeit Libau's wissen wir bereits, dass dieselbe im stetigen Abnehmen begriffen ist; nur fragt es sich, ob diese Abnahme nicht ein trügerischer Schein ist, dadurch hervorgerufen, dass die Stadtbevölkerung durch Einwanderung in einer Weise zunimmt, welche die unehelichen Geburten nicht eben besonders stark mehrt. Gerade der Umstand, dass im letzten Decennium, wo vorwiegend Letten (Arbeiter), Hebräer, deren Unehelichkeit, wie wir gesehen haben, ohnehin nicht erheblich ist, einwandern, die Anzahl der unehelichen Kinder gegen das vorhergehende Decennium auffallend tief sinkt, der Umstand giebt uns eine kräftige Stütze für unsere Behauptung in die Hand, dass die unehelichen Geburten Libau's nicht absolut, sondern nur relativ (wenigstens im letzten Decennium) abgenommen haben, wie aus der Tabelle VI hervorgeht.

Abschnitt II.

Statistik der Todtgeborenen.

Capitel 1.

Geschlechtsverhältniss der Todtgeborenen.

Auf 100 Mädchen kommen Knaben:

	unter Todtgeb.	unter Lebendgeb.
Deutsche Gem.	143,31	103,44
Lettl. Stadtgem.	135,13	108,24
Lettl. Landgem.	122,44	105,05
Lettl. Stadt- und Landgem.	127,90	106,48
Hebr. Gem.	— —	112,60
Griech. und röm. Gem. . . .	180,00	108,68
Sämmtl. Stadtgem.	142,40	107,15
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	136,78	106,63

Die Erfahrung hat es überall bestätigt (zumal bei zunehmender Genauigkeit der Listen ¹⁾), dass unter den Todtgeborenen relativ mehr Knaben sind als unter den Lebendgeborenen, und wie bedeutend die Knabenmehrgeburt ausfällt, das erläutern vorstehende Zahlen, denn unter den ersteren kommen durchschnittlich 5,54 Mal mehr Knaben auf 100 Mädchen als bei den letzteren.

Bodio berechnet aus einer elfjährigen Periode (1865—1875) den Knabenüberschuss unter Lebendgeborenen für Italien auf 106, für Frankreich auf 105, für Preussen auf 105, für Oesterreich (Cisleitanien) auf 106 und den Knabenüberschuss unter Todtgeborenen für Italien auf 140, für Frankreich auf 144, für Preussen auf 129, für Oesterreich auf 129, mithin für das erste Reich einen 6,66, für das zweite einen 8,80, für das dritte einen 5,80 und für das letzte Reich einen 4,83 Mal grössern Knabenüberschuss unter Todtgeborenen als unter Lebendgebore-

1) Moser, p. 288.

nen auf 100 Mädchen. Wenn man nun bei der Angabe des allgemeinen Geschlechtsverhältnisses Lebend- und Todtgeborene zusammen behandelt, wie es in den verwandten Arbeiten geschieht, dann erhält man natürlich keinen reinen, sondern stets erhöhten Zahlenausdruck für das thatsächliche Geschlechtsverhältniss der Neugeborenen.

Für Dorpat findet Gross et ¹⁾ einen niedrigeren Knabenüberschuss unter Todtgeborenen (130,02), als wir für Libau (136,78); für mehrere Landkirchspiele werden von Koerber ²⁾ (124,00), Kieseritzky ³⁾ (109,00) und Oehrn ⁴⁾ (129,95) noch niedrigere Zahlen erwiesen. Leider fehlen bei sämtlichen Arbeiten die entsprechenden Angaben auch über die Lebendgeborenen.

Capitel 2.

Legitimitätsverhältniss der Todtgeborenen.

a) Numerisches Verhältniss der Unehelichen zu den Ehelichen.

α) Absolutes numerisches Verhältniss.

	Uneheliche unter Todtgeb.	Uneheliche unter Lebendgeb.
Deutsche Gem.	24,00%	11,67%
Letzt. Stadtgem.	10,34	12,27
Letzt. Landgem.	6,88	3,97
Letzt. Stadt- u. Landgem. . .	8,41	7,72
Hebr. Gem.	—	0,93
Griech. u. röm. Gem. . . .	21,42	13,42
Sämmtl. Stadtgem.	19,96	10,11
Sämmtl. Stadt- u. Landgem. .	16,50	8,61

Unter den Todtgeborenen giebt es verhältnissmässig mehr (1,91 Mal mehr) uneheliche Kinder als unter den Lebendgeborenen; ein Beweis, dass die Gefährdung des erscheinenden

1) Grosset, p. 28.

2) Koerber, p. 12.

3) Kieseritzky, p. 27.

4) Oehrn, p. 28.

unehelichen Kindes nicht allein vom Geburtsact ¹⁾, der, wie wir wissen, den Knaben mehr gefährdet als das Mädchen, sondern auch von einer minder schonungsreichen Hege und Pflege seitens der Mutter selbst abhängt. Dass aber unter den unehelichen Müttern die pflegende Fürsorge des werdenden Kindes eine weniger zarte und wachsame ist als unter den ehelichen Müttern, kann aus naheliegenden Gründen uns nicht befremden.

Beim Verfolgen der Unehelichkeit unter der todten Progenitur nach Decennien erhalten wir für die einzelnen Gemeinden folgendes Ergebniss:

	Novennium	Decennien			
	1834—42;	43—52;	53—62;	63—72;	73—82.
Deutsche Gem.	41,02%	25,31%	22,05%	19,78%	13,63%
Letzt. Stadtgem.	—	33,33	9,09	4,65	7,95
Letzt. Landgem.	—	11,36	5,40	8,16	3,92
Letzt. Stadt u. Lg.	—	18,46	6,25	6,52	6,47
Hebr. Gem.	—	—	—	—	—
Griech. u. röm. Gem.	—	22,22	25,00	40,00	—
Sämmtl. Stadtgem.	41,02	26,60	19,14	15,82	10,27
Sämmtl. Stadt- u. Lg.	41,02	22,22	13,09	13,82	8,89

Entsprechend der Abnahme der Unehelichkeit unter den Lebendgeborenen ergibt sich auch für die Todtgeborenen in der Gesamtheit eine stetige Abnahme mit Ausnahme einer geringen Erhöhung im vorletzten Decennium.

β) Relatives numerisches Verhältniss.

	Uneheliche Todtgeb. unter 100 unehel. Lebendgeb.	Eheliche Todtgeb. unter 100 ehel. Lebendgeb.
Deutsche Gem.	10,58	4,42
Letzt. Stadtgem.	2,79	3,38
Letzt. Landgem.	5,92	3,32
Letzt. Stadt- u. Landgem. . .	3,67	3,34
Hebr. Gem.	—	—
Griech. u. röm. Gem. . . .	1,50	0,85
Sämmtl. Stadtgem.	6,06	2,73
Sämmtl. Stadt- u. Landgem. .	6,04	2,88

1) Mayr, p. 250.

1) Moser, p. 288.

Unter den unehelichen Kindern Libau's erhalten wir also einen relativ höhern Procent-Satz an Todtgeborenen (6,04%) als unter den ehelichen (2,88%), und zwar 2,09 Mal mehr. Wie also in der gesammten unehelichen Progenitur die Todtgeborenen relativ die Todtgeborenen in der gesammten ehelichen Progenitur überwiegen, genau so überwiegen relativ die Unehelichen in der gesammten todten Progenitur die Unehelichen in der gesammten lebenden Progenitur.

Nach Allem wird Oettingens¹⁾ Voraussetzung bestätigt, dass die illegitimen Geburten mit Einschluss der Todtgeborenen einen solidern Massstab für die Volksunehelichkeit abgeben als ohne Einschluss derselben (cf. p. 24). Durch eine kleine Umrechnung finden wir, dass nach Kluge²⁾ 2,43 Mal, nach Grosset³⁾ 1,91 Mal, nach Körber⁴⁾ 1,42 Mal, nach Oehrn⁵⁾ 1,37 Mal mehr Todtgeborene unter den unehelichen Kindern sich finden als unter den ehelichen (natürlich relativ aufgefasst).

Nach diesen und unsern Resultaten ist demnach der Procent-Satz an Todtgeborenen unter unehelichen Kindern grösser in der Stadt als auf dem Lande, und zwar ebenfalls relativ genommen. Die civilisirtere Stadt ist also für das junge uneheliche Kindesleben verhängnissvoller als das weniger civilisirte Land. Die Gründe dafür sind nicht fernliegend.

Von den unehelichen Müttern der Todtgeborenen sind:

	Mädchen.	Wittwen.	Frauen.
Deutsche Gem.	94,84%	3,09%	2,06%
Lettl. Stadtgem.	100	—	—
Lettl. Landgem.	86,66	—	13,33
Lettl. Stadt- u. Landgem.	93,93	—	6,06
Hebr. Gem.	—	—	—
Griech. und röm. Gem.	100	—	—
Sämmtl. Stadtgem.	95,86	2,47	1,65
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	94,85	2,20	2,94

1) Oettingen, p. 295.

2) Kluge, p. 25.

3) Grosset, p. 29.

4) Körber, p. 13.

5) Oehrn, p. 29.

An der unehelichen todten Progenitur sind relativ mehr Mädchen und weniger Wittwen, Frauen betheilt als an der unehelichen lebenden Progenitur.

b) Geschlechtsverhältniss der Unehelichen zu den Ehelichen.

Auf 100 Mädchen kommen:

	Unehel. Knab. unter Todtgeb.	Ehel. Knab. unter Todtgeb.	Unehel. Knab. unter Lebendgeb.	Ehel. Knab. unter Lebendgeb.
Deutsche Gem.	148,71	141,73	102,65	103,55
Lettl. Stadtgem.	260,00	126,08	114,28	107,42
Lettl. Landgem.	275,00	115,95	99,21	105,30
Lettl. Stadt- u. Landgem.	266,66	120,24	109,81	106,21
Hebr. Gem.	200,00	—	126,66	112,47
Griech. u. röm. Gem.	200,00	175,00	101,00	109,92
Sämmtl. Stadtgem.	163,04	137,74	106,30	107,24
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	172,00	130,87	105,48	106,74

Ogleich erfahrungsgemäss der Ueberschuss der Knaben unter den Lebendgeborenen grösser ist bei den ehelichen als bei den unehelichen Kindern, so gilt diese Regel in unserem Falle nicht auch für die todtgeborenen ehelichen Kinder, deren Knabenüberschuss zurücksteht. Auffallender Weise erzielt Grosset¹⁾ für Dorpat dasselbe abweichende Resultat.

Capitel 3.

Zeitverhältniss der Todtgeborenen.

a) Vertheilung nach Tageszeiten.

Unter den 824 registrirten Todtgeborenen war in 670 Fällen die Geburtsstunde genau angeschrieben, so dass auch hier eine Zusammenstellung nach Tageszeiten hat ausgeführt werden können.

	Knaben.	Mädchen.	Summen.
Nachmitternacht I	49	38	87
Frühmorgen II	60	47	107
Spätmorgen III	35	40	75
Vormittag IV	49	28	77
Nachmittag V	42	28	70
Frühabend VI	43	42	85
Spätabend VII	47	35	82
Vormitternacht VIII	57	30	87
Summe	382	288	670

1) Grosset, p. 29.

Auch aus diesen unansehnlichen Zahlen leuchtet aufs klarste dasselbe Gesetz für die Todtgeborenen durch, welchem die Lebendgeborenen folgen: der frühe Morgen bringt die meisten, der frühe Nachmittag die wenigsten Todgeburten.

b) Vertheilung nach Monatstagen.

Monats- tage.	Gemeinden.					Geschlecht.	
	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Hebr., griech. u. röm. Gem.	Sämmtl. Gem.	Knaben.	Mädchen.
1	13	10	12	2	37	23	14
2	6	4	13	—	23	11	12
3	18	5	5	—	28	16	12
4	18	5	9	1	33	19	14
5	14	3	7	1	25	13	12
6	13	6	6	—	25	15	10
7	23	8	5	—	36	24	12
8	16	2	7	1	26	15	11
9	10	3	5	2	20	12	8
10	11	9	6	2	28	15	13
11	5	4	7	4	20	11	9
12	11	6	10	—	27	17	10
13	7	13	8	2	30	14	16
14	8	4	5	1	18	11	7
15	15	9	5	1	30	19	11
16	7	6	8	—	21	12	9
17	17	4	6	—	27	16	11
18	16	5	7	—	28	20	8
19	10	7	6	—	23	13	10
20	20	11	9	1	41	23	18
21	12	3	6	—	21	13	8
22	16	1	12	2	31	19	12
23	13	10	13	—	36	23	13
24	16	6	6	1	29	15	14
25	18	3	6	—	27	14	13
26	7	7	7	2	23	12	11
27	9	2	4	2	17	10	7
28	16	7	11	—	34	16	18
29	12	6	2	1	21	11	10
30	16	5	3	1	25	17	8
31	11	—	2	1	14	7	7
Summe	404	174	218	28	824	476	348

Durch Zusammenfassung von je 7 Tagen zu einer Woche erhalten wir mit Vernachlässigung der drei letzten Monatstage

Tab. XI. Vertheilung der Todtgeborenen nach Monatswochen.
In absoluten Summen.

Woche der Geburt.	Gemeinden.					Geschlecht.		Woche der Con- ception.
	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmliche Gem.	Knaben.	Mädchen.	
Mittel	91,25	40,75	52,75	6,25	191,00	110,25	80,75	Woche I.
Woche I.	105	41	57	4	207	121	86	Woche II.
Woche II.	68	41	48	12	169	95	74	Woche III.
Woche III.	97	45	47	2	191	116	75	Woche IV.
Woche IV.	95	36	59	7	197	109	88	
Rest	39	11	7	3	60	35	25	
Summe	404	174	218	28	824	476	348	
Mittel	1	1	1	1	1	1	1	Woche I.
Woche I.	1,15	1,00	1,08	0,64	1,08	1,09	1,06	Woche II.
Woche II.	0,74	1,00	0,90	1,92	0,88	0,86	0,91	Woche III.
Woche III.	1,06	1,10	0,89	0,32	1,00	1,05	0,92	Woche IV.
Woche IV.	1,04	0,88	1,11	1,12	1,03	0,98	1,08	

eine Wochen-Tabelle der Todtgeborenen. Aus derselben geht hervor, dass auch die Todtgeborenen in ihrer Gesamtheit trotz der geringen Zahl den Typus der Wellenbewegung, den wir mit grösserer Schärfe bei den Lebendgeborenen ausgebildet wahrnehmen, mit Ausnahme der vierten Woche, wo die Senkung ausbleibt, dennoch im Uebrigen rein darbieten. Und trotzdem ist die zeitliche Erscheinung der Todtgeborenen innerhalb eines Monats ebenfalls als eine gleichmässige hinzustellen, weil auch bei ihnen die Hebungen und Senkungen aus gleichen Gründen, wie bei den Lebendgeborenen keine wesentlichen, sondern einer Fehlerquelle des Urmaterials entsprungene sind.

c) Vertheilung nach Monaten.

Rückt man die aus den Monatsmitteln hergeleiteten Gesamtzahlen für Todt- und Lebendgeborene des bequemern Vergleichs wegen hart neben einander und verfolgt man ihre zeitlichen Schwankungen, so lässt sich im Allgemeinen auch von den Todtgeborenen sagen, dass sie gleich den Lebendgeborenen in die Periode der Wintermonate (Januar, Februar, März, December) am zahlreichsten und in die Periode der Sommermonate (Mai, Juni, Juli, Aug.) am vereinzeltsten fallen. Dagegen sind die einzelnen Maxima und Minima der beiden Classen von Geborenen keineswegs gleichzeitig, denn es tritt bei den Todtgeborenen das erste absolute Maximum um einen Monat früher (also im November) und das erste absolute Minimum um 2 Monate später (also im October) ein als bei den Lebendgeborenen. Die erstere Unregelmässigkeit darf man wol füglich dadurch erklären, dass vielleicht ein grosser Theil der Todtgeborenen nicht ausge-

Tab. XIII. Vertheilung der Todtgeborenen nach reducirten Monaten.
A. In absoluten Summen.

Monat der Geburt.	G e m e i n d e n.						G e s c h l e c h t.		Monat der Conception.
	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtl. Stadtgem.	Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	Knaben.	Mädchen.	
Mittel	33,22	14,33	17,97	2,31	49,87	67,84	39,17	28,67	
Januar	34,84	11,62	20,33	2,91	49,36	69,68	40,65	29,04	April
Februar	32,14	18,20	23,56	3,20	53,56	77,14	42,84	34,28	Mai
März	35,81	19,36	22,26	2,91	58,07	80,33	46,46	33,88	Juni
April	35,00	13,00	21,00	2,00	50,00	71,00	39,00	32,00	Juli
Mai	27,10	15,49	22,26	1,94	44,52	66,78	47,42	19,36	August
Juni	38,00	17,00	16,00	3,00	58,00	74,00	39,00	35,00	September
Juli	30,00	19,36	13,55	0,97	50,33	63,88	34,84	29,04	October
August	27,10	9,68	14,52	1,94	38,71	53,23	32,91	20,33	November
September	32,00	9,00	16,00	1,00	42,00	58,00	37,00	21,00	December
October	30,97	4,84	13,55	1,94	37,75	51,30	29,04	22,26	Januar
November	39,00	19,00	21,00	4,00	62,00	83,00	48,00	35,00	Februar
December	36,78	15,49	11,62	1,94	54,20	65,81	32,91	32,91	März
Summe	398,74	172,04	215,65	27,75	598,50	814,15	470,07	344,10	

**Tab. XIV. Vertheilung der Todtgeborenen nach reducirten Monaten.
B. Nach der Abweichung vom Monatsmittel.**

Monat der Geburt.	G e m e i n d e n.						G e s c h l e c h t.		Monat der Conception.
	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtl. Stadtgem.	Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	Knaben.	Mädchen.	
Mittel	1	1	1	1	1	1	1	1	
Januar	1,04	0,81	1,13	1,25	0,98	1,02	1,03	1,01	April
Februar	0,96	1,27	1,30	1,38	1,07	1,13	1,09	1,19	Mai
März	1,07	1,35	1,23	1,25	1,16	1,18	1,18	1,18	Juni
April	1,05	0,90	1,16	0,86	1,00	1,04	0,99	1,11	Juli
Mai	0,81	1,08	1,23	0,83	0,89	0,98	1,21	0,67	August
Juni	1,14	1,18	0,89	1,29	1,16	1,09	0,99	1,22	September
Juli	0,90	1,35	0,75	0,41	1,00	0,94	0,88	1,01	October
August	0,81	0,67	0,80	0,83	0,77	0,78	0,84	0,70	November
September	0,96	0,62	0,89	0,43	0,84	0,85	0,94	0,73	December
October	0,93	0,33	0,75	0,83	0,75	0,75	0,74	0,77	Januar
November	1,17	1,32	1,16	0,73	1,24	1,22	1,22	1,22	Februar
December	1,10	1,08	0,64	0,83	1,08	0,97	0,84	1,14	März

tragene Früchte gewesen sind; die letztere Unregelmässigkeit jedoch ist ein Problem, ebenso wie die abgesonderte Steigerung im Juni, die fast bei jeder Gemeinde wiederkehrt. Bei Kluge¹⁾ ist die Junisteigerung sogar die maximalste unter allen übrigen Hebungen. Nach Bodio²⁾, der 194,980 Todtgeborene nach Monaten geordnet hat, giebt es keine der genannten Unregelmässigkeiten.

Die beiden Geschlechter zeigen hier ebenso wenig einen Gleichlauf, wie bei den Lebendgeborenen hinsichtlich ihrer Monatsbewegung.

Nach den 4 Jahreszeiten zusammengestellt, kommen			
100 Mädchen			
bei den Geburten			bei den Conceptionen
im	totgeb. Knaben	lebendgeb. Knaben	im
Frühling	155,88	109,40	Sommer
Sommer	126,52	107,37	Herbst
Herbst	145,71	105,40	Winter
Winter	120,96	104,15	Frühling.

Im Interesse der Vollständigkeit geben wir noch Zahlen, welche auch die Vertheilung der unehelich todgeborenen Kinder nach Monaten beleuchten mögen; im Uebrigen aber verweisen wir auf den analogen Gegenstand bei der Erörterung der Lebendgeborenen.

Tab. XV. Vertheilung der ehelich und unehelich todgeborenen Kinder nach reducirten Monaten.

Monat der Geburt.	In absoluten Summen.		Nach d. Abweichung v. Monatsmittel.		
	Eheliche Todtgeb.	Uneheliche Todtgeb.	Eheliche Todtgeb.	Uneheliche Todtgeb.	Monat der Conception.
Mittel	56,62	11,22	1	1	
Januar	58,07	11,62	1,02	1,03	April
Februar	62,14	15,00	1,09	1,33	Mai
März	68,71	11,62	1,21	1,03	Juni
April	57,00	14,00	1,00	1,24	Juli
Mai	54,20	12,59	0,95	1,12	August

1) Kluge, p. 27.

2) Bodio, Movimento dello stato civile. p. 89 et 64.

In absoluten Summen.			Nach d. Abweichung v. Monatsmittel.		
Monat der Geburt.	Eheliche Todtgeb.	Uneheliche Todtgeb.	Eheliche Todtgeb.	Uneheliche Todtgeb.	Monat der Conception.
Juni	64,00	10,00	1,13	0,89	September
Juli	56,13	7,75	0,99	0,69	October
August	44,52	8,71	0,78	0,77	November
September	49,00	9,00	0,86	0,80	December
October	43,55	7,75	0,76	0,69	Januar
November	68,00	15,00	1,20	1,33	Februar
December	54,20	11,62	0,95	1,03	März
Summe	679,52	134,66			

d) Vertheilung nach Jahren.

Jahre nach Decennien.	Totalsummen der Todtgeb.	Knabenüberschuss auf 100 Mädchen.	Uneheliche auf 100 Todtgeb.	Todtgeb. auf 100 Geborene.
1834	10	400,00	60,00	2,98
35	6	100,00	16,66	1,62
36	8	60,00	50,00	1,88
37	2	∞	—	0,54
38	10	66,66	30,00	2,55
39	10	66,66	20,00	2,33
40	13	333,33	46,15	3,15
41	11	266,66	45,45	2,60
42	9	800,00	66,66	2,23
Novennium	79	172,41	41,02	2,22
1843	23	109,09	21,73	4,95
44	17	142,85	35,29	4,29
45	11	266,66	18,18	2,72
46	14	250,00	14,28	3,65
47	5	25,00	—	1,29
48	18	200,00	27,77	4,43
49	9	200,00	22,22	2,04
50	17	183,66	23,52	3,67
51	23	76,92	21,73	4,50
52	16	60,00	18,75	3,23
Decennium	153	128,35	22,22	3,51

Jahre nach Decennien.	Totalsummen der Todtgeb.	Knabenüberschuss auf 100 Mädchen.	Uneheliche auf 100 Todtgeb.	Todtgeb. auf 100 Geborene.
1853	21	110,00	14,28	4,41
54	22	144,44	13,63	4,92
55	12	100,00	8,33	3,21
56	10	100,00	—	2,49
57	20	122,22	—	4,66
58	17	112,50	11,76	3,49
59	15	150,00	26,66	3,48
60	14	55,55	35,71	2,91
61	17	142,85	5,88	3,53
62	20	100,00	15,00	4,07
Decennium	168	112,65	13,09	3,73
1863	22	214,28	—	4,02
64	16	220,00	6,25	2,96
65	13	116,66	7,69	2,26
66	23	155,55	26,08	4,49
67	18	157,14	11,11	3,53
68	20	122,22	25,00	4,69
69	17	466,66	29,41	3,49
70	17	183,33	11,76	3,09
71	27	237,50	11,11	4,56
72	15	200,00	6,66	2,52
Decennium	188	189,23	13,82	3,52
1873	20	81,81	10,00	3,26
74	21	90,90	9,52	3,13
75	25	150,00	4,00	3,53
76	33	83,33	12,12	4,37
77	19	280,00	5,26	2,05
78	18	125,00	5,55	2,14
79	24	71,42	4,16	2,33
80	34	126,66	2,94	2,74
81	15	66,66	20,00	1,19
82	27	285,71	18,51	2,13
Decennium	236	118,51	8,89	2,56
General-Zahlen	824	136,78	16,50	3,06

Die Todtgeborenen nehmen gleichfalls von Decennium zu Decennium an Zahl zu, nur in einem andern numerischen Verhältniss als die Lebendgeborenen, und zwar im 1. und 2. Zahlen-Decennium mit relativ grösserer, im 3. und 4. aber mit relativ geringerer Stärke als die Lebendgeborenen, welche Erscheinung wir mit vollem Recht auf die lebhaftere Bevölkerungszunahme in den 2 letzten Decennien beziehen dürfen.

Der Knabenüberschuss bei den Todtgeborenen gewährt in den einzelnen Jahren das Bild grosser Dehnbarkeit und Veränderlichkeit, indem das normale Mass bald übertrieben weit überschritten, bald wieder ausserordentlich wenig erreicht wird. Der Grund dieser Unbeständigkeit steckt wesentlich in dem kleinen Zahlen-Material selbst, denn werden die einzelnen Jahre zu Decennien zusammengefasst, so ändert sich alsbald der weite Spielraum; aber selbst dann noch sind die Grenzen der Schwankungen recht fern von einander, die aber auch einander näher rücken, wenn wir je 2 Decennien zusammennehmen. Den grössten Knabenüberschuss hat das vorletzte (189,23) und den kleinsten das drittletzte Decennium (112,65) aufzuweisen.

Die Zahl der unehelichen Kinder unter den Todtgeborenen ist in den einzelnen Jahren äusserst verschieden und schwankt zwischen gänzlichem Ausfall und relativ übermässiger Stärke; auch diese Regelwidrigkeit entspringt lediglich aus den kleinen Zahlen selbst. Die Abnahme der unehelichen Kinder, besonders im letzten Decennium, ist nur eine relative.

Mit Rücksicht des Verhältnisses der Todt- zu den Lebendgeborenen lassen wir die einzelnen Gemeinden mit ihren Procent-Sätzen an Todtgeborenen hinter einander folgen:

Deutsche Gem.	4,89%
Lett. Stadtgem.	3,20
Lett. Landgem.	3,31
Lett. Stadt- und Landgem.	3,26
Hebr. Gem.	—
Griech- und röm. Gem.	0,93
Sämmtl. Stadtgem.	2,98
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	3,06

Kluge¹⁾ findet für Reval (4,49%) einen höhern, Koerber²⁾ (2,79%) für einige Landkirchspiele einen geringern Procent-Satz an Todtgeborenen, als wir für Libau (3,06%). Das ungünstigere Verhältniss in den Städten rührt daher, dass daselbst mehr uneheliche Kinder geboren werden als auf dem Lande.

1) Kluge, p. 23.

2) Koerber, p. 12.

Nach Bodio¹⁾ beträgt der Procent-Satz an Todtgeborenen (aus der 11jährigen Periode von 1865—75 berechnet) für Italien 2,50%, für Frankreich 4,50%, für Preussen 4,08%, für Cesterreich (Cisleitanien) 2,23%. Wappaeus²⁾ giebt als Mittelwerth für Europa 3,79% an.

Anhang.

Die Mehrgeburten.

In der von uns beobachteten 49jährigen Periode von 1834—1882 beträgt die Gesamtzahl der Geborenen 26918, die sich auf 26527 Geburten vertheilen, und zwar auf 26142 Einzelgeburten (98,54% aller Geburten), 379 Zwillingsgeburten (1,42%) und 6 Drillingsgeburten (0,02%) — mithin auf 98,54% Einzelgeburten und 1,45% Mehrgeburten.

Letztere Procent-Zahl weicht nur wenig von derjenigen ab, die Grosset³⁾ für Dorpat (1,55%) und Kieseritzky⁴⁾ für 3 Landkirchspiele Livlands (1,51%) berechnen, während Kluge⁵⁾ für Reval (1,77%), Koerber⁶⁾ (1,72%), Anders⁷⁾ (1,85%) und Oehr⁸⁾ (1,89%) für ihre Untersuchungsgebiete höhere Mehrgeburtsziffern nachweisen.

Nach obigen Hauptzahlen entfällt auf 68,97 Einzelgeburten sämtlicher Gemeinden 1 Zwillingsgeburt und auf 4357 Einzelgeburten 1 Drillingsgeburt und nach den einzelnen Gemeinden geordnet:

1) Bodio, Movimento dello stato civile. p. 52 et 83.

2) Wappaeus, Th. I. p. 182.

3) Grosset, p. 32.

4) Kieseritzky, p. 31.

5) Kluge, p. 30.

6) Koerber, p. 14.

7) Anders, p. 43.

8) Oehr, p. 31.

Tab. XVI. Die Mehreburten.

Art der Fälle.	Zahl der Fälle.							Lebendgeb.		Tottgeb.	
	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Hebräische Gem.	Griech. u. Röm. Gem.	Sämmtl. Gem.	männlich	weiblich	männlich	weiblich	
											männlich
Zwillinge $\left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ K.} \\ 1 \text{ K. u. 1 M.} \\ 2 \text{ M.} \end{array} \right.$	33 53 15	33 41 27	41 40 34	16 13 11	6 4 12	129 151 99	235 134	— 136 187	23 17	— 15 11	
Summe	101	101	115	40	22	379	369	323	40	26	
Drillinge $\left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ K.} \\ 2 \text{ K. u. 1 M.} \\ 1 \text{ K. u. 2 M.} \\ 3 \text{ M.} \end{array} \right.$	— — 1 —	— 2 — —	— — — 1	— — — 1	— 1 — —	— 3 1 2	— 4 — —	— 3 2 —	— 2 1 —	— — — 6	
Summe	1	2	1	1	1	6	4	5	3	6	
Gesamtsumme d. Mehreburten.	102	103	116	41	23	385	373	328	43	32	

Deutsche Gem.	1	Zwillinggeburt auf	79,68	Einzelgeburten.
Lett. Stadtgem.	1	„	51,68	„
Lett. Landgem.	1	„	55,23	„
Lett. Stadt- u. Lg.	1	„	53,57	„
Hebr. Gem.	1	„	89,02	„
Griech. u. röm. Gem.	1	„	134,59	„
Sämmtl. Stadtgem.	1	„	74,96	„

Die lettische Stadtgemeinde hat demnach die relativ grösste und die griechische und römische Gemeinde die relativ kleinste Anzahl an Zwillingen gehabt.

Unter den 758 Zwillingen sind 692 (91,29% der Gesamtzahl) Lebendgeborene und 66 (8,70%) Todtgeborene — somit auf 100 Lebendgeborene 9,53 Todtgeborene; bei den Einzelgeburten ist das Verhältniss 2,77 Mal günstiger, indem bei ihnen, wenn wir die Hebräer-Gemeinde, die keine Todtgeburten verzeichnet hatte, aus der Procent-Berechnung ausschliessen, auf 100 Lebendgeborene 3,44 (2,94 mit Einschluss der Hebräer-Gemeinde) Todtgeborene kommen.

Von den Zwillingspaaren sind 39,84% der Gesamtzahl gemischten, 34,03% männlichen und 26,12% weiblichen Geschlechts; das gemischte Geschlecht ist also vorwaltend. Der Knabenüberschuss beträgt bei den Zwillingengeburt 117,19 auf 100 Mädchen, bei den Einzelgeburten (nach Abzug der Zwillinge und Drillinge) 107,21.

Drillinge sind im Ganzen 6, darunter 7 Knaben und 11 Mädchen; 4 Knaben und 5 Mädchen sind Lebend-, 3 Knaben und 6 Mädchen Todtgeborene.

Zweite Abtheilung.

Statistik der Getrauten.

Tab. I. Jährliche Zahl der Trauungen.

Jahre.	Deutsche Geb.				Letzt. Stadtgemeinde.				Letzt. Landgemeinde.				Hebräische Geb.				Griech. u. röm. Gemeinde.				Sämmtliche	
	Ledige Männer mit		Verwitwete Männer mit		Ledige Männer mit		Verwitwete Männer mit		Ledige Männer mit		Verwitwete Männer mit		Ledige Männer mit		Verwitwete Männer mit		Ledige Männer mit		Verwitwete Männer mit		Summe	Summe
	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.	led. W.	verw. W.		
1834	32	9	2	1	13	19	4	6	29	4	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4	78
1835	33	5	3	1	10	18	2	1	21	2	2	—	25	7	—	—	—	—	—	—	35	99
1836	20	11	1	1	13	31	3	3	37	3	3	4	9	1	—	—	—	—	—	—	10	84
1837	24	10	1	—	11	25	4	3	32	4	3	7	5	1	—	—	—	—	—	—	6	86
1838	28	8	1	1	10	21	2	3	26	3	3	7	8	1	—	—	—	—	—	—	11	82
1839	21	13	3	—	17	22	2	3	27	4	2	4	15	2	—	—	—	—	—	—	19	88
1840	17	14	—	1	16	22	3	4	29	3	4	4	23	4	—	—	—	—	—	—	35	101
1841	35	11	1	1	17	34	2	7	43	2	7	5	21	9	—	—	—	—	—	—	36	136
1842	26	10	2	—	13	27	2	5	34	2	5	10	9	1	—	—	—	—	—	—	12	95
1843	37	13	1	—	15	30	5	—	35	5	—	9	9	4	—	—	—	—	—	—	16	112
1844	31	11	2	1	14	17	1	5	23	5	1	5	10	—	—	—	—	—	—	—	11	84
1845	32	8	3	—	12	22	3	2	27	2	2	8	9	—	—	—	—	—	—	—	10	89
1846	19	3	1	—	4	16	—	5	23	5	5	7	12	1	—	—	—	—	—	—	15	68
1847	32	7	2	—	11	13	3	4	21	3	3	12	8	1	—	—	—	—	—	—	10	86
1848	38	13	3	1	18	23	5	5	34	5	1	12	9	2	—	—	—	—	—	—	12	113
1849	48	8	2	2	12	29	4	1	35	4	1	11	9	2	—	—	—	—	—	—	12	118
1850	47	14	4	1	19	34	6	3	45	6	3	4	13	—	—	—	—	—	—	—	19	130
1851	55	13	8	2	24	27	5	3	36	5	3	—	10	—	—	—	—	—	—	—	12	127
1852	44	4	—	1	5	18	1	1	20	1	1	—	19	2	—	—	—	—	—	—	21	90
1853	31	12	1	1	13	17	6	5	29	6	5	7	12	—	—	—	—	—	—	—	19	92
1854	38	7	1	—	8	20	7	6	36	7	7	—	11	—	—	—	—	—	—	—	13	102
1855	22	4	1	—	5	13	5	5	24	5	5	16	9	1	—	—	—	—	—	—	12	79
1856	37	9	2	—	13	16	2	4	23	2	4	10	6	2	—	—	—	—	—	—	8	91
1857	30	13	6	1	20	27	4	8	41	4	8	23	11	5	—	—	—	—	—	—	17	121
1858	38	19	1	1	21	36	3	3	30	3	3	16	7	1	—	—	—	—	—	—	9	114
1859	49	13	4	1	18	36	2	4	43	2	4	12	14	1	—	—	—	—	—	—	15	137
1860	12	12	1	—	14	33	4	2	40	4	2	4	15	4	—	—	—	—	—	—	23	132
1861	30	15	1	—	17	24	2	6	33	2	6	20	18	1	—	—	—	—	—	—	21	121
1862	31	30	2	1	36	27	5	2	55	5	2	17	14	3	—	—	—	—	—	—	17	136
1863	43	18	4	3	25	33	1	1	35	1	1	18	9	2	—	—	—	—	—	—	15	136
1864	32	26	1	2	29	30	—	4	34	—	4	14	12	4	—	—	—	—	—	—	18	127
1865	40	28	4	5	37	16	—	4	20	—	4	14	17	4	—	—	—	—	—	—	22	133
1866	49	15	1	6	23	32	2	2	39	2	2	10	9	1	—	—	—	—	—	—	10	131
1867	31	11	1	2	14	20	2	4	26	2	4	12	5	1	—	—	—	—	—	—	6	89
1868	23	16	—	2	19	23	4	—	27	4	—	10	7	—	—	—	—	—	—	—	7	86
1869	32	17	2	3	22	20	2	6	28	2	6	11	11	1	—	—	—	—	—	—	15	108
1870	52	38	5	6	50	22	1	4	29	4	4	15	7	—	—	—	—	—	—	—	10	156
1871	54	30	3	10	43	27	—	11	40	—	11	17	10	2	—	—	—	—	—	—	14	168
1872	42	37	5	5	48	30	1	2	34	3	2	19	12	1	—	—	—	—	—	—	14	157
1873	37	34	3	1	38	24	3	5	32	3	3	15	18	2	—	—	—	—	—	—	21	143
1874	42	39	8	5	53	38	2	7	48	2	7	25	12	1	—	—	—	—	—	—	15	183
1875	55	64	7	5	78	35	1	3	39	1	3	20	10	2	—	—	—	—	—	—	15	207
1876	52	54	8	6	70	41	2	6	51	2	6	23	20	1	—	—	—	—	—	—	23	219
1877	39	37	1	3	43	16	2	2	19	2	2	17	15	—	—	—	—	—	—	—	17	135
1878	59	69	3	12	84	29	2	3	35	2	3	36	14	—	—	—	—	—	—	—	15	229
1879	65	112	5	4	124	28	6	3	37	6	3	46	24	4	—	—	—	—	—	—	33	295
1880	85	106	6	10	123	21	1	6	28	1	6	39	39	1	—	—	—	—	—	—	40	322
1881	84	85	11	7	106	22	5	4	31	5	4	38	46	—	—	—	—	—	—	—	56	315
1882	64	71	7	10	93	18	1	6	26	1	6	28	34	1	—	—	—	—	—	—	44	255
Summe	1946	1226	146	134	35	1541	1209	137	193	30	1569	660	672	86	83	28	809	6585				

Getraute nach dem Familienstand und Alter.

Tab. II. Lettische Stadtgemeinde.

Alter	Ledige Weiber.										Verwitwete Weiber.										Summe der Männer	Summe der Weiber	Procente
	15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50							
	3	10	4	1	1	8	1	19	4	4	4	2	8	5	1	18							
15-20	3	10	4	1	1	8	1	19	1,54	4	4	2	8	5	1	18	12,32						
20-25	51	132	85	18	8	12	1	294	23,98	15	15	14	6	5	4	43	29,45						
25-30	69	210	182	46	2	12	1	323	42,95	3	3	14	6	1	1	34	23,28						
30-35	22	77	62	49	2	13	1	226	18,43	1	7	13	8	4	1	25	17,12						
35-40	3	26	39	19	2	14	1	106	8,64	1	1	10	7	5	1	19	12,81						
40-45	1	2	10	6	12	1	1	33	2,69	1	1	2	3	4	1	12	8,21						
45-50	1	4	1	7	5	1	2	21	1,71	1	1	1	2	3	2	10	6,84						
50-55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2,05						
55-60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,68						
über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Summed. Weib.	150	461	384	147	66	9	6	1226	0,32	10	28	42	34	21	3	5	146						
Procente.	12,23	37,60	31,32	11,99	5,38	0,73	0,48	0,24	—	6,84	19,17	28,76	23,28	16,43	2,05	3,42	—						
15-20	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
20-25	3	4	2	1	—	—	—	1	0,74	—	2	1	—	—	—	—	—						
25-30	3	5	6	5	2	2	—	10	7,46	—	—	—	—	—	—	—	—						
30-35	2	8	9	6	3	3	—	21	15,67	—	1	1	1	—	—	3	8,57						
35-40	1	6	6	3	4	4	—	28	20,89	—	—	—	1	—	—	3	8,57						
40-45	1	1	4	10	3	3	—	20	14,92	—	—	1	3	2	6	7	17,14						
45-50	—	1	1	3	6	4	—	22	16,41	—	—	—	2	1	4	7	20,00						
50-55	—	1	1	3	4	4	—	17	12,68	—	—	—	1	1	3	6	17,14						
55-60	—	1	1	2	2	2	—	8	5,97	—	—	—	—	—	1	2	5,71						
über 60	—	—	—	—	—	—	—	7	5,22	—	—	—	—	—	1	2	5,71						
Summe d. Weib.	11	26	32	31	24	10	—	134	—	1	2	5	10	5	8	4	35						
Procente.	8,20	19,40	23,88	23,13	17,91	7,46	—	—	—	2,85	5,71	14,28	28,57	14,28	22,85	11,42	—						

Tab. III. Lettische Landgemeinde.

Alter	Ledige Weiber.										Verwitwete Weiber.										Summe der Männer	Summe der Weiber	Procente
	15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50							
	73	56	4	4	1	1	—	138	2	4	11	5	—	—	—	22							
15-20	73	56	4	4	1	1	—	138	11,41	2	4	11	5	—	—	22	16,05						
20-25	211	286	69	9	3	—	—	576	47,64	2	9	25	13	9	—	60	43,79						
25-30	112	152	80	14	3	—	—	361	29,85	6	6	13	6	8	—	35	25,54						
30-35	12	25	31	10	2	—	—	80	6,61	1	1	7	2	1	1	12	8,75						
35-40	3	11	8	8	1	—	—	34	2,81	—	—	1	2	1	—	5	3,64						
40-45	3	2	6	2	1	—	—	15	1,24	1	1	1	1	—	—	2	1,45						
45-50	—	1	—	2	1	—	—	5	0,41	—	—	—	—	—	—	1	0,72						
50-55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
55-60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Summe d. Weib.	414	536	198	49	9	1	2	1209	—	4	20	51	34	21	4	3	137						
Procente.	34,24	44,33	16,37	4,05	0,74	0,08	0,16	—	—	2,91	14,59	37,22	24,81	15,32	2,91	2,18	—						
15-20	4	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
20-25	13	8	8	2	—	—	—	15	7,77	—	—	2	—	—	—	—	—						
25-30	4	19	9	4	—	—	—	36	18,66	—	—	—	1	—	—	—	—						
30-35	6	21	11	3	1	—	—	42	21,76	—	—	2	1	—	—	—	—						
35-40	5	6	7	5	1	—	—	25	12,95	—	—	3	2	—	—	—	—						
40-45	2	7	4	3	4	—	—	24	12,43	—	—	1	1	—	—	—	—						
45-50	—	1	3	2	2	—	—	9	4,66	—	—	—	—	—	—	—	—						
50-55	—	—	2	2	2	—	—	8	4,14	—	—	—	—	—	—	—	—						
55-60	—	—	—	1	1	—	—	3	1,55	—	—	—	—	—	—	—	—						
über 60	—	—	—	—	—	—	—	3	1,55	—	—	—	—	—	—	—	—						
Summe d. Weib.	34	73	45	21	13	2	5	193	—	—	6	6	3	9	4	2	30						
Procente.	17,61	37,82	23,31	10,88	6,73	1,03	2,59	—	—	—	20,00	20,00	10,00	30,00	13,33	6,66	—						

Tab. IV. Griechische und römische Gemeinde.

Alter.	Ledige Weiber.									Verwitwete Weiber.									Summe der Männer	Procente.		
	15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	Summe der Männer	Procente.	15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50			Summe der Männer	Procente.
15-20	5	—	—	—	—	—	—	5	0,78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2,59		
20-25	36	52	—	—	—	—	—	137	19,93	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	20,77		
25-30	63	96	—	—	—	—	—	239	37,51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	31,16		
30-35	26	39	—	—	—	—	—	129	20,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	22,07		
35-40	10	24	—	—	—	—	—	81	12,71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	12,98		
40-45	1	7	—	—	—	—	—	28	4,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3,89		
45-50	1	3	—	—	—	—	—	17	2,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3,89		
50-55	—	—	—	—	—	—	—	6	0,94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3,89		
55-60	1	—	—	—	—	—	—	4	5,62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,29		
über 60	—	—	—	—	—	—	—	1	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Summe d. Weib.	143	222	158	67	32	10	4	637		—	—	—	—	—	—	—	—	77				
Procente.	22,44	34,85	24,80	10,51	5,02	1,56	0,62	0,15		—	—	—	—	—	—	—	—	5,19	2,59			
15-20	1	—	—	—	—	—	—	3	3,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
20-25	1	4	—	—	—	—	—	6	7,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
25-30	1	4	—	—	—	—	—	10	12,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
30-35	3	6	—	—	—	—	—	18	22,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
35-40	1	—	—	—	—	—	—	15	18,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
40-45	—	—	—	—	—	—	—	10	12,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
45-50	—	—	—	—	—	—	—	9	11,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
50-55	—	—	—	—	—	—	—	4	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
55-60	—	—	—	—	—	—	—	5	6,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Summe d. Weib.	7	22	21	11	9	7	3	80		—	—	—	—	—	—	—	—	28				
Procente.	8,75	27,50	26,25	13,75	11,25	8,75	3,75			—	—	—	—	—	—	—	—	21,42	25,00			

Getraute nach dem Alter.

Tab. V. Lettische Stadtgemeinde.

Alter.	Weiber.								Summe d. Männer.	Procente.
	15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50		
15-20	3	10	4	1	1	—	—	—	19	1,23
20-25	52	136	89	20	16	—	—	—	313	20,31
25-30	72	217	201	62	18	7	1	1	579	37,57
30-35	25	84	75	68	24	6	—	2	284	18,42
35-40	5	34	49	36	25	8	3	2	162	10,51
40-45	2	9	17	12	22	7	1	1	71	4,60
45-50	2	5	5	18	12	8	8	2	60	3,89
50-55	—	1	3	3	7	8	3	1	26	1,68
55-60	—	2	1	1	5	1	—	1	11	0,71
über 60	—	—	2	4	4	3	1	2	16	1,03
Summe d. Weib.	161	498	446	225	134	48	17	12	1541	
Procente.	10,44	32,31	28,94	14,60	8,69	3,11	1,10	0,77		

Tab. VI. Lettische Landgemeinde.

Alter.	Weiber.								Summe d. Männer.	Procente.
	15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50		
15-20	75	60	15	9	1	—	—	—	160	10,19
20-25	217	305	95	22	9	3	—	—	651	41,49
25-30	125	166	103	22	12	—	2	—	430	27,40
30-35	16	44	41	21	4	2	2	—	130	8,28
35-40	9	35	21	15	4	1	—	—	85	5,41
40-45	8	9	16	9	3	2	2	—	49	3,12
45-50	2	8	4	7	6	—	5	—	32	2,03
50-55	—	1	3	1	2	4	1	—	12	0,76
55-60	—	—	2	2	4	3	2	2	15	0,95
über 60	—	1	—	2	1	1	—	—	5	0,31
Summe d. Weib.	425	629	300	110	46	16	14	2	1569	
Procente.	28,80	40,08	19,12	7,01	2,93	1,01	0,89	0,12		

Tab. VII. Hebräische Gemeinde.

	Alter.	W e i b e r.								Summe d. Männer.	Procente.
		15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50		
M ä n n e r.	15—20	13	10	—	2	—	—	—	—	25	3,83
	20—25	115	106	19	—	1	—	—	—	241	36,96
	25—30	82	114	37	4	—	—	—	—	237	36,34
	30—35	15	31	14	2	3	1	—	—	66	10,12
	35—40	3	12	4	5	2	—	2	—	28	4,29
	40—45	3	6	7	3	4	1	—	—	24	3,68
	45—50	2	2	2	4	2	1	—	1	14	2,14
	50—55	—	1	1	2	1	—	—	—	5	0,76
	55—60	—	—	—	—	—	2	1	2	5	0,76
	über 60	—	—	—	1	1	—	1	4	7	1,07
Summe d. Weib.		233	282	84	23	14	5	4	7	652	
Procente.		35,73	43,25	12,88	3,52	2,14	0,76	0,61	1,07		

Tab. VIII. Griechische und römische Gemeinde.

	Alter.	W e i b e r.								Summe d. Männer.	Procente.
		15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50		
M ä n n e r.	15—20	5	—	—	—	—	—	—	—	5	0,60
	20—25	37	53	30	7	3	1	1	—	132	16,05
	25—30	64	104	64	14	10	3	2	—	261	31,75
	30—35	27	44	41	29	18	4	—	1	164	19,95
	35—40	13	31	30	21	11	10	2	2	120	14,59
	40—45	2	7	14	15	6	9	2	—	55	6,69
	45—50	1	6	7	5	10	1	3	4	37	4,50
	50—55	—	1	4	3	4	5	4	—	21	2,55
	55—60	1	2	1	2	4	4	2	1	17	2,06
	über 60	—	3	2	—	—	2	1	2	10	2,21
Summe d. Weib.		150	251	193	96	66	39	17	10	822	
Procente.		18,24	30,53	23,47	11,67	8,02	4,74	2,06	1,21		

Tab. IX. Sämmtliche Gemeinden.

(Excl. deutsche Gem.)

	Alter.	W e i b e r.								Summe d. Männer.	Procente.
		15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50		
M ä n n e r.	15—20	96	80	19	12	2	—	—	—	209	4,55
	20—25	421	600	233	49	29	4	1	—	1337	29,16
	25—30	343	601	405	102	40	10	5	1	1507	32,87
	30—35	83	203	171	120	49	13	2	3	644	14,04
	35—40	30	112	104	77	42	19	7	4	395	8,61
	40—45	15	31	54	39	35	19	5	1	199	4,34
	45—50	7	21	18	34	30	10	16	7	143	3,11
	50—55	—	4	11	9	14	17	8	1	64	1,39
	55—60	1	4	4	5	13	10	5	6	48	1,04
	über 60	—	4	4	7	6	6	3	8	38	0,82
Summe d. Weib.		996	1660	1023	454	260	108	52	31	4584	
Procente		21,72	36,21	22,31	9,90	5,67	2,35	1,13	0,67		

Capitel 1.

Familienstand der Getrauten.

Zwischen den bekannten 4 Combinationen von Ehen nach dem Familienstande herrscht ein gewisses Verhältniss, welches von den Autoren bald als ungewöhnlich regelmässig und stabil¹⁾, bald als unverkennbar schwankend²⁾ bezeichnet wird. Für Libau können wir die Eigenart jenes Verhältnisses nur an den nachstehenden Gemeinden zum Ausdruck bringen.

Unter den Getrauten haben geheirathet:

	Junggesellen		Wittwer	
	und Mädchen.	und Wittwen.	und Mädchen.	und Wittwen.
Letz. Stadtgem.	79,55 %	9,47 %	8,69 %	2,27 %
Letz. Landgem.	77,05	8,73	12,30	1,91
Griech. u. röm. Gem.	77,49	9,36	9,73	3,40
Sämmtl. Gem.	78,12	9,15	10,35	2,36

1) Oettingen, p. 98. Haushofer, Handbuch der Statistik. Wien 1872. p. 400. Schmoller, Ueber die Resultate der Bevölkerungs- u. Moralstatistik. p. 12.

2) Stieda, die Eheschliessungen in Elsass-Lothringen 1872—1876. Dorpat 1878. p. 62.

Darnach sind die erstmaligen Ehen im hohen Grade vorherrschend; nächstdem sind die häufigeren Verbindungen zwischen Wittvern und Mädchen; in dritter Reihe steht die Heiraths-Frequenz zwischen Junggesellen und Wittwen, während zweite oder selbst mehrmalige Ehen beider Gatten zu den seltensten gehören.

Angesichts unserer Daten, die freilich aus relativ geringem Material hergeleitet sind, müssen wir denn doch zu der Anschauung hinneigen, dass das Verhältniss innerhalb der einzelnen Ehe-Combinationen immerhin gewisse Merkmale von Regelmässigkeit darbietet.

Die nur unbedeutenden Abweichungen in den genannten Gemeinden berechtigen uns nicht, nach tiefern Gründen hierfür zu suchen, die übrigens schwer zu bestimmen wären.

Ebenso wenig möchten wir aus obigen Zahlen einen etwaigen Gegensatz zwischen Stadt und Land folgern, wengleich es scheint, dass in der Stadt relativ mehr Junggesellen und Mädchen, auf dem Lande wieder relativ mehr Wittwer und Mädchen sich verhehlichen.

Vergleicht man obige Eheverhältnisse mit den allgemeinen Angaben, wie sie Mayr¹⁾ nach den neuesten Beobachtungen der Ehen unter den europäischen Ländern giebt, so bemerken wir, dass selbst unsere unbedeutenden Zahlen doch im Allgemeinen die Proportion widerspiegeln, welche im Grossen innerhalb der Ehe-Combinationen waltet. Der Antheil an ersten Ehen bewegt sich ungefähr um 80 %; so in Preussen und Holland zwischen 77 u. 80 %. Der Antheil an Ehen zwischen Wittvern und Mädchen schwankt noch mehr und beträgt in Bayern 11 %, in Frankreich 8 %, in England 8,6 % und erreicht in Livland nach den Arbeiten von Koerber²⁾, Huebner³⁾, Anders⁴⁾

1) Mayr, p. 269.

2) Koerber, p. 18.

3) Huebner, p. 27.

4) Anders, p. 25.

Kieseritzky¹⁾, Grosset²⁾, Oehr³⁾ u. A. die einzigartige, interessante Höhe von 15,07 % — 18,60 %. Die Ehen zwischen Junggesellen und Wittwen dagegen sind in Livland verhältnissmässig seltener als z. B. in Bayern, wo sie 7—8 % der ehelichen Verbindungen betragen, oder in Libau, wo 9,15 % vorkommen. Die im Allgemeinen seltenste Heiraths-Frequenz zwischen Wittvern und Wittwen ist in den verwandten Arbeiten mit 2,11 % — 5,22 % beziffert.

Weil nach Stieda⁴⁾ die Zahl der Ledigen und Verwittweten in einer Bevölkerung für gewöhnlich gleich bleibt, so muss auch das Geschlechtsverhältniss unter ihnen für gewöhnlich beständig sein. Es kommen unter den Getrauten:

	Mädchen auf 100 Junggesellen.	Wittwer auf 100 Wittwen.
Lett. Stadtgem.	99,12	93,37
Lett. Landgem.	104,16	133,53
Griech. u. röm. Gem.	100,42	102,85
Sämmtl. Gem.	101,36	110,37

Hiernach überwiegt im Allgemeinen unter den Ledigen, die einen Ehebund schliessen, das weibliche Geschlecht und unter den Verwittweten das männliche — eine Gesetzmässigkeit, welche mehr minder ausgesprochen überall wiederkehrt. Nur ist dieses Uebergewicht der Mädchen über die Junggesellen und der Wittwer über die Wittwen in Libau nicht so bedeutend, wie es Wappäus für Europa (106 resp. 171) oder die verwandten Arbeiten für einzelne Theile Livlands nachweisen.

Capitel 2.

Alter der Getrauten.

Das Alter der Männer und Frauen, welche sich in den Ehestand begeben, ist von beachtenswerther Wichtigkeit, weil

1) Kieseritzky, p. 34.

2) Grosset, p. 36.

3) Oehr, p. 64.

4) Stieda, p. 71.

Altersverhältnisse neben körperlicher Beschaffenheit die Productivität der Ehen bestimmen: allzu früh und in vorgerücktem Alter geschlossene Ehen fördern die Unfruchtbarkeit.

Tab. X. Getraute in Procenten nach dem Alter.

Alter.	Lettische Stadtgem.		Lettische Landgem.		Hebräische Gem.		Griech. u. röm. Gem.		Sämmtliche Gem.	
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
15—20	1,23	10,44	10,19	28,80	3,83	35,73	0,60	18,24	4,55	21,72
20—25	20,31	32,31	41,49	40,08	36,96	43,25	16,05	30,53	29,16	36,21
25—30	37,57	28,94	27,40	19,12	36,34	12,88	31,75	23,47	32,87	22,31
30—35	18,42	14,60	8,28	7,01	10,12	3,52	19,95	11,67	14,04	9,90
35—40	10,51	8,69	5,41	2,93	4,29	2,14	14,59	8,02	8,61	5,67
40—45	4,60	3,11	3,12	1,01	3,68	0,76	6,69	4,74	4,34	2,35
45—50	3,89	1,10	2,03	0,89	2,14	0,61	4,50	2,06	3,11	1,13
50—55	1,68	0,77	0,76	0,12	0,76	1,07	2,55	1,21	1,39	0,67
55—60	0,71	—	0,95	—	0,76	—	2,06	—	1,04	—
über 60	1,03	—	0,31	—	1,07	—	1,21	—	0,82	—

Wappaeus¹⁾ weist darauf hin, dass in allen Ländern das weibliche Geschlecht durchschnittlich früher heirathet als das männliche, indem vor dem 25. Lebensjahre viel mehr Frauen als Männer und nach dem 25. Jahr wieder mehr Männer als Frauen sich die Hand fürs Leben reichen. Die Stadt Libau entspricht dieser überall herrschenden Gesetzmässigkeit vollkommen. Vorliegende Tabelle liefert den Beweis, dass in einer Stadt im Allgemeinen die höchste Heiraths-Frequenz zwischen 25 und 30 unter Männern und zwischen 20 und 25 unter Frauen herrscht und dass überhaupt in den jüngeren Altersklassen mehr das weibliche, heirathende Publicum, in den älteren dagegen mehr das männliche, heirathende Publicum vertreten ist, was ohne Ausnahme in jeder Gemeinde zu erkennen ist. Das Maximum der Heiraths-Frequenz fällt aber nicht bei jeder Gemeinde auf gleiche Altersgruppen, wofür wir eine Erklärung theils in der Verschiedenheit des Berufs, der Religion und Nationalität, theils

1) Wappaeus, Th II. p. 277.

in der Verschiedenheit der Intelligenz und Civilisation zu suchen haben. So tritt uns die charakteristische Thatsache entgegen, dass unter den Hebräern verhältnissmässig im frühesten Alter, namentlich bei den Frauen, Ehen gestiftet werden. Nicht weniger bezeichnend ist der schroffe Gegensatz zwischen Stadt- und Landgemeinde der Letten, die auf dem Lande unter geringeren Ansprüchen und in anderer Beschäftigungsweise lebend früher sich ein Weib nehmen als in der Stadt, wo die Bedingungen zur Erhaltung einer Familie immer schwerer sind.

Man hat nicht unzweckmässig die Heirathen in Klassen getheilt. Hoffmann¹⁾ z. B. nennt die Ehen

- 1) rechtzeitig, wenn Männer vor vollendetem 45. Jahr heirathen;
Frauen „ „ 30.
- 2) verspätet, wenn Männer nach dem 45. und vor vollendetem 60.
Frauen „ „ 30. „ „ „ 45.
- 3) zur gegenseitigen Unterstützung, wenn Männer über 60 und
Frauen „ 45 Jahr
alt heirathen.

Es heirathen von 100:

	Männer.	Weiber.
Rechtzeitig	93,60	80,25
Verspätet	5,56	17,93
Zur gegenseitigen Unterstützung	0,82	1,81

Nach dieser Eintheilung haben mithin die Weiber, da sie relativ mehr verspätet heirathen als die Männer, offenbar auch mehr Eehindernisse zu überwinden als jene, denn es ist nicht der Wunsch der Frauen, spät die Hand dem Manne zu reichen.

Horn²⁾ hat die Ehen in 5 Klassen getheilt:

- 1) Vorzeitige, die vor dem 20. Jahre;
- 2) Frühzeitige, die zwischen dem 20. und 25. Jahre;

1) Hoffmann, Uebersicht der Geburten, neuen Ehen und Todesfälle in den Jahren 1816 bis mit 1841. Nach den für die Stadt Berlin amtlich aufgenommenen Tabellen. Berlin 1843. p. 3.

2) Horn, Bevölkerungswissenschaftliche Studien aus Belgien. Leipzig 1857. Band I, p. 180—182.

- 3) Rechtzeitige, die zwischen dem 25. und 35. Jahre;
- 4) Nachzeitige, die zwischen dem 35. und 50. Jahre; und
- 5) Verspätete, die nach dem 50. Jahre eingegangen werden.

Diese Eintheilung leidet an dem Mangel, dass sie keine Rücksicht auf die natürliche Verschiedenheit des heirathsfähigen Alters beider Geschlechter nimmt, während doch alle Gesetzgebungen dem Weibe eine frühere „Ehemündigkeit“ zusprechen als dem Manne. Desshalb ist die erstere Eintheilung im Princip richtiger als die von Horn gemachte, weil dort die physische Verschiedenheit der Geschlechter mit ins Gewicht fällt.

Nach Horn's Eintheilung heirathen unter 100:

	Männer.	Weiber.	Zusammen.
Vorzeitig	4,55	21,72	13,14
Frühzeitig	29,16	36,21	32,68
Rechtzeitig	46,92	32,22	39,57
Nachzeitig	16,07	9,16	12,61
Verspätet	3,27	0,67	1,97

Das Maximum der Ehen ist also unter Männern rechtzeitig und unter Weibern frühzeitig. Dieses Resultat erhält auch Oehr n für seine drei Landkirchspiele Livlands; aber die Zahl der vorzeitigen Ehen ist in seinen Gemeinden unter den Männern grösser und unter den Weibern weit kleiner als in Libau. Doch weiter tritt nun ein Widerspruch zu Tage, indem nach der Hoffmann'schen Eintheilung verspätete Ehen mehr unter Frauen sich finden müssten, während wir nach Horn das Gegentheil erhalten. Da wir das von ihm verfolgte Verfahren für weniger rationell ansehen, so müssen wir das nach der ersten Eintheilung gewonnene Ergebniss festhalten.

Fassen wir nun die 4 Combinationen der Ehen ins Auge, so gilt für die 1. Combination d. h. für die ersten Ehen, dass dieselben unter den Jungesellen meist zwischen dem 25. und 30. Jahr, unter den Mädchen aber um 1 Jahrfünft früher — also zwischen dem 20. und 25. Jahr — ins Werk gesetzt werden und dass von diesen Jahren ab die Heirathen beiderseits regelmässig abfallen.

Tab. XI. Lettische Stadt- und Land-, griech. und römische Gemeinde.

Ledige und Verwitwete in Procenten nach dem Alter.

Alter.	Led. M. u. led. W.		Verw. M. u. led. W.		Led. M. u. verw. W.		Verw. M. u. verw. W.	
	I	II	III	IV				
15—20	5,27	23,01	—	12,77	6,11	1,11	—	—
20—25	32,45	39,68	4,66	29,72	22,22	10,00	—	2,15
25—30	36,55	24,08	11,54	24,07	26,11	25,55	6,45	9,67
30—35	14,16	8,56	16,46	15,47	19,44	25,83	6,45	12,90
35—40	7,19	3,48	21,62	11,30	13,05	21,11	11,82	18,27
40—45	2,47	0,65	14,74	4,66	6,66	11,66	16,12	23,65
45—50	1,39	0,39	13,75	1,96	4,16	2,77	16,12	19,35
50—55	0,19	0,13	8,59	—	1,66	1,94	12,90	13,97
55—60	0,13	—	4,91	—	0,55	—	18,27	—
über 60	0,16	—	3,68	—	—	—	11,82	—

Bei der 2. Combination sind die meisten Wittwer, welche vorherrschend Jungfrauen von 20—25 Jahren gleich den Jungesellen heimführen, um 2 Jahrfünfte älter (35—40) als letztere — mithin ist das Mädchenalter zwischen 20 und 25 Jahren für Beide das gesuchteste.

Bei der 3. Combination heirathet die Mehrzahl verwittweter Frauen von 30—35 Jahren meist ledige Männer im Alter von 25—30 Jahren, während endlich in der 4. Combination der grösste Theil der Wittwer zwischen 55—60 Jahren sich mit den meisten Wittwen von 40—45 Jahren verbindet.

Schliesslich erwähnen wir, dass in der griech. und röm. Gemeinde 47 Trauungen, und zwar 35 Paare ledigen Standes, 9 ledig verwittwete Paare und 3 verwittwet ledige Paare ohne Altersangaben notirt waren, während in der hebräischen Gemeinde in 8 Trauungsfällen das Alter fehlte.

Capitel 3.

Zeitverhältniss der Trauungen.

a) Vertheilung nach Monaten.

Von der Gesamtzahl der Eheschliessungen fällt der geringste Theil auf den Monat Maerz, in die Passions-Zeit, wo Hochzeitsfeste unter Russen und Katholiken äusserst selten vorkommen, unter Deutschen und Letten nicht allzu gern vollzogen werden. In diesem Monat wirken ausschliesslich religiöse Satzungen hemmend auf die Eheschliessungen. Anders ist das Bild im Mai, dem „Wonnemonat“, wo die meisten Ehen geschlossen werden, besonders unter Letten; bei Deutschen und Hebräern wächst die Zahl der Ehen nicht; aber dennoch möchten wir vermuthen, dass hier weniger sociale als physische Factoren die Steigerung der Ehe-Tendenz bewirken. Nach dem Maximum im Mai folgt eine Abnahme bis zum Juli, dem heissesten Monat, und darnach eine ununterbrochene Zunahme bis zum November, so dass der September, October und November für Libau wol die eigentlichen Ehemonate sind. Im December wird wieder eine Senkung bemerkbar, weil unter Russen und wol auch Katholiken wegen der Advents-Fasten so gut wie keine Ehen in dieser Zeit geschlossen werden. Der Januar ist für die Russen Hauptfestzeit und mehrt daher die Ehen.

Ganz anders ist die monatliche Vertheilung der Ehen in der hebräischen Gemeinde. Im April, um die Zeit des Passah-Festes, sind die Ehen selten; desgleichen im Juli, wo Fasttage wegen der Eroberung und Zerstörung Jerusalems magere Kost bringen; die Sommerhitze wirkt noch ausserdem. Der Februar und Maerz aber, die Zeit des kleinen und grossen Purim, die Freudenzeit der Errettung des hebräischen Volksstammes vor Vertilgung, entschädigt Alles, und doch sind diese Monate nicht die ehereichsten; der August übertrifft sie mächtig. Auch bei den Hebräern erkennen wir, wie sociale Verhältnisse die Vertheilung der Ehen auf die Monate beherrschen.

Tab. XII. Vertheilung der Trauungen nach reducirten Monaten.
Absolute Zahlen.

Monat der Trauungen.	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Hebr. Gem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtl. Gem.
Mittel	159,90	126,43	128,83	54,38	71,59	541,13
Januar	136,46	89,04	82,26	54,20	128,71	490,65
Februar	147,70	130,70	90,00	73,92	92,14	532,50
März	119,04	92,91	86,13	71,62	3,88	373,55
April	141,00	124,00	138,00	31,00	53,00	487,00
Mai	159,68	182,91	198,39	40,65	88,07	669,68
Juni	154,00	141,00	144,00	55,00	50,00	544,00
Juli	154,94	108,39	78,39	29,04	104,52	472,26
August	169,36	135,49	65,81	87,10	61,94	519,68
September	194,00	136,00	100,00	71,00	82,00	583,00
October	182,91	153,86	167,42	47,42	90,97	642,59
November	177,00	129,00	203,00	50,00	102,00	661,00
December	187,75	93,88	192,59	41,62	1,94	517,75
Summe	1918,84	1517,18	1545,99	652,57	859,17	6493,66

Nach der Abweichung vom Monatsmittel.

Mittel	1	1	1	1	1	1
Januar	0,85	0,70	0,63	0,99	1,79	0,90
Februar	0,91	1,03	0,69	1,35	1,28	0,98
März	0,74	0,73	0,66	1,31	0,05	0,69
April	0,88	0,98	1,07	0,57	0,74	0,89
Mai	0,99	1,44	1,53	0,74	1,23	1,23
Juni	0,96	1,11	1,11	1,01	0,69	1,00
Juli	0,95	0,85	0,60	0,53	1,45	0,87
August	1,05	1,07	0,51	1,60	0,86	0,96
September	1,21	1,07	0,77	1,30	1,14	1,07
October	1,14	1,21	1,29	0,87	1,27	1,18
November	1,10	1,02	1,57	0,91	1,42	1,22
December	1,17	0,74	1,49	0,76	0,02	0,95

Nach Allem sehen wir, dass die Bevölkerung Libau's, der Stadt Riga ¹⁾ hierin vollkommen gleichend, ihre meisten Trauungen in der zweiten Hälfte des Jahres oder genauer im Herbst vollzieht. Die Gründe sind unbekannt.

1) Jung-Stillig, p. 67.

b) Vertheilung nach Jahren.

Die Heiraths-Frequenz schwankt in den verschiedenen Jahren im buntesten Wechsel auf und nieder: Ausfall und Steigerung können nur in den wenigsten Jahren begründet werden. Die anhaltende Verminderung der Ehen 1844—1847 scheint von den um jene Zeit herrschenden, jedoch unbedeutenden Epidemien bewirkt zu sein; allein der Einfluss der letztern kann auch in Frage gestellt werden, wie wir denn überhaupt kaum im Stande sind, auch nur ein Jahr namhaft zu machen, wo etwa Seuchen die Zahl der Ehen herabgedrückt hätten.

Weit durchschlagender dagegen ist der Einfluss der Kriegsjahre 1855 und 1877 gewesen, die deutliche Spuren hinterlassen haben. Nichtsdestoweniger steigt die Zahl der Ehen, mit der constanten Zunahme der Bevölkerung Schritt haltend, von einem zum andern Decennium, und im letzten Decennium vollzieht sich die höchste Steigerung des gesammten beobachteten Zeitraums. Es beträgt die Zahl der Ehen in zehnjährlichen Perioden:

1834—42; 43—52; 53—62; 63—72; 73—82.
849 1017 1125 1291 2303

Capitel 4.

Eheliche Fruchtbarkeit.

Als durchschnittliche eheliche Fruchtbarkeit, die durch Division der Zahl der Trauungen in die Zahl der ehelich geborenen Kinder nach der von Wappäus ¹⁾ angegebenen Methode annähernd bestimmt wird, erhalten wir:

	Kinder	Lebendgeb.	Todtgeb.
Deutsche Gem.	3,72	3,56	0,15
Lett. Stadtgem.	3,09	2,99	0,10
Lett. Landgem.	4,02	3,89	0,12
Lett. Stadt- u. Landgem.	3,56	3,44	0,11
Hebr. Gem.	5,46	5,46	—
Griech. u. röm. Gem.	2,99	2,96	0,02
Sämmtl. Stadtgem.	3,63	3,53	0,09
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	3,72	3,62	0,10

1) Wappäus, Th. II. p. 314.

Die eheliche Fruchtbarkeit der Stadt Libau ist im Vergleich mit anderen Städten, z. B. Dorpat ¹⁾ (3,39), keine geringe. Unter den einzelnen Gemeinden erringt in Betreff der Fruchtbarkeit die hebräische die Palme, und mit Recht hat man bei den Hebräern eine regsamere Vermehrung beobachtet als bei anderen Völkern ²⁾. So schwankt nach Oettingen ³⁾ die eheliche Fruchtbarkeit in den europäischen Hauptländern zwischen 4,88 (Niederlande) und 3,46 (Frankreich), wobei man freilich erwähnen muss, dass letztere Zahlen nach der genaueren Methode der Berechnung gewonnen sind. Die griech. u. römische Gemeinde hat im Gegensatz zur hebräischen wieder die geringste eheliche Fruchtbarkeit.

1) Huebner, p. 51.

2) Haushofer, p. 174.

3) Oettingen, p. 279.

Dritte Abtheilung.

Statistik der Verstorbenen.

Tab. II. Jährliche Sterblichkeit der Erwachsenen.

Jahre.	G e m e i n d e n.										F a m i l i e n s t a n d. (der luther. Gem.)							
	Deutsche Gem.		Lettische Stadtgem.		Lettische Landgem.		Hebräische Gem.		Griech. u. röm. Gem.		Sämmtliche Gem.		Männer.		Weiber.			
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	led.	verh.	led.	verh.		
1834	34	38	8	3	22	19	—	—	5	4	69	64	17	35	12	14	19	27
1835	30	31	7	11	17	20	—	—	23	8	77	70	11	31	12	16	23	23
1836	41	41	10	11	14	11	9	2	26	18	100	83	14	35	16	15	16	32
1837	31	40	8	7	19	24	10	8	11	7	79	86	11	32	15	9	28	34
1838	33	37	13	11	10	18	4	4	25	9	85	79	21	25	10	16	21	29
1839	47	56	17	10	17	21	7	10	16	9	104	106	31	38	12	22	23	42
1840	30	26	13	5	16	14	9	6	20	12	88	63	18	28	13	10	12	23
1841	20	36	6	8	25	15	4	2	10	6	65	67	11	33	7	12	17	30
1842	26	33	8	5	22	15	5	4	22	15	83	72	14	32	10	9	21	23
1843	25	28	17	11	18	13	4	1	33	6	97	59	16	39	5	9	19	24
1844	30	38	11	12	22	20	9	5	33	4	105	79	20	38	5	13	26	31
1845	34	35	11	15	33	19	6	3	19	9	103	81	26	40	12	20	21	28
1846	39	47	12	15	17	28	5	6	7	9	80	105	18	39	11	19	28	43
1847	27	25	12	11	35	46	4	6	37	9	115	97	20	40	14	13	33	36
1848	51	38	22	12	39	45	7	3	32	10	151	108	28	70	14	21	26	48
1849	21	20	13	9	27	19	8	6	17	6	86	60	11	44	6	7	17	24
1850	44	38	14	9	21	29	7	6	34	12	120	94	25	45	9	18	31	27
1851	35	44	12	7	15	11	2	2	26	5	90	69	19	36	7	10	17	35
1852	39	38	18	9	24	17	8	6	19	5	108	75	20	46	15	23	18	23
1853	41	36	21	15	53	41	1	1	15	6	131	99	33	73	9	16	43	33
1854	30	34	8	6	24	30	3	5	12	6	77	81	14	43	5	16	31	23
1855	39	37	14	12	31	28	8	11	42	8	134	96	17	57	10	22	28	27
1856	42	39	27	8	37	23	6	10	43	11	155	91	36	60	10	21	18	31
1857	37	48	16	10	26	23	11	8	21	14	111	103	27	41	11	27	21	33
1858	40	40	14	11	23	31	3	9	18	7	98	98	20	42	15	17	34	31
1859	25	33	16	11	31	30	9	6	13	3	94	83	25	38	9	17	21	36
1860	38	38	14	5	23	19	6	6	29	2	110	70	21	36	18	17	16	29
1861	22	25	11	10	25	33	2	7	15	3	75	78	16	24	18	23	29	43
1862	26	49	12	15	22	22	5	7	15	7	80	100	15	32	13	18	15	43
1863	18	37	12	9	22	13	10	11	14	10	76	80	13	33	6	16	19	24
1864	39	46	14	11	25	23	10	5	21	8	109	93	24	44	10	15	31	34
1865	41	35	17	7	14	20	6	6	7	4	85	72	25	38	9	12	22	28
1866	40	32	20	15	19	18	6	12	16	7	101	84	22	47	10	14	22	29
1867	33	26	25	14	19	14	8	10	14	7	99	71	22	49	6	12	17	25
1868	31	56	17	17	22	17	9	11	10	7	89	108	18	43	9	25	29	36
1869	51	60	25	33	19	41	10	9	18	8	123	151	25	54	16	30	44	60
1870	38	44	20	21	23	30	12	12	15	10	108	113	20	57	4	25	34	36
1871	41	40	28	22	22	13	12	8	17	9	120	92	27	49	15	15	27	33
1872	56	43	18	17	21	20	8	6	12	9	115	95	33	49	13	11	24	45
1873	35	50	20	20	21	21	5	11	18	9	99	110	27	35	14	19	30	41
1874	49	43	27	18	20	21	9	8	7	7	112	97	25	59	12	21	30	31
1875	45	41	23	23	19	20	14	7	13	14	114	105	27	44	16	18	35	31
1876	43	61	27	24	22	22	9	17	14	9	115	133	37	37	18	20	36	51
1877	54	44	21	21	21	19	13	16	20	13	124	105	27	56	13	19	38	36
1878	52	44	16	27	40	18	16	16	20	13	144	118	23	68	17	21	37	31
1879	40	34	40	38	30	27	8	15	28	10	146	124	43	58	9	18	38	43
1880	58	38	52	56	23	17	15	13	25	12	173	136	47	76	10	19	63	29
1881	63	57	56	48	14	16	14	16	24	16	171	153	33	81	19	32	41	48
1882	53	47	36	38	12	17	13	18	24	14	138	134	30	52	19	17	43	42
Summe	1857	1945	899	763	1136	1090	369	366	970	426	5231	4590	1123	2201	568	842	1326	1630
	3802		1662		2226		735		1396		9821		3892		7690			

Tab. III. Jährliche Gesamtsterblichkeit und Gesamtgeburt.

(excl. Todtgeb.)

Jahre.	Deutsche Gem.						Lettische Stadtgem.						Lettische Landgem.						Hebräische Gem.						Griech. u. röm. Gem.						Sämmtliche Gem.					
	Verstorb.			Geborene			Verstorb.			Geborene			Verstorb.			Geborene			Verstorb.			Geborene			Verstorb.			Geborene			Verstorb.			Geborene		
	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.	m.	w.	w.			
1834	65	67	78	54	17	10	16	58	59	58	66	—	—	—	11	10	18	25	151	146	164	161														
1835	45	43	66	75	10	20	20	33	32	65	48	—	—	—	27	13	32	39	115	108	181	182														
1836	63	55	74	73	13	19	21	32	29	65	62	7	24	19	29	21	30	31	150	131	210	207														
1837	61	62	65	55	19	19	23	21	37	40	51	18	20	30	18	11	25	23	153	146	184	182														
1838	76	71	66	56	26	20	16	33	41	66	62	10	12	26	21	15	25	26	174	159	199	183														
1839	95	86	76	62	33	23	24	41	41	58	69	12	18	27	28	17	29	24	192	185	211	207														
1840	43	40	65	51	22	10	22	33	24	70	60	12	9	21	20	27	18	33	35	137	101	211	188													
1841	34	49	59	61	10	16	18	20	27	64	73	5	4	14	25	14	11	40	38	110	107	195	217													
1842	42	40	66	54	13	13	17	45	53	61	71	7	5	20	14	26	27	36	27	133	138	210	183													
1843	44	47	76	49	27	20	22	50	32	71	81	8	1	21	27	38	14	27	43	167	114	217	224													
1844	51	53	54	48	27	20	22	52	34	58	64	15	9	17	22	48	13	37	30	193	129	193	186													
1845	62	60	61	67	16	26	23	54	44	69	79	8	9	16	18	27	15	18	25	167	154	187	206													
1846	58	71	58	63	25	23	13	46	59	60	70	10	10	22	19	11	22	26	19	150	185	179	190													
1847	46	42	56	55	30	21	28	60	68	62	60	12	12	30	20	40	14	28	19	188	157	204	178													
1848	72	52	69	60	31	22	18	63	65	65	52	11	3	31	22	39	15	23	26	216	157	206	182													
1849	45	28	75	57	23	17	28	56	34	87	72	16	8	25	19	22	9	26	20	162	96	241	190													
1850	75	60	65	88	22	21	26	69	71	75	65	11	10	27	23	43	16	25	31	227	179	213	233													
1851	69	68	79	84	31	18	33	50	53	72	91	8	3	22	25	31	8	34	18	189	150	243	238													
1852	67	54	75	80	32	24	38	52	31	74	71	9	8	27	24	30	12	29	30	190	129	243	235													
1853	56	52	83	68	31	28	22	85	68	76	62	9	3	30	28	20	13	31	32	201	164	242	213													
1854	55	62	62	68	14	13	26	52	48	87	64	6	8	23	22	19	11	23	29	146	142	221	204													
1855	58	53	67	66	24	15	17	49	44	52	56	18	16	22	22	52	15	21	20	201	143	179	182													
1856	85	65	68	62	40	22	29	51	42	49	54	19	24	24	29	51	26	27	28	246	179	197	194													
1857	63	67	59	71	31	23	32	55	60	57	59	22	16	29	32	35	25	30	19	206	191	207	202													

1858	70	72	70	91	34	25	29	58	60	79	69	18	15	31	27	28	15	27	21	208	187	236	233	
1859	42	57	66	61	26	19	30	63	61	62	65	20	14	36	31	16	7	23	15	167	158	217	198	
1860	50	50	87	70	22	7	30	48	42	73	54	15	9	36	33	35	3	26	22	175	111	252	214	
1861	40	52	61	84	23	18	41	45	50	78	62	13	12	35	31	16	9	30	15	137	141	245	219	
1862	58	71	89	72	26	36	24	42	44	63	66	20	16	32	37	21	14	27	24	187	181	235	236	
1863	36	52	82	68	26	17	58	33	47	80	77	14	14	39	32	21	12	34	26	144	124	293	231	
1864	64	60	88	64	30	21	43	43	55	47	77	19	13	41	33	27	13	33	28	195	154	282	242	
1865	59	50	77	91	39	18	62	55	39	32	77	15	15	42	36	14	12	26	28	166	127	284	277	
1866	64	58	82	77	36	31	55	43	44	46	60	18	18	39	32	23	20	23	23	185	173	259	230	
1867	55	47	72	77	44	31	51	44	44	34	74	16	13	28	38	21	12	25	25	180	137	250	241	
1868	50	71	61	59	30	35	42	33	43	40	55	49	15	19	38	30	17	13	21	18	155	178	217	189
1869	88	92	64	77	51	51	64	43	38	62	54	31	18	37	28	27	15	28	23	235	238	247	222	
1870	81	79	95	87	47	38	61	68	49	46	58	48	16	13	36	37	28	18	28	15	221	194	278	255
1871	72	64	98	96	48	46	64	58	35	23	64	22	18	32	36	24	19	30	23	201	170	288	276	
1872	106	74	98	99	52	43	75	59	43	42	48	58	21	8	50	38	23	19	30	23	245	186	301	277
1873	59	76	93	101	56	51	55	65	60	70	59	19	25	48	46	30	21	32	24	218	233	298	295	
1874	78	81	97	97	65	52	74	81	48	44	77	20	23	68	50	17	12	26	19	228	212	342	307	
1875	86	76	97	97	50	45	91	100	43	36	72	33	16	63	54	21	25	27	27	233	198	350	332	
1876	85	93	116	80	71	62	93	103	45	46	79	34	28	65	61	25	16	34	25	260	245	387	334	
1877	89	65	97	106	61	60	135	128	42	37	69	29	20	73	55	24	14	44	33	245	196	419	390	
1878	95	82	110	109	62	93	115	126	71	42	74	62	30	82	64	44	30	48	33	298	277	429	394	
1879	87	76	118	124	104	84	210	159	50	42	64	66	28	31	82	74	43	19	50	56	312	252	524	479
1880	111	79	138	135	156	136	247	222	46	59	54	67	41	33	114	98	41	32	64	65	395	339	617	587
1881	95	118	158	162	135	132	207	188	35	30	68	78	33	45	121	105	43	40	62	89	341	365	616	622
1882	122	103	154	152	145	109	226	202	32	41	47	37	47	144	99	44	38	81	71	380	338	666	571	
Summe	3267	3145	3991	3358	2013	1724	2731	2523	2392	2194	2262	3105	836	722	1930	1714	1377	819	1552	1428	9875	8604	13466	12628
	6412		7649		3737		5254		4576		6367	1558		3644		2196		2980		18479		26094		

Tab. IV. Kindersterblichkeit nach dem Alter und der Legitimität.

(excl. Todtgeb.)

Alter.	Deutsche Gem.						Lettische Stadtgem.						Lettische Landgem.						
	ehelich			unehelich			ehelich			unehelich			ehelich			unehelich			
	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	
0-1	34	22	2,57	5	5	2,31	18	17	1,96	4	4	2,75	28	21	2,19	3	3	5,12	
1-2	11	7	0,82	3	1	0,92	4	12	0,89	4	—	1,37	2	4	0,26	—	2	1,70	
2-3	7	6	0,59	2	1	0,69	9	1	0,56	1	—	0,34	12	3	0,67	3	1	3,41	
3-4	6	3	0,41	1	—	0,23	5	3	0,44	2	2	1,37	8	3	0,49	—	—	0,46	
4-5	10	9	0,87	5	—	1,15	7	10	0,95	7	—	2,41	16	5	0,94	1	—	0,85	
5-6	9	9	0,82	1	1	0,46	13	5	1,00	4	3	2,41	9	5	0,62	—	—	0,59	
6-7	13	3	0,73	3	3	1,38	15	7	1,23	3	1	1,37	20	7	1,20	1	—	0,85	
Wochen.																			
0-1	90	59	6,84	20	11	7,17	71	55	7,05	25	10	12,06	95	48	6,40	8	6	11,96	
1-2	38	29	3,07	9	7	3,70	47	45	5,15	13	11	8,27	72	55	5,68	5	4	7,69	
2-3	29	26	2,52	7	3	2,31	23	22	2,52	3	9	4,13	37	24	2,73	2	1	2,56	
3-4	19	21	1,83	6	5	2,54	24	19	2,40	5	5	3,44	25	23	2,14	1	3	3,41	
Monate.																			
0-1	176	135	14,27	42	26	15,74	165	141	17,14	46	35	27,93	229	150	16,97	16	14	25,64	
1-2	65	37	4,68	15	13	6,48	69	34	5,77	19	9	9,65	63	54	5,23	7	4	9,40	
2-3	52	45	4,45	28	18	10,64	46	56	5,71	18	10	9,65	113	86	8,91	8	3	9,40	
3-4	31	40	3,25	13	13	7,17	35	28	3,52	10	8	6,20	58	57	5,15	2	3	3,41	
4-5	31	26	2,61	13	12	5,78	38	26	3,58	5	3	2,75	43	28	3,17	3	3	5,12	
5-6	31	27	2,66	13	8	4,86	36	38	4,14	10	1	3,79	74	89	7,29	3	2	4,27	
Jahre.																			
6-7	40	29	3,16	15	10	5,78	33	24	3,19	5	3	2,75	25	19	1,97	1	1	1,70	
7-8	23	30	2,43	10	4	3,24	24	21	2,52	5	4	3,10	22	18	1,79	4	—	3,41	
8-9	26	25	2,34	6	9	3,47	33	32	3,64	2	4	2,06	48	36	3,76	2	2	3,41	
9-10	31	32	2,89	9	3	2,77	24	25	2,74	4	3	2,41	27	19	2,06	2	2	3,41	
10-11	27	29	2,57	3	5	1,85	14	14	1,56	2	1	1,03	6	8	0,62	—	1	0,85	
11-12	19	25	2,02	6	4	2,31	61	60	6,77	7	7	4,82	77	84	7,21	6	1	5,98	
0-3	293	217	23,41	85	57	32,87	280	231	28,62	83	54	47,24	405	290	31,12	31	21	44,44	
3-6	93	93	8,53	39	38	17,82	109	92	11,26	25	12	12,75	146	175	15,62	8	7	12,82	
6-9	89	84	7,94	31	23	12,50	90	77	9,35	12	11	7,93	95	73	7,52	7	3	8,54	
9-12	77	86	7,48	18	12	6,94	99	99	11,09	13	11	8,27	110	111	9,89	8	4	10,25	
0-6	386	310	31,95	124	95	50,69	389	323	39,88	108	66	60,00	580	464	46,75	39	28	57,26	
6-12	166	170	15,42	49	35	19,44	189	176	20,44	25	22	16,20	205	184	17,42	15	7	18,80	
Jahre.																			
0-1	552	480	47,38	173	130	70,13	578	499	60,33	133	88	76,20	625	648	64,17	54	35	76,06	
1-2	225	181	18,64	25	20	10,41	134	121	14,28	15	15	10,34	138	147	12,76	7	4	9,40	
2-3	110	97	9,50	12	20	7,40	81	82	9,13	9	7	5,51	83	89	7,70	1	3	3,41	
3-4	83	80	7,48	11	7	4,16	48	41	4,98	4	5	3,10	50	55	4,70	3	4	5,98	
4-5	55	46	4,63	3	5	1,85	33	31	3,58	2	—	0,68	36	36	3,22	2	1	2,56	
5-6	51	36	3,99	2	6	1,85	28	26	3,02	1	2	1,03	25	29	2,41	1	—	0,85	
6-7	32	33	2,98	1	3	0,92	17	13	1,68	2	1	0,68	16	20	1,74	—	—	—	
7-8	25	19	2,02	1	2	0,69	13	13	1,45	2	—	0,68	16	12	1,25	—	—	—	
8-9	24	25	2,24	4	1	1,15	4	13	0,95	2	—	0,68	16	6	0,98	1	1	1,70	
9-10	20	4	1,10	1	5	1,38	6	4	0,56	2	—	0,68	9	14	1,03	—	—	—	
0-5	1025	884	87,64	224	182	93,98	886	774	92,32	163	115	95,86	1092	975	92,56	67	47	97,43	
5-10	152	117	12,35	9	17	6,01	30	69	7,67	9	3	4,13	85	81	7,43	2	1	2,56	

Tab. V. Kindersterblichkeit nach dem Alter und der Legitimität.

(excl. Todgeb.)

Alter.	Hebräische Gem.						Griech. u. röm. Gem.						S ä m m t l i c h e G e m.						
	ehelich			unehelich			ehelich			unehelich			ehelich			unehelich			
	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	m.	w.	Proc.	Durchschnitt.
0-1	3	1	0,48	8	6	2,04	3	—	2,58	2,12	2,12	91	67	2,05	15	12	2,82	2,13	
1-2	—	—	—	—	2	0,29	1	—	0,86	0,37	0,37	17	25	0,54	8	3	1,15	0,61	
2-3	2	1	0,36	—	—	—	—	1	0,86	0,12	0,12	30	11	0,53	7	3	1,04	0,58	
3-4	—	—	—	—	1	0,14	—	—	—	—	—	19	10	0,37	3	2	0,52	0,39	
4-5	3	3	0,72	2	2	0,58	—	2	1,72	0,75	0,75	38	29	0,86	13	2	1,57	0,94	
5-6	5	—	0,60	3	1	0,58	—	—	—	—	39	20	0,76	5	4	0,94	0,78		
6-7	10	—	1,21	2	1	0,43	—	1	0,86	0,50	0,50	60	18	1,01	7	5	1,25	1,03	
Wochen.																			
0-1	23	5	3,40	15	13	4,09	4	4	6,89	4,50	4,50	294	180	6,15	58	31	9,31	6,50	
1-2	14	17	3,76	9	6	2,19	5	2	6,03	2,75	2,75	180	152	4,31	32	24	5,86	4,48	
2-3	17	18	4,25	5	5	1,46	4	2	5,17	2,00	2,00	111	96	2,67	15	15	3,14	2,72	
3-4	9	9	2,18	6	11	2,48	1	5	5,17	2,87	2,87	83	83	2,15	13	18	3,24	2,27	
Monate.																			
0-1	63	49	13,60	35	35	10,23	14	13	23,27	12,12	12,12	668	510	15,29	118	88	21,57	15,98	
1-2	31	26	6,92	12	14	3,80	3	5	6,89	4,25	4,25	240	165	5,25	44	31	7,85	5,54	
2-3	26	17	5,22	16	10	3,80	6	2	6,89	4,25	4,25	253	214	6,06	60	33	9,73	6,46	
3-4	11	15	3,15	7	10	2,48	5	1	5,17	2,87	2,87	142	150	3,79	30	29	6,17	4,05	
4-5	13	8	2,55	14	9	3,36	3	1	3,44	3,37	3,37	139	97	3,06	24	19	4,50	3,22	
5-6	25	21	5,58	14	18	4,67	1	7	6,89	5,00	5,00	180	193	4,84	27	18	4,71	4,82	
6-7	5	6	1,33	7	2	1,31	—	1	1,72	1,37	1,37	110	80	2,46	22	15	3,87	2,62	
7-8	9	8	2,06	5	7	1,75	1	4	4,31	2,12	2,12	83	84	2,16	20	12	3,35	2,29	
8-9	19	19	4,61	19	12	4,52	—	6	5,17	4,62	4,62	145	124	3,49	10	21	3,24	3,46	
9-10	16	8	2,91	5	11	2,33	—	1	0,86	2,12	2,12	103	95	2,57	15	9	2,51	2,56	
10-11	8	8	1,94	3	6	1,31	—	1	0,86	1,25	1,25	58	65	1,59	5	8	1,36	1,57	
11-12	25	26	6,19	52	46	14,32	4	7	9,48	13,62	13,62	234	241	6,16	23	19	4,39	5,97	
0-3	120	92	25,75	63	59	17,83	23	20	37,06	20,62	20,62	1161	889	26,61	222	152	39,16	27,99	
3-6	49	44	11,30	35	37	10,52	9	9	15,51	11,25	11,25	461	440	11,69	81	66	15,39	12,10	
6-9	33	33	8,01	31	21	7,60	2	11	11,20	8,12	8,12	338	288	8,12	52	48	10,47	8,38	
9-12	49	42	11,05	60	63	17,98	4	9	11,20	17,00	17,00	395	401	10,33	43	36	8,27	10,10	
0-6	169	136	37,05	98	96	28,36	32	29	52,58	31,87	31,87	1622	1329	38,30	303	218	54,55	40,10	
6-12	82	75	19,07	91	84	25,58	6	20	22,41	25,12	25,12	733	689	18,46	95	84	18,74	18,49	
Jahre.																			
0-1	251	211	56,13	189	180	53,94	38	49	75,00	57,00	57,00	2355	2018	56,77	398	302	73,29	58,59	
1-2	90	58	17,98	66	53	17,39	5	7	10,34	16,37	16,37	653	560	15,74	52	46	10,26	15,14	
2-3	33	32	7,89	25	30	8,04	4	2	5,17	7,62	7,62	332	330	8,59	26	32	6,07	8,31	
3-4	31	20	6,19	19	15	4,97	1	2	2,58	4,62	4,62	231	211	5,73	19	18	3,87	5,53	
4-5	20	9	3,52	18	15	4,82	3	2	4,31	4,75	4,75	162	137	3,88	10	8	1,88	3,66	
5-6	16	12	3,40	15	13	4,09	1	2	2,58	3,87	3,87	135	116	3,25	5	10	1,57	3,07	
6-7	7	4	1,33	9	8	2,48	—	—	—	2,12	2,12	84	78	2,10	3	4	0,73	1,95	
7-8	7	8	1,82	7	7	2,04	—	—	—	1,75	1,75	68	59	1,64	3	2	0,52	1,52	
8-9	8	2	1,21	6	5	1,60	—	—	—	1,37	1,37	58	51	1,41	7	2	0,94	1,36	
9-10	4	—	0,48	1	3	0,58	—	—	—	0,50	0,50	40	25	0,84	3	5	0,83	0,84	
0-5	425	330	91,73	317	293	89,18	51	62	97,41	90,37	90,37	3733	3256	90,73	505	406	95,39	91,24	
5-10	42	26	8,26	38	36	10,81	1	2	2,58	9,62	9,62	385	329	9,26	21	23	4,60	8,75	

Tab. VI. Sterblichkeit der Erwachsenen nach dem Alter und Familienstande.

Alter.	Deutsche Gem.						Hebräische Gem.						Griech. u. röm. Gem.					
	Männer.			Weiber.			Männer.			Weiber.			Männer.			Weiber.		
	ledig	verh.	Proc.	ledig	verh.	Proc.	ledig	verh.	Proc.	ledig	verh.	Proc.	ledig	verh.	Proc.	ledig	verh.	Proc.
10—15	68	—	3,66	65	—	3,34	3,49	15	4,06	18	4,91	4,48	17	1,75	13	3,05	2,14	
15—20	90	—	4,84	67	4	3,65	4,23	16	4,33	26	7,10	5,71	32	3,29	13	3,05	3,22	
20—25	102	6	5,81	49	27	3,95	4,86	12	3,25	24	6,55	4,89	79	8,14	26	6,10	7,52	
25—30	62	30	5,11	34	50	4,57	4,83	12	3,25	22	6,01	4,62	122	12,57	35	8,21	11,24	
30—35	45	58	5,65	26	47	3,95	4,78	20	5,42	24	6,55	5,98	88	9,07	22	5,16	7,87	
35—40	42	63	6,08	24	74	5,50	5,78	13	3,52	20	5,46	4,48	123	12,68	31	7,27	11,03	
40—45	31	89	6,94	27	61	5,50	6,20	17	4,60	22	6,01	5,30	100	10,30	26	6,10	9,02	
45—50	22	110	7,43	21	50	5,14	6,25	33	8,94	20	5,46	7,21	83	8,55	27	6,33	7,87	
50—55	21	97	7,43	20	53	5,86	6,62	23	4,23	19	5,19	5,71	55	5,67	25	5,86	5,73	
55—60	20	128	8,72	37	59	8,17	8,44	47	12,73	15	4,09	8,43	68	7,01	28	6,57	6,87	
60—65	25	117	9,74	25	76	9,35	9,54	32	8,67	23	6,28	7,48	47	4,84	26	6,10	5,22	
65—70	21	87	8,02	35	44	11,46	9,78	31	8,40	27	7,37	7,89	61	6,28	47	11,03	7,73	
70—75	15	89	8,61	29	28	10,43	9,54	38	10,29	36	9,83	10,06	33	3,40	25	5,86	4,15	
75—80	8	51	5,86	25	21	8,58	7,25	23	6,23	28	7,65	6,93	22	2,26	37	8,68	4,22	
80—85	8	29	3,60	16	12	5,86	4,76	25	6,77	22	6,01	6,39	20	2,06	13	3,05	2,36	
85—90	2	14	1,72	8	2	2,98	2,36	8	2,16	10	2,73	2,44	13	1,34	16	3,75	2,07	
90—95	—	2	0,48	—	1	1,38	0,94	4	1,08	8	2,18	1,63	4	0,41	5	1,17	0,64	
95—100	—	1	0,21	—	—	0,25	0,23	—	—	2	0,54	0,27	3	0,30	11	2,58	1,00	
Summe	582	971	304	510	609	826	369	366	735	366	970	426	1396					
	1857			1945			735			3802			426					

Tab. VII. Sterblichkeit der Erwachsenen nach dem Alter und Familienstande.

Alter.	Lettische Stadtgem.						Lettische Landgem.								
	Männer.			Weiber.			Männer.			Weiber.					
	ledig	verh.	Proc.	ledig	verh.	Proc.	ledig	verh.	Proc.	ledig	verh.	Proc.			
10—15	25	—	2,78	16	—	2,09	2,46	42	—	3,69	42	—	3,85	3,77	
15—20	41	2	4,78	25	4	3,80	4,33	49	2	4,48	48	—	4,58	4,53	
20—25	65	6	7,89	10	8	2,62	5,47	55	30	7,48	34	18	4,77	6,15	
25—30	51	25	8,45	15	42	7,73	8,12	40	55	8,36	18	52	6,60	7,50	
30—35	31	33	7,34	4	36	5,24	6,37	15	62	7,04	15	28	4,12	5,61	
35—40	20	44	7,34	7	44	7,33	7,34	10	75	7,83	10	49	5,77	6,82	
40—45	6	61	7,45	7	25	4,58	6,13	4	72	6,77	12	31	4,58	5,70	
45—50	16	86	11,67	6	28	7,07	9,56	7	78	7,92	9	41	6,33	7,14	
50—55	8	52	7,45	6	24	6,02	6,79	3	60	6,07	3	44	6,88	6,46	
55—60	11	67	9,23	8	32	10,09	9,62	6	97	10,65	6	59	63	11,18	
60—65	8	39	6,78	6	17	8,12	7,40	5	62	8,01	3	29	45	7,54	
65—70	4	54	7,67	6	21	9,56	8,54	5	63	8,71	4	36	90	10,28	
70—75	3	19	3,33	1	8	6,94	4,99	5	27	4,22	2	13	50	5,07	
75—80	4	25	4,67	4	11	8,91	6,61	1	16	4,75	2	6	82	6,46	
80—85	1	4	1,11	1	4	3,40	2,16	—	5	1,76	—	2	39	2,74	
85—90	—	2	1,44	1	—	4,58	2,88	—	4	1,23	—	2	31	2,15	
90—95	1	—	0,11	—	—	1,04	0,54	—	1	0,61	—	—	4	0,49	
95—100	1	1	0,44	—	—	0,78	0,60	—	1	0,35	—	—	3	0,31	
Summe	296	520	83	123	305	335	245	710	181	209	412	469	1090	2226	
	899			763			1136			1662			2226		

Tab. VIII. Sterblichkeit der Erwachsenen nach dem Alter und Familienstande.

Alter. Jahre.	Deutsche, lettische Stadt- und Landgem.				Sämmtliche Gem.			
	M ä n n e r.		W e i b e r.		M ä n n e r.		W e i b e r.	
	ledig	verw.	Proc.	ledig	verw.	Proc.	Proc.	Durchschnitt.
10—15	135	—	3,46	123	—	3,23	167	3,35
15—20	180	4	4,72	140	10	3,94	232	4,34
20—25	222	—	6,78	93	53	3,92	355	5,37
25—30	153	3	6,83	67	9	5,79	400	6,31
30—35	91	7	6,44	45	6	4,26	359	5,37
35—40	72	14	6,88	41	167	5,95	404	6,42
40—45	41	222	7,01	46	117	5,05	390	6,04
45—50	45	14	8,55	36	68	5,87	449	7,23
50—55	32	33	7,04	29	121	6,18	352	6,61
55—60	37	292	9,40	51	163	9,58	481	9,49
60—65	38	218	8,55	34	122	8,45	412	8,50
65—70	30	204	8,14	45	101	11,21	409	9,66
70—75	21	135	6,11	32	49	8,45	309	7,26
75—80	13	92	5,26	31	38	8,55	250	6,89
80—85	9	50	2,49	18	145	4,76	142	2,61
85—90	2	37	1,51	10	4	3,34	80	2,41
90—95	1	13	0,43	—	1	1,02	25	0,72
95—100	1	8	0,30	1	12	0,36	15	0,33
Summe	1123	2201	568	842	1326	1330	5231	4590
		3892			3798		9821	
			7690					

Abschnitt I. Kindersterblichkeit. (Excl. Todtgeb.)

Capitel 1.

Geschlechtsverhältniss der verstorbenen Kinder.

Auf 100 Mädchen kommen Knaben:

	unter verstorb. Kindern.	unter lebendgeb. Kindern.
Deutsche Gem.	117,50	103,44
Lettl. Stadtgem.	115,92	108,24
Lettl. Landgem.	112,86	105,05
Lettl. Stadt- u. Landgem.	114,28	106,48
Hebr. Gem.	131,17	112,60
Griech. u. röm. Gem.	103,56	108,68
Sämmtl. Stadtgem.	116,76	107,15
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	115,69	106,63

Schon Suessmilch¹⁾ lehrte, dass die Sterblichkeit in der Kindheit, als deren Grenze wir üblicher Weise das erfüllte zehnte Lebensjahr ansehen, für das männliche Geschlecht ungleich bedeutender ist, als für das weibliche. Es ist das Geschlechtsverhältniss der Gestorbenen für die unteren Altersklassen, wie es Lexis²⁾ an mehreren Beispielen, namentlich aus der belgischen Statistik, gezeigt hat, in gleicher Weise stabil, wie das Geschlechtsverhältniss der Geborenen. Doch gilt diese Gleichheit der Stabilität nicht auch von der Grösse der Knabenmehrgeburt resp. Mädchenmindergeburt im Tode und in der Geburt, denn es kann füglich einer mässigen Knabenmehrgeburt einerseits

1) Suessmilch, p. 214—318. Th. II.

2) Lexis, Jahrbücher von Hildebrand und Conrad, Bd. XXXII, p. 60. Ueber die Theorie der Stabilität statistischer Reihen.

(106,63) ein hoher Knabenüberschuss in der Kindersterblichkeit andererseits (115,69), wie in unserem Falle, und umgekehrt entsprechen. Eine jede der beobachteten Gemeinden, namentlich die hebräische — nur die griech. und röm. Gemeinde bildet eine bemerkenswerthe Ausnahme — hat relativ mehr Knabensterbefälle zu verzeichnen, als der Ueberschuss an Knabengeburt überhaupt gewesen ist; eine Analogie finden wir auch in der Arbeit von Koerber¹⁾. Die Thatsache der grössern Knabengefährdung auch nach der Geburt, zumal im ersten Lebensjahr — nach Schmoller²⁾ kommen im ersten Jahre auf 100 Mädchen, die sterben, 124 Knaben, die ein zweites Lebensjahr nicht zu erreichen vermögen — können wir ebenso wenig beweiskräftig erklären, wie den Knabenüberschuss bei der Geburt selbst, so viele es auch der Hypothesen und Meinungen gegenwärtig darüber geben mag.

Capitel 2.

Legitimitätsverhältniss der verstorbenen Kinder.

a) Numerisches Verhältniss der Unehelichen zu den Ehelichen.

α) Absolutes numerisches Verhältniss.

	Uneheliche unter verst. Kindern.	Uneheliche unter lebendgeb. Kindern.
Deutsche Gem.	16,55	11,67
Lett. Stadtgem.	13,97	12,27
Lett. Landgem.	4,97	3,97
Lett. Stadt- u. Landgem.	9,19	7,72
Hebr. Gem.	—	0,93
Griech. u. röm. Gem.	14,50	13,42
Sämmtl. Stadtgem.	13,28	10,11
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	11,03	8,61

1) Koerber, p. 29.

2) Schmoller, Ueber die Resultate der Bevölkerungs- und Moral-Statistik Berlin 1871. p. 6. Vortrag aus der Sammlung wissenschaftlicher Vorträge von Virchow u. Holtzendorff. VI. Serie, Heft 121—144. Berl. 1871.

Aus dem Vergleich der unehelich verstorbenen Kinder mit den unehelich geborenen gewinnen wir die Erkenntniss, dass die ersteren in einem verhältnissmässig höhern Procent-Satz zu Grunde gehen, als die letzteren ins Leben treten, während doch im alltäglichen Leben, wenn wir von Epidemien, Missernten und Kriegen absehen, die Lebenserzeugung gegenüber der Lebensabsterbung im Uebergewicht ist.

β) Relatives numerisches Verhältniss.

	Unehel. verst. Kind. auf 100 unehel. lebendgeb.	Ehel. verst. Kind. auf 100 ehel. lebendgeb.
Deutsche Gem.	47,16	31,41
Lett. Stadtgem.	44,96	38,72
Lett. Landgem.	46,24	36,52
Lett. Stadt- u. Landgem.	45,32	37,47
Hebr. Gem.	—	22,79
Griech. u. röm. Gem.	29,00	26,51
Sämmtl. Stadtgem.	42,73	32,90
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	43,13	33,99

Dass die unehelichen Kinder im Vergleich mit den ehelichen verhältnissmässig weit zahlreicher den Tod erleiden, ist eine so allgemein constatirte Regel¹⁾, dass Libau keine Ausnahme hierin macht, sondern im Gegentheil eine nicht geringe uneheliche Kindersterblichkeit, zumal in der deutschen Gemeinde, zu verzeichnen hat. Der relativ höhern Sterblichkeit der unehelichen Kinder liegt ceteris paribus gewöhnlich dürftige, lieblose Kinderpflege und unachtsame Schonung²⁾ zu Grunde, welche, weil sie in einer Stadt schlimmer ist als auf dem Lande, dort auch mehr uneheliche Kindesleben in Hunger und Schmutz vorkommen lässt als auf dem Lande. Die griech. und röm. Gemeinde ist durch eine recht geringe uneheliche Sterblichkeit ausgezeichnet, und auch die eheliche Kindersterblichkeit dieser Gemeinden ist keine hohe.

1) Mayr, p. 315.

2) Oettingen, p. 710.

b) Geschlechtsverhältniss der unehelich und ehelich verstorbenen Kinder.

	Unehel. Knab. unter 100 verst. Mäd.	Ehel. Knab. unter 100 verst. Mäd.	Unehel. Knab. unter 100 lebgeb. Mäd.	Ehel. Knab. unter 100 lebgeb. Mäd.
Deutsche Gem. . . .	117,08	117,58	102,65	103,55
Lett. Stadtgem. . . .	145,76	111,74	114,28	107,42
Lett. Landgem. . . .	143,75	111,45	99,21	105,30
Lett. Stadt- u. Lg. . .	145,18	111,58	109,81	106,21
Hebr. Gem.	—	131,17	126,66	112,47
Griech. u. röm. Gem.	81,25	107,90	101,00	109,92
Sämmtl. Stadtgem. . .	119,94	116,29	106,30	107,24
Sämmtl. Stadt- u. Lg.	122,61	114,86	105,48	106,74

Während bei den unehelichen Verbindungen durchschnittlich der Knabenüberschuss geringer erscheint (105,48) als bei den ehelichen (106,74), so verhält es sich mit dem Knabenüberschuss in der Mortalität genau umgekehrt, da ausser der Ehe auf 100 Mädchen mehr Knaben sterben (122,61) als in der Ehe (114,86). Die grössere Schicksalsungunst der unehelichen Knaben dürfen wir jedoch nicht etwa einem temporären Hass des andern Geschlechts und der von dieser heftigen Abneigung ausgehenden mangelnden Knabenpflege einer gefallenen Mutter zur Last legen. Ueberraschend ist es, dass nach Geigel ¹⁾ und Oehrn ²⁾ gerade das weibliche Geschlecht in der Unehelichkeit relativ schwerer von der Sterblichkeit getroffen wird als das männliche, und zwar um so mehr überraschend ist es, als wir für Libau den Nachweis geben können, dass das Leben der unehelichen Knaben fast durch alle Altersstufen mehr bedroht ist als das Leben der unehelichen Mädchen, denn es sterben auf 100 Mädchen:

1) Geigel, Ueber die Stabilität des Geschlechtsverhältnisses der Gestorbenen. Jnaug. Diss. Freiburg 1880, p. 20.

2) Oehrn, p. 117.

Alter. Monate.	Eheliche Knaben.	Eheliche Knaben nach Ausschluss der Hebräer.	Uneheliche Knaben.	Knaben.
0—	130,98	131,23	134,09	131,43
1— 2	145,45	150,35	141,93	144,89
2— 3	118,22	115,22	181,81	126,72
0— 3	130,59	130,61	146,05	132,85
3— 6	104,77	104,04	122,72	107,11
6— 9	117,36	119,60	108,33	116,07
9—12	98,50	96,37	119,44	100,22
Jahre.				
0— 1	116,69	116,43	131,78	118,66
1— 2	116,60	112,15	113,04	116,33
2— 3	100,60	100,33	81,85	98,89
3— 4	109,47	104,71	105,55	109,17
4— 5	118,24	110,93	125,00	118,62
0— 5	114,64	113,05	124,38	115,72
5—10	117,02	113,20	91,30	115,34

Fassen wir auch noch ins Auge, ob die uneheliche Kindersterblichkeit im Zu- oder Abnehmen begriffen oder unveränderlich geblieben ist.

	Novennium		Decennien		
	1834—42;	43—52;	53—62;	63—72,	73—82.
Deutsche Gem.	26,70%	21,02%	17,45%	11,26%	12,03%
Lett. Stadtgem.	19,07	20,25	22,17	19,62	8,37
Lett. Landgem.	2,59	2,01	3,71	7,32	9,50
Lett. Stadt- u. Landgem.	7,24	7,46	9,27	13,08	8,72
Hebr. Gem.	—	—	—	—	—
Griech. u. röm. Gem.	14,14	19,25	18,43	10,96	12,22
Sämmtl. Stadtgem. . . .	20,98	18,69	15,67	12,32	8,77
Sämmtl. Stadt- u. Lg.	14,50	12,27	11,61	11,02	8,89

Treu entsprechend der Abnahme der unehelichen Geburten, ist auch die uneheliche Kindersterblichkeit abnehmend; nur die lettische Landgemeinde macht eine Ausnahme hier sowohl als dort.

Von den Müttern der unehelich verstorbenen Kinder sind:

	Mädchen.	Wittwen.	Frauen.
Deutsche Gem.	88,19%	7,87%	3,93%
Lett. Stadtgem.	88,27	8,96	2,75
Lett. Landgem.	93,16	3,41	3,41
Lett. Stadt- u. Landgem.	89,68	7,37	2,94
Hebr. Gem.	—	—	—
Griech. u. röm. Gem. . . .	87,93	8,62	3,44
Sämmtl. Stadtgem.	88,18	8,35	3,46
Sämmtl. Stadt- u. Landgem.	88,79	7,74	3,45

Diese Daten dürfen wir als stützenden Grund zu der Vermuthung herbeiziehen, dass die unehelichen Kinder der städtischen Wittwen relativ am schlimmsten situirt sind.

Capitel 3.

Alter und Geschlecht der verstorbenen Kinder.

Die Antheilsberechnung der Kindersterblichkeit beiderlei Geschlechts nach den verschiedenen Altersklassen ist nicht ohne Interesse und Bedeutung für die Schilderung der Sterblichkeit eines Ortes überhaupt.

Jedermann weiss, dass dieselbe in den ersten Jahren der Kindheit sehr bedeutend ist, theils wegen der natürlichen Schwäche und Zartheit der Kinder in den ersten Altersjahren, theils wegen der mangelhaften und unverständigen Fürsorge, die den kleinen Wesen zu Theil wird¹⁾, und dass dieselbe in den folgenden Jahren allmählig abnimmt, wie es die Procent-Durchschnitte in den Haupttabellen IV und V für jede einzelne Gemeinde ausnahmslos darthun. An der Hand unseres verhältnissmässig kleinen Materials können wir zunächst das Gesetz Mosers²⁾ nicht bestätigt finden, dass die Zahl der Todtgeborenen nahe gleich ist der Sterblichkeit in den 24 Stunden nach der Geburt; wir finden für Libau, dass die verstorbenen Kinder erst innerhalb 2 Wochen nach der Geburt (961) die Anzahl aller Todtgeborenen (824) erreicht haben. Auch die von Wappaeus³⁾ gemachte Beobachtung, dass die Kindersterblichkeit ebenso regelmässig von Jahr zu Jahr abnimmt, wie sie auch in dem ersten Lebensjahre selbst von Monat zu Monat abnimmt, bestätigt sich deshalb nicht, weil das Alter der unter einem Jahr verstorbenen Kinder meist nicht sehr genau von den Geistlichen bei der Todesanzeige bestimmt wird. Wol ist die Abnahme der Kinder-

1) Maurice Block, Handbuch der Statistik. Deutsche Ausgabe von Scheel. Leipzig 1879. p. 264.

2) Moser, p. 287.

3) Wappaeus, p. 184. Th. I

Tab. IX. Alter und Geschlecht der verstorbenen Kinder.

Alter. mate	A b s o l u t e S u m m e n.										P r o c e n t e.													
	Deutsche Gem.		Lettische Stadtgem.		Lettische Landgem.		Hebr. Gem.		Griech. u. röm. Gem.		Sämmtl. Gem.		Deutsche Gem.		Lettische Stadtgem.		Lettische Landgem.		Hebräische Gem.		Griech. u. röm. Gem.		Sämmtl. Gem.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1	218	161	211	176	245	164	63	49	49	48	786	598	15,46	13,41	18,94	18,31	19,66	14,85	13,49	13,76	12,03	12,21	16,92	14,89
2	80	50	88	43	70	58	31	26	15	19	284	196	5,67	4,16	7,89	4,47	5,61	5,25	6,63	7,30	3,68	4,83	6,11	4,88
3	80	63	64	66	121	89	26	17	22	12	313	247	5,67	5,25	5,74	6,86	9,70	8,06	5,56	4,77	5,40	3,05	6,73	6,15
4	378	274	363	285	436	311	120	92	86	79	1383	1041	26,80	22,83	32,58	29,65	34,99	28,17	25,69	25,84	21,13	20,10	29,78	25,93
5	132	131	134	104	183	181	49	44	44	46	542	506	9,36	10,91	12,02	10,82	14,68	16,39	10,49	12,35	10,81	11,70	11,67	12,60
6	120	107	102	88	102	76	33	33	33	32	390	336	8,51	8,91	9,15	9,15	8,18	6,88	7,06	9,26	8,10	8,14	8,39	8,37
7	95	98	112	110	118	113	49	42	64	72	488	437	6,73	8,16	10,05	11,44	9,47	10,41	10,49	11,79	15,72	18,32	9,43	10,88
8	510	405	497	389	619	492	169	136	130	125	1925	1547	36,17	33,75	44,61	40,47	49,67	44,56	36,18	38,20	31,94	31,80	41,45	38,54
9	215	205	214	198	220	191	82	75	97	104	828	773	15,24	17,08	19,21	20,60	17,65	17,30	17,55	21,06	23,83	26,46	17,82	19,25
Jahre.	725	610	711	587	839	683	251	211	227	229	2753	2320	51,41	50,83	63,82	61,08	67,33	61,86	53,74	59,26	55,77	58,26	59,28	57,79
1	250	201	149	136	145	151	90	58	71	60	705	606	17,73	16,75	13,37	14,15	14,63	13,67	19,27	16,29	17,44	15,26	15,18	15,09
2	122	117	90	89	84	92	33	32	29	32	358	362	8,65	9,75	8,07	9,26	6,74	8,33	7,06	8,98	7,12	8,14	7,70	9,01
3	94	87	52	46	53	59	31	20	17	20	250	229	6,66	7,25	4,66	4,78	4,25	5,34	6,63	5,61	4,91	4,32	5,38	5,70
4	58	51	35	31	38	37	20	9	21	17	172	145	4,11	4,25	3,14	3,22	3,04	3,35	4,28	2,52	5,15	4,32	3,70	3,61
5	1249	1066	1037	889	1159	1022	425	330	368	355	4238	3662	88,58	88,33	93,08	92,50	93,01	92,57	91,00	92,69	90,41	90,33	91,25	91,23
6	161	134	77	72	87	82	42	26	39	38	406	352	11,41	11,16	6,91	7,49	6,98	7,42	8,99	7,30	9,58	9,66	8,74	9,76

Tab. X. Alter und Geschlecht der ehelich und unehelich verstorbenen Kinder.

A. Absolute Summen.

Alter.	Deutsche Gem.				Lettische Stadtgem.				Lettische Landgem.				Hebräische Gem.				Griech. u. röm. Gem.				Sämmtliche Gem.						
	ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich				
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
0-1	176	135	42	26	165	141	46	35	229	150	16	14	63	49	—	—	—	—	—	35	35	14	13	668	510	118	88
1-2	65	37	15	13	69	34	19	9	63	54	7	4	31	26	—	—	—	—	—	12	14	3	5	240	165	44	31
2-3	52	45	28	18	46	56	18	10	113	86	8	3	26	17	—	—	—	—	—	16	10	6	2	253	214	60	33
0-3	293	217	85	57	280	231	83	54	405	290	31	21	120	92	—	—	—	—	—	63	59	23	20	1161	889	222	152
3-6	93	93	39	38	109	92	25	12	175	174	8	7	49	44	—	—	—	—	—	35	37	9	9	461	440	81	66
6-9	89	84	31	23	90	77	12	11	95	73	7	3	33	33	—	—	—	—	—	31	21	2	11	338	288	52	48
9-12	77	86	18	12	99	99	13	11	110	111	8	4	49	42	—	—	—	—	—	60	63	4	9	395	401	43	36
0-6	386	310	124	95	389	323	108	66	580	464	39	28	169	136	—	—	—	—	—	98	96	32	29	1622	1329	303	218
6-12	166	170	49	35	189	176	25	22	205	184	15	7	82	75	—	—	—	—	—	91	84	6	20	733	689	95	84
Jahre.	552	480	173	130	578	499	133	88	785	648	54	35	251	211	—	—	—	—	—	189	180	38	49	2355	2018	398	302
1-2	225	181	25	20	134	121	15	15	138	147	7	4	90	58	—	—	—	—	—	66	53	5	7	653	560	52	46
2-3	110	97	12	20	81	82	9	7	83	89	1	3	33	32	—	—	—	—	—	25	30	4	2	332	330	26	32
3-4	83	80	11	7	48	41	4	5	50	55	3	4	31	20	—	—	—	—	—	19	15	1	2	231	211	19	18
4-5	55	46	3	5	33	31	2	—	36	36	2	1	20	9	—	—	—	—	—	18	15	3	2	162	137	10	8
0-5	1025	884	224	182	874	774	163	115	1092	975	67	47	425	330	—	—	—	—	—	317	293	51	62	3733	3256	505	406
5-10	152	117	9	17	68	69	9	3	85	81	2	1	42	26	—	—	—	—	—	38	36	1	2	385	329	21	23

Tab. XI. Alter und Geschlecht der ehelich und unehelich verstorbenen Kinder.

B. Procente.

Alter.	Deutsche Gem.				Lettische Stadtgem.				Lettische Landgem.				Hebräische Gem.				Griech. u. röm. Gem.				Sämmtliche Gem.						
	ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich				
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
0-1	14,95	13,48	18,02	13,06	17,51	16,72	26,74	29,66	19,45	14,20	23,18	29,16	13,49	13,76	—	—	—	—	—	9,85	10,63	26,92	20,31	16,22	14,23	22,43	20,51
1-2	5,32	3,69	6,43	6,53	7,32	4,03	11,04	7,62	5,35	5,11	10,14	8,33	6,63	7,30	—	—	—	—	—	3,38	4,25	5,76	7,80	5,82	4,60	8,36	7,22
2-3	4,41	4,49	12,01	9,04	4,88	6,64	10,46	8,47	9,60	8,14	11,59	6,25	5,56	4,77	—	—	—	—	—	4,50	3,03	11,53	3,12	6,14	5,96	11,40	7,69
0-3	24,89	21,67	36,48	28,64	29,72	27,40	48,25	45,76	34,40	27,46	44,92	43,75	25,69	25,84	—	—	—	—	—	17,74	17,93	44,23	31,25	28,19	24,79	42,90	35,43
3-6	7,90	9,29	16,73	19,04	11,57	10,91	14,53	10,16	14,86	16,47	11,59	14,58	10,19	12,35	—	—	—	—	—	9,85	11,24	17,30	14,06	11,19	12,27	15,39	15,38
6-9	7,56	8,39	13,30	11,55	9,55	9,13	6,97	9,32	8,07	6,91	10,14	6,25	7,06	9,26	—	—	—	—	—	8,73	6,38	3,84	17,18	8,20	8,03	9,88	11,18
9-12	6,54	5,59	7,72	6,03	10,50	11,74	7,55	9,32	9,34	10,50	11,59	8,33	10,49	11,79	—	—	—	—	—	16,90	19,14	7,69	14,06	9,59	11,18	8,17	8,39
0-6	32,79	30,96	53,21	47,73	41,29	38,31	62,79	55,43	49,27	43,93	56,52	58,33	36,18	38,20	—	—	—	—	—	27,60	29,17	61,53	45,31	39,38	37,07	57,60	50,81
6-12	14,10	16,98	21,03	17,58	20,06	20,87	14,53	18,61	17,41	17,42	21,73	14,58	17,53	21,06	—	—	—	—	—	25,63	25,53	11,53	31,25	17,79	19,21	18,06	19,58
Jahre.	46,89	47,95	74,24	65,32	61,35	59,19	77,32	74,57	66,69	61,26	78,26	72,91	53,71	59,26	—	—	—	—	—	53,23	54,71	73,07	76,56	57,18	56,29	75,66	70,39
1-2	19,11	18,08	10,72	10,05	14,22	14,35	8,72	12,71	11,72	13,92	10,14	8,33	19,27	16,29	—	—	—	—	—	18,59	16,10	9,61	10,93	15,83	15,82	9,88	10,72
2-3	9,74	9,69	5,15	10,05	5,59	9,72	5,23	5,93	7,05	8,42	1,44	6,25	7,06	8,98	—	—	—	—	—	7,04	9,11	7,69	3,12	8,06	9,20	4,94	7,45
3-4	7,05	7,99	4,72	3,51	5,09	4,86	2,32	4,23	4,24	5,11	4,34	8,33	6,63	5,61	—	—	—	—	—	5,35	4,55	1,92	3,12	5,60	5,88	3,61	4,19
4-5	4,67	4,59	1,28	2,51	3,50	3,67	1,16	—	3,05	3,40	2,89	2,08	4,28	2,52	—	—	—	—	—	5,07	4,55	5,76	3,12	3,93	3,82	1,90	1,86
0-5	87,08	83,31	96,13	91,45	92,78	91,81	94,76	97,45	92,77	92,32	97,91	97,91	91,00	92,69	—	—	—	—	—	89,29	89,05	98,07	96,87	90,65	90,82	96,00	94,63
5-10	12,91	11,68	3,86	8,54	7,21	8,18	5,23	2,54	7,22	7,67	2,89	2,08	8,99	7,30	—	—	—	—	—	10,70	10,94	1,92	3,12	9,34	9,16	3,99	5,36

sterblichkeit (selbst für jede einzelne Gemeinde) von Jahr zu Jahr ausserordentlich regelmässig (nicht aber von Monat zu Monat) und erfolgt in der Weise, dass, wenn wir die gleichnamigen Zeitabschnitte nach der allen kultivirten Völkern eigenen Zeiteintheilung mit einander vergleichen, die Mortalität der Kinder ihr Maximum stets am ersten Tage, in der ersten Woche, im ersten Monat und im ersten Jahre nach der Geburt ausweist; nur die hebräische Gemeinde weicht hinsichtlich des ersten Tages und der ersten Woche von dem allgemeinen Verhalten der übrigen Gemeinden ab. Wird nun das Maximum des ersten Tages, der ersten Woche etc. mit einander verglichen, indem wir als festen Massstab den Betrag der Kindersterblichkeit am ersten Tage nach der Geburt (2,13%) annehmen, so finden wir, dass die durchschnittliche Tagessterblichkeit der Kinder in der ersten Lebenswoche 0,92% von allen verstorbenen Kindern d. h. 2,31 Mal weniger als am ersten Lebenstage (2,13%) beträgt; in dem ersten Lebensmonat 0,53% — also 4,01 Mal weniger; in dem ersten Lebensjahr nur 0,16% — mithin 13,31 Mal weniger, und die durchschnittliche Tagessterblichkeit der Kinder im zehnten Lebensjahr bloss 0,002% d. h. 1065 Mal weniger als am ersten Lebenstage. Somit gilt für die Mortalität der Kinder Libau's der Ausspruch Mayr's¹⁾ in ganzer Ausdehnung: „Die Todesgefahr ist innerhalb des ersten Lebensjahres um so grösser, je kürzere Zeit nach der Geburt verflossen ist.“

Nachstehende Zahlen mögen die Abnahme der Kindersterblichkeit in jeder einzelnen Gemeinde erläutern:

	Durchschnittl. Tagessterbl. d. Kinder in				
	1. Tag;	1. Woche;	1. Monat;	1. Jahr;	10. Jahr
	nach der Geburt.				
Deutsche Gem. . . .	2,52%	0,98%	0,48%	0,14%	0,003%
Lett. Stadtgem. . . .	2,07	1,10	0,62	0,17	0,001
Lett. Landgem. . . .	2,34	0,95	0,58	0,17	0,002
Hebr. Gem.	0,48	0,48	0,45	0,15	0,001
Griech. u. röm. Gem.	2,12	0,64	0,40	0,15	0,001
Sämmtl. Gem. . . .	2,13	0,92	0,53	0,16	0,002

1) Mayr, p. 316.

Eine Erklärung der auffallend niedrigen Kindersterblichkeit in der hebräischen Gemeinde am ersten Tage nach der Geburt vermögen wir nicht beizubringen.

Die Sterbeziffer für die beiden Geschlechter ist eine verschiedene nach den verschiedenen Altersstufen, aber das männliche Geschlecht leidet fast fortwährend unter der Todesmacht absolut mehr als das weibliche, relativ jedoch minder mehr als das weibliche (cf. p. 103). Nach den absoluten Summen der Tabelle IX sind im Allgemeinen die drei ersten Lebensmonate durch den absolut grössten und das dritte Lebensjahr durch den absolut kleinsten Knabenüberschuss in der Kindersterblichkeit gekennzeichnet. Letztere Eigenthümlichkeit findet sich auch bei den Gemeinden Huebner's¹⁾ und Oehrn's²⁾. Nach den Procenten der Gesamtzahl des bezüglichen Geschlechts d. h. relativ genommen, ergiebt sich die Modification, dass die Knabensterblichkeit im dritten Altersmonat weniger erheblich ist als die Mädchensterblichkeit und dass letztere im dritten Altersjahre die erstere beträchtlich überwiegt.

Wir wenden uns jetzt zur unehelichen Kindersterblichkeit und prüfen, wie sich dieselbe nach den verschiedenen Altersklassen im Vergleich mit der ehelichen Sterblichkeit verhält. Aus der Haupt-Tabelle V, wo sämtliche Gemeinden zusammengefasst sind, ersehen wir, dass die unehelichen Kinder nicht allein in den ersten Tagen und Wochen, sondern auch in den 5 ersten Monaten in grösserer Lebensgefahr schweben als die ehelichen und dass sie am ersten Lebenstage der höchsten d. h. grössern Gefahr ausgesetzt sind als die ehelichen Kinder. Vergleicht man die einjährigen Alters-Perioden mit einander, so erscheint nur das erste Lebensjahr sehr ungünstig für die uneheliche Kinderklasse; in der Folge aber erweist sie sich sogar lebensfähiger als die eheliche; es kann, wie Oettingen³⁾ sagt, die man-

1) Huebner, p. 42.

2) Oehrn, p. 110.

3) Oettingen, p. 711.

gelnde Mutterliebe, der viele uneheliche Kinder zum Opfer fallen, ihnen dann nichts mehr anhaben.

Die Abnahme der ehelichen und unehelichen Kindersterblichkeit mit zunehmendem Alter möge durch folgende Zahlen aus jeder einzelnen Gemeinde gezeigt werden:

		Durchschnittl. Tagessterbl. d. Kinder in				
		1.Tag; 1.Woche; 1.Monat; 1.Jahr; 5.Jahr nach der Geburt.				
Deutsche Gem. .	ehelich	2,57%	0,97%	0,47%	0,12%	0,01%
	unehelich	2,31	1,02	0,52	0,19	0,005
Lett. Stadtgem. .	ehelich	1,96	1,00	0,57	0,16	0,009
	unehelich	2,75	1,72	0,93	0,20	0,001
Lett. Landgem. .	ehelich	2,19	0,91	0,58	0,17	0,008
	unehelich	5,12	1,70	0,85	0,20	0,007
Hebr. Gem. . .	ehelich	0,48	0,48	0,45	0,15	0,009
	unehelich	—	—	—	—	—
Griech. u. röm. G.	ehelich	2,04	0,58	0,34	0,14	0,01
	unehelich	2,58	0,98	0,77	0,20	0,01
Sämmtl. Gem. .	ehelich	2,05	0,87	0,50	0,15	0,01
	unehelich	2,82	1,33	0,71	0,20	0,005

Die relativ hohe uneheliche Kindersterblichkeit der lettischen Stadt- und Landgemeinde dürfte weniger einer fahrlässigen Kinderpflege, als vielmehr dem materiellen Elend und Nothstand mancher unehelichen Mutter zuzuschreiben sein.

Das die unehelichen Knaben treffende Schicksal ist, wie wir es im Cap. vorher gesehen, ungünstiger als das die unehelichen Mädchen ereilende.

So trifft das traurige Erbtheil des unehelichen Fehltrittes der Mutter das Kind nicht bloß vor und in der Geburt, nein, es verfolgt es auch noch lange nach der Geburt¹⁾.

1) Haushofer, Lehr- und Handbuch der Statistik. Wien 1872 p. 193 Quételel).

Capitel 4.

Zeitverhältniss der Kindersterblichkeit.

a) Vertheilung nach Tageszeiten.

		Knaben;	Mädchen;	Summen.
Nachmitternacht	I	465	409	874
Frühmorgen	II	550	517	1067
Spätmorgen	III	520	430	950
Vormittag	IV	477	428	905
Nachmittag	V	375	292	667
Frühabend	VI	441	377	818
Spätabend	VII	462	370	832
Vormitternacht	VIII	424	377	801
	Summe	3714	3200	6914

Nach den genau notirten 6914 Fällen erfolgt der Uebergang vom Leben zum Tode unter beiden Kindergeschlechtern am häufigsten am frühen Morgen und am seltensten am frühen Nachmittag.

b) Vertheilung nach Monaten.

Die Gestaltung der Sterblichkeitsverhältnisse unter den Kindern ist nicht allein von Nahrung und Pflege, Reichthum und Armuth, Glück und Unglück abhängig, sondern auch monatliche Natureinflüsse des Jahres vermögen deutlich ausgeprägte Schwankungen, mitunter von überraschender Regelmässigkeit, hervorzurufen. So sehen wir denn, wie in Libau die Monate Juli, August, September gleichsam einen vergiftenden Hauch über die Kinderscharen fast aller Gemeinden verbreiten, denn grade jene Jahresabschnitte sind durch die höchste Kindersterblichkeit gestempelt. Ja selbst die hebräischen Kinder, die in den ersten Tagen und Wochen nach der Geburt eine geringere Sterblichkeit bewiesen haben, leiden in noch höherem Grade unter dem todbringenden Einfluss jener Jahres-Periode. Es ist die Zeit, wo namentlich die Ruhr, oft wegen Diätfehler durch unüberwachten Genuss von Garten- und Feldfrüchten veranlasst,

**Tab. XII. Kindersterblichkeit nach reducirten Monaten.
A. In absoluten Summen.**

Monate.	G e m e i n d e n .							Geschlecht.	
	Deutsche Gem.	Lettsche Stadtgem.	Lettsche Landgem.	Hebräische Gem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtliche Gem.	Knaben.	Mädchen.	
Mittel	214,49	170,56	193,54	67,63	65,71	711,94	381,93	330,01	
Januar	211,94	144,20	196,46	66,78	55,17	674,52	368,71	305,81	
Februar	228,20	177,84	256,06	66,42	67,50	796,06	437,14	358,92	
März	196,46	161,62	216,78	56,13	70,65	701,62	355,17	346,46	
April	185,00	177,00	243,00	54,00	65,00	724,00	398,00	326,00	
Mai	170,33	167,42	208,07	53,23	67,75	666,78	387,10	279,68	
Juni	182,00	146,00	138,00	65,00	40,00	571,00	310,00	261,00	
Juli	221,62	210,97	172,26	69,68	68,71	743,23	401,62	341,62	
August	343,55	216,78	197,42	96,78	87,10	941,62	496,46	445,17	
September	249,00	183,00	171,00	85,00	74,00	762,00	402,00	360,00	
October	179,04	145,17	175,17	74,52	67,75	641,62	334,84	306,78	
November	189,00	159,00	179,00	65,00	65,00	657,00	337,00	320,00	
December	217,75	157,75	169,36	59,04	60,00	663,88	355,17	308,71	
Summe	2573,89	2046,75	2322,58	811,58	788,63	8543,33	4583,21	3960,15	

**Tab. XIII. Kindersterblichkeit nach reducirten Monaten.
B. Nach der Abweichung vom Monatsmittel.**

Monate.	G e m e i n d e n .							Geschlecht.	
	Deutsche Gem.	Lettsche Stadtgem.	Lettsche Landgem.	Hebräische Gem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtliche Gem.	Knaben.	Mädchen.	
Mittel	1	1	1	1	1	1	1	1	
Januar	0,98	0,84	1,01	0,98	0,83	0,94	0,96	0,92	
Februar	1,06	1,04	1,32	0,98	1,02	1,11	1,14	1,08	
März	0,91	0,94	1,12	0,82	1,07	0,98	0,92	1,04	
April	0,86	1,03	1,25	0,79	0,98	1,01	1,04	0,98	
Mai	0,79	0,98	1,07	0,78	1,03	0,93	1,01	0,84	
Juni	0,84	0,85	0,71	0,96	0,60	0,80	0,81	0,79	
Juli	1,03	1,23	0,89	1,03	1,04	1,04	1,05	1,03	
August	1,60	1,27	1,02	1,43	1,32	1,32	1,29	1,34	
September	1,11	1,07	0,88	1,25	1,12	1,07	1,05	1,09	
October	0,83	0,85	0,90	1,10	1,03	0,90	0,87	0,92	
November	0,88	0,93	0,92	0,96	0,98	0,92	0,88	0,96	
December	1,01	0,92	0,87	0,87	0,91	0,93	0,92	0,93	

auf städtischem Boden, in stagnirender, unreiner Atmosphäre weit mörderischer unter den Kindern aufräumt als auf dem Lande mit ihrer unschätzbaren Luftfrische; aber selbst auch da ist der August ein gefürchteter Kinderfeind. Den Landkindern dagegen erwächst wieder die grösste Gefahr in den fünf Anfangsmonaten des Jahres, besonders im Februar, der übrigens auch den Stadtkindern nicht gleichgiltig ist. Mithin besteht ein wesentlicher Unterschied der Kindersterblichkeit in Libau und Umgegend darin, dass in der ersten Jahreshälfte relativ mehr dem Lande, in der zweiten Jahreshälfte relativ mehr der Stadt Kindesleben verloren gehen. Diese Mortalitäts-Eigenthümlichkeit erleidet jedoch eine Abänderung, sobald wir nur das Geschlecht, ohne Rücksicht auf Stadt und Land, gesondert ins Auge fassen.

Auch dann sind noch in der zweiten Jahreshälfte die Monate Juli, August, September für beide Geschlechter zwar gleich gefährlich; aber in der ersten Jahreshälfte schwebt über den Knaben eine entschieden ernstere Lebensgefahr als über den Mädchen.

Der Juni, October und November sind den Kindern günstig.

Weniger einfach lassen sich die monatlichen Abweichungen der ehelichen und unehelichen Kindersterblichkeit in eine Formel fassen, zumal der Höhepunkt der Lebensbedrohung für eheliche und uneheliche Kinder derselbe bleibt; nur sind letztere in sofern noch schlimmer gestellt, als ihnen auch der December und Mai ausserdem schädlich sind.

Ebenso wenig können wir auch das abweichende Verhalten der ehelichen und unehelichen Knaben und Mädchen in eine kurze Ausdrucksform bringen, weil die ersteren genau den Gang der unehelichen Kinder überhaupt verfolgen, während die ehelichen und unehelichen Mädchen gar wunderlich auseinandergehen.

Tab. XIV. Eheliche und uneheliche Kindersterblichkeit nach reducirten Monaten.

Monate.	In absoluten Summen.						Nach der Abweichung vom Monatsmittel.					
	Kinder.		Knaben.		Mädchen.		Kinder.		Knaben.		Mädchen.	
	ehelich	unehelich	ehelich	unehelich	ehelich	unehelich	ehelich	unehel.	ehelich	unehel.	ehelich	unehel.
Mittel	633,39	78,54	338,67	43,26	294,72	35,29	1	1	1	1	1	1
Januar	611,62	62,91	332,91	35,81	278,71	27,10	0,96	0,80	0,98	0,82	0,94	0,76
Februar	708,20	87,84	392,14	45,00	316,06	42,84	1,11	1,11	1,15	1,04	1,07	1,21
März	647,42	54,20	333,88	21,30	313,55	32,91	1,02	0,69	0,98	0,49	1,06	0,93
April	635,00	89,00	338,00	60,00	297,00	29,00	1,00	1,13	0,99	1,38	1,00	0,82
Mai	584,52	82,26	330,97	56,13	253,55	26,13	0,92	1,04	0,97	1,29	0,86	0,74
Juni	519,00	52,00	285,00	25,00	234,00	27,00	0,81	0,66	0,84	0,57	0,79	0,76
Juli	658,07	85,17	353,23	48,39	304,84	36,78	1,03	1,08	1,04	1,11	1,03	1,04
August	834,20	107,42	441,30	55,17	392,91	52,26	1,31	1,36	1,30	1,27	1,33	1,48
September	675,00	87,00	348,00	54,00	327,00	33,00	1,06	1,10	1,02	1,24	1,10	0,93
October	576,78	64,84	303,88	30,97	272,91	33,88	0,91	0,82	0,89	0,71	0,92	0,96
November	579,00	78,00	299,00	38,00	280,00	40,00	0,91	0,99	0,88	0,87	0,95	1,13
December	571,94	91,94	305,81	49,36	266,13	42,59	0,90	1,17	0,90	1,14	0,90	1,20
Summe	7600,75	942,58	4064,12	519,13	3536,66	423,49						

c) Vertheilung nach Jahren.

(excl. Todtgeb.)

Jahre nach Decenn.	Totalsummen der verst. Kind.	Knabenüberschuss auf		Uneheliche auf	
		100 verst. Mädchen.	100 geb.	100 verst. Kinder.	100 geb.
1834	164	100,00	101,86	11,58	10,76
35	76	100,00	99,45	18,42	16,25
36	98	104,16	101,44	21,42	12,94
37	134	123,33	101,09	12,68	9,28
38	169	111,25	108,74	13,01	9,94
39	167	111,39	101,93	18,56	11,48
40	87	128,94	112,23	14,94	10,27
41	85	112,50	89,86	10,58	8,73
42	116	75,75	114,75	11,20	11,45
Novennium 1096		106,40	103,21	14,50	11,22
1843	125	127,27	96,87	9,60	8,61
44	138	176,00	103,76	13,76	7,91
45	137	87,67	90,77	11,67	8,39
46	150	87,50	94,21	9,33	8,67
47	133	121,66	114,60	11,27	9,42
48	114	132,65	113,18	10,52	8,76
49	112	211,11	126,84	13,39	8,58
50	192	125,88	91,41	9,89	10,31
51	180	122,22	96,77	13,33	10,24
52	136	151,85	103,44	20,58	11,71
Decennium 1417		127,44	102,46	12,27	9,34
1853	135	107,69	113,61	8,88	9,01
54	130	113,11	108,33	13,07	9,88
55	114	142,55	98,35	11,40	7,20
56	179	103,40	101,54	8,93	11,76
57	183	107,95	102,47	13,66	10,75
58	199	123,59	101,28	12,56	10,66
59	148	97,33	109,59	8,78	9,39
60	106	158,53	117,75	13,20	10,51
61	125	98,41	111,87	16,80	8,40
62	188	132,09	99,57	10,10	8,49
Decennium 1507		115,90	106,49	11,61	9,61

Jahre nach Decenn.	Totalsummen der verst. Kind.	Knabenüberschuss auf		Uneheliche auf	
		100 verst. Mädchen.	100 geb.	100 verst. Kinder.	100 geb.
1863	112	154,54	126,83	9,82	7,82
64	147	140,98	116,52	3,40	7,25
65	136	147,27	102,52	12,50	10,51
66	173	94,38	112,60	10,98	9,20
67	147	122,72	103,73	16,32	9,57
68	136	94,28	114,81	8,08	6,65
69	199	128,73	111,26	9,54	11,51
70	194	139,50	109,01	15,46	9,94
71	159	103,84	104,34	13,20	8,33
72	221	142,85	108,66	9,95	9,16
Decennium 1624		124,93	110,61	11,02	9,02
1873	242	96,74	101,01	9,09	7,58
74	231	100,86	111,40	9,52	8,62
75	212	127,95	105,42	13,67	7,77
76	257	129,46	115,86	7,78	7,07
77	212	132,96	107,43	14,15	9,76
78	313	96,85	108,88	9,58	6,80
79	294	129,68	109,39	8,84	5,78
80	425	109,35	105,11	6,58	4,73
81	382	80,18	99,03	8,90	5,33
82	446	118,62	116,63	6,05	5,25
Decennium 3014		109,30	107,81	8,89	6,54
Gen.-Zahl. 8658		115,69	106,63	11,03	8,61

Die Kindersterblichkeit nimmt, wie mit Rücksicht der Vergrößerung der Stadt zu erwarten war, nach jedem Decennium absolut an Zahl zu; die jährliche Grösse der Sterblichkeit dagegen wechselt zwischen Ab- und Zunahme. Ein Theil der Steigerungen ist, wie z. B. im Jahre 1850, 69, 70, 78 und 80 durch herrschende infectiöse Kinderkrankheiten begründet, ein anderer Theil entzieht sich der Erklärung.

Die Knabensterblichkeit überwiegt nicht allein in der beobachteten Gesamtperiode, sondern meist sogar auch in den einzelnen Jahren die Mädchensterblichkeit und erreicht ihren Maximal-Betrag im ersten, ihren Minimal-Betrag im letzten der von uns gebildeten Zahlen-Decennien.

Aus dem Vergleich des jährlichen und zehnjährlichen Knabenüberschusses unter verstorbenen und geborenen Kindern (excl. Todtgeb.) resultirt sowohl für jedes Decennium als auch fast für jedes Jahr ein grösserer Knabenüberschuss unter den Verstorbenen als unter den Geborenen, und zwar wieder das relativ grösste Uebergewicht im ersten, das relativ kleinste im letzten Decennium.

Die uneheliche Kindersterblichkeit verringert sich, wie p. 108 genauer dargelegt ist, in jedem Decennium, vorwiegend im letzten, wo, wie wir wissen, der Bevölkerungszustand Libau's sich besonders rapid hob, und aus dem Grunde ist die Verringerung als eine relative zu bezeichnen. Endlich geht hervor — und das gilt nicht allein für jedes Decennium, sondern auch für die meisten Einzeljahre —, dass unter den Verstorbenen relativ mehr uneheliche Kinder sind als unter den Geborenen. Dieses Facit lässt das Loos der illegitimen Kinderklasse ungleich härter erscheinen, als ihre schon von der Wiege anhebende „höchst folgenschwere sociale Abstempelung“.

1) Mayr, p. 252

Abschnitt II.

Sterblichkeit der Erwachsenen.

Capitel 1.

Geschlechtsverhältniss der verstorbenen Personen.

	Männerüberschuss	Knabenüberschuss	Männliche Individuen	
	auf 100 Weiber.	auf 100 Mädchen.	auf 100 Weib. u. Mäd.	auf 100 geb. Mäd.
Deutsche Gem.	95,47	117,50	103,87	103,44
Lett. Stadtgem.	117,82	115,92	116,76	108,24
Lett. Landgem.	104,22	112,86	108,56	105,05
Lett. Stadt- u. Lg.	109,82	114,28	112,17	106,48
Hebr. Gem.	100,81	131,17	115,78	112,60
Griech. u. röm. G.	227,69	103,56	168,13	108,68
Sämmtl. Stadtgem.	117,00	116,76	116,89	107,15
Sämmtl. Stadt- u. Lg.	113,96	115,69	114,77	106,63

Auch unter den Erwachsenen überwiegen im Durchschnitt die männlichen Todesfälle die weiblichen, jedoch nicht in dem Grade, wie unter den Kindern. Dass mehr Männer (zumal in einer Stadt) sterben als Weiber, obgleich fast überall die Zahl der letztern überwiegend ist¹⁾, beruht auf 2 Hauptgründen: die intensivere, anstrengendere Berufsarbeit der Männer zwingt sie früher aus dem Leben zu scheiden als die Weiber trotz deren Gefährdung in den Wochenbetten, denn Arbeit consumirt das Leben²⁾, wozu noch die tödtlichen Unglücksfälle, denen das männliche Geschlecht weit mehr ausgesetzt ist als das weibliche, und die öftern Selbstmorde und Excesse in der männlichen Lebensweise das Ihrige beisteuern. In zweiter Linie unterliegt eine

1) Hausner, Vergleichende Statistik von Europa. Lemberg 1865. Bd. I. p. 250.

2) Haushofer, p. 187.

Stadt, Libau in jüngster Zeit ganz vorzugsweise, dem Einfluss der Wanderungen, indem sie ununterbrochen theils durch die leichtere Möglichkeit des Arbeitsverdienstes, theils durch ihre Lehranstalten relativ und absolut mehr männliche Zuzüge erhält als weibliche, wodurch denn in ihrer Mitte auch das männliche Sterbe-Contingent entsprechend sich vergrössern muss. Aus letzterem Grunde wird im Gegensatz zur Stadt das Land wegen der Fortzüge und alljährlichen Militäraushebung eine geringere Männersterblichkeit aufweisen, weil nur ein kleiner Theil der ausgehobenen Männer zu den Dörfern zurückkehrt.

Die Anomalie in der deutschen Gemeinde findet ihre theilweise Erläuterung in dem Umstande, dass in Libau als einer See- und Handelsstadt nicht wenig Seefahrer, die sich fast ausschliesslich aus den Deutschen rekrutiren, in fernen Gewässern und Erdtheilen ihr Leben einbüßen und dadurch einer sorgfältigen Eintragung in die Kirchenbücher entgehen.

Das abnorme Uebergewicht in der griech. und röm. Gemeinde erklärt sich wol durch die männlichen Todesfälle des in der Stadt stationirten Militärs. Endlich sehen wir, wie das städtische Thun und Treiben — eine Vergleichung der Gesamtsterblichkeit mit der Gesamtgeburt beweist es — in der grössern Consumption des männlichen Geschlechts (114,77) weit über das durch die Geburt gebrachte physiologische Normal-Mass an männlichem Ueberschuss (106,63) gegangen ist, während die ländliche Beschäftigung erheblich weniger (108,56 gegen 105,05) absorbiert hat. Koerber¹⁾, Kieseritzky²⁾ und Oehr³⁾, welche Beobachter mehrere Kirchspiele Livlands biostatistisch geschildert haben, gelangen zu entgegengesetzten Resultaten. So ist also ein frappanter Unterschied zwischen Stadt und Land auch darin gegeben, dass dort mehr Männer und hier mehr Weiber aufgerieben werden (wenigstens in den Ostsee-Provinzen).

1) Koerber, p. 41.

2) Kieseritzky, p. 48.

3) Oehr, p. 107.

Capitel 2.

Familienstand der verstorbenen Personen.

Der Familienstand, in seiner Gliederung hervorgegangen aus und fussend in der Ehe, der auf Geschlechtsgemeinschaft beruhenden geistlichen Verbindung der beiden Geschlechter in geschlechtsreifem Alter, wird von uns nur in dieser Grundfassung untersucht werden, wobei wir bedauernd erwähnen, dass von sämtlichen Gemeinden Libau's nur die lutherischen geeignetes Material hierfür abgegeben haben.

Bei der Gruppierung der Verstorbenen nach dem Familienstande haben wir zuvor nach den Haupt-Tabellen VI, VII, VIII diejenigen Personen zu entfernen, welche verstorben sind, bevor sie das Alter der „Ehemündigkeit“ erreicht hatten. Durch Ausschluss der nicht ehereifen Individuen (nach der russischen Ehegesetzgebung¹⁾ tritt Eheberechtigung ein für den Mann mit dem 18., für das Weib mit dem 15. Lebensjahr, im Kaukasus mit dem 15. resp. 13. Jahr), wenigstens bis zum vollendeten 15. Jahr, erhalten wir folgende Verhältnisszahlen:

	Deutsche Gem.		Lett. Stadtgem.		Lett. Landgem.		Sämmtl. Gem.	
	Männer. %	Weiber. %	Männer. %	Weiber. %	Männer. %	Weiber. %	Männer. %	Weiber. %
Ledige	28,73	23,67	31,00	14,32	18,55	15,93	26,29	19,56
Verh.	54,27	32,39	59,49	40,82	64,89	39,31	58,58	36,08
Verw.	16,99	43,93	9,49	44,84	16,54	44,75	15,11	44,35
Ledige	26,13%		23,31%		17,27%		22,96%	
Verh.	43,06		50,89		52,38		47,45	
Verw.	30,79		25,78		30,34		29,57	

Mithin sterben ganz naturgemäss die Wenigsten aus dem ledigen Stande nicht allein im Durchschnitt, sondern auch in jeder einzelnen Gemeinde, weil, was wir alle Tage sehen, die meisten Ledigen zur Ehe schreiten, — und die Meisten aus dem verheiratheten Stande, weil fast ein Jeder, der physisch und

1. Сводъ законовъ Россійской Имперіи, изданія 1857 года. Томъ XI.

geistig gesund ist, in seiner Lebenszeit aus Ergänzungsbedürftigkeit natürliche Geschlechtsgemeinschaft gepflegt hat, ehe er aus dem Leben scheidet.

Aus demselben Grunde erscheint auch die Anzahl der Verstorbenen aus dem Wittwenstande eine verhältnissmässig geringe, weil die Verwitweten gar oft aufs neue in die Ehe treten, falls nicht unüberwindliche Ebehindernisse im Wege stehen, ehe sie hinscheiden.

Die beiden Geschlechter weichen von dieser allgemeinen Beziehung in sofern ab, als unter den Männern die wenigsten nicht aus dem ledigen, sondern verwitweten Stande absterben, weil Wittwer theils aus socialer Nöthigung, theils in festerer Lebensstellung relativ eher eine zweite, als jene die erste Wahl treffen, — und als unter den Weibern im stricten Gegensatz zu den Männern die meisten Verstorbenen Wittwen und die wenigsten Jungfrauen sind, weil für letztere aus naheliegenden Gründen die Chancen der Erstheirath grössere sind als die der Wiederheirathung für erstere. Somit besteht der schlagendste Unterschied in Betreff des Familienstandes unter den verstorbenen Geschlechtern darin, dass von den entschlafenen Männern die wenigsten und von den entschlafenen Weibern die meisten dem Wittwenstande angehört haben, was wir auch noch in anderer Weise durch Zahlen belegen wollen.

Auf 100 Weiber starben Männer:

	Deutsche Gem.	Lett. Stadtgem.	Lett. Landgem.	Sämmtl. Gem.
Ledige . . .	115,50	253,27	121,55	137,41
Verh. . . .	159,44	170,49	172,33	165,98
Verw. . . .	36,00	24,77	38,59	34,84

Die Thatsache, dass die herrschenden Lebensverhältnisse dem Wittwer eine Wiederverhehlichung leichter ermöglichen als der Wittwe, erklärt jene gegensätzliche Erscheinung beim Hintritt der Geschlechter, da die meisten Wittwer wieder Jungfrauen heirathen¹⁾ und weit weniger Junggesellen sich mit

1) Mayr, p. 269.

Wittwen verehelichen und da ferner die Lebensdauer des weiblichen Geschlechts überhaupt eine längere ist als die der Männer¹⁾. Und dass endlich die verheiratheten Männer ungleich mehr dem Tod anheimfallen als die verheiratheten Frauen, erklärt sich aus all den Einflüssen eines anstrengenden Berufs, denen gegenüber ein Mann im Ringen und Streben für Weib und Kind ein Opfer seiner eigenen Thätigkeit wird.

Capitel 3.

Alter der verstorbenen Personen.

Die Stufenfolge der allgemeinen Mortalität unter den Erwachsenen kennzeichnet sich in der Weise, dass schon nach dem ersten Jahrfünft der Jugend- und Lebensblüthe — das 10.—15. Lebensalter erfreut sich des Glücks der geringsten Lebensbedrohung in der ganzen menschlichen Lebensdauer — die Todesfälle in stetiger Progression sich mehren, bis sie unter dreimaligen Nachlässen (1. Nachlass tritt ein zwischen dem 30. u. 35. — 2. Nachlass zwischen dem 50. u. 55. — 3. Nachlass zwischen dem 60. u. 65. Lebensjahr) die höchste Steigerung zwischen dem 65. u. 70. Altersjahr erfahren, worauf in den folgenden Altersklassen wegen des schon sehr reducirten Menschenbestandes überhaupt die Beiträge der Todesopfer in grossen Schritten abnehmen. Mit diesen grössten allgemeinen Absterbezügen congruiren weder die einzelnen Gemeinden noch auch die beiden Geschlechter. In der deutschen Gemeinde ist in die Augen fallend die Regelmässigkeit der Zunahme der Sterbenden bis zum Maximum ohne Machlässe, welche in den übrigen Gemeinden, besonders in der lettischen Stadt- und Landgemeinde, sogar recht ausgeprägt mindestens 3 Mal eintreten. Die Hebräer, bei denen man eine geringere Sterblichkeit²⁾ als bei den anderen Völkern

1) Casper, p. 43 und Moser, p. 304.

2) Haushofer, p. 174.

beobachtet haben will, erregen thatsächlich den Anschein, als ob ihre Lebensdauer eine längere wäre, denn unter allen Gemeinden ist ihnen die grösste Sterblichkeit in den spätesten Altersklassen beschieden, und zwar zwischen 70 und 75, während beispielsweise die lettische Stadtgemeinde ihre ältesten Glieder meist schon zwischen 55—60 hinscheiden sieht.

Von grösserer Bedeutung ist die zeitliche Verschiedenheit des Ablebens unter den Geschlechtern. Während das 1. und 2. Lebensjahrhundert (10—15 und 15—20, also das Alter der beginnenden und vollen Geschlechtsreife) bei beiden Geschlechtern nahezu ein gleiches Minimum an Todesfällen fordert, so wird der Procent-Antheil an Todten in allen folgenden Altersklassen verschieden, und zwar der Art geliefert, dass die nun bald mit rapider Energie sich mehrende Sterblichkeit der Männer diejenige der Weiber vom 20.—60. Lebensalter numerisch überwiegt und dass darnach wiederum die weibliche Sterblichkeit — weil im vorgerückten Alter mehr Frauen als Männer vorhanden sind — das Uebergewicht über die männliche behält sowohl bis zum erreichten Maximum, welches zwischen 65 und 70 fällt, als auch nachher, wo die Todesfälle anfänglich langsam, dann in raschem Abfall seltener werden.

Neben dieser allgemeinen Charakteristik mögen noch Einzelheiten Erwähnung finden, so namentlich die zwischen dem 20. und 30. Jahre bemerkbare Steigerung der Männersterblichkeit, welche man, weil sie oft beobachtet wird, allgemein als die Folge stürmischer Leidenschaften jener Lebenszeit aufgefasst hat. Wir hegen die Ueberzeugung, dass man jenen „Leidenschaften“ eine übertriebene Bedeutung für die Mortalität des Mannes beimisst, und möchten daher jene Steigerung auch noch andern Einflüssen zuschreiben, und zwar in nicht geringem Grade dem ernstesten Kampf ums Dasein, an welchem das Alter zwischen 20 und 30 in angestrengtem, verzehrenden Trachten nach fester Stellung, festem Wohnsitz, Familienglück und anderen Dingen

schwer betheiligt ist, indem es seine Abgabe an Opfern dem Tode theils durch vernichtende Unglücksfälle und Selbstmorde, theils durch leibliche Schwäche im Ringen ums Erdenglück entrichtet.

Auch das weibliche Geschlecht hat seine Gefahren, die man einerseits in der Entwicklungs-Epoche zwischen 15 und 20, andererseits in dem climacterischen Alter zwischen 45 und 50 nachgewiesen haben will. Nach Oslander¹⁾ haben die Entwicklungsjahre im Ganzen wenig Gefahr für das Leben. Dasselbe gilt auch von dem Einfluss der climacterischen Jahre, deren geringste Bedeutung für die Sterblichkeit von Deparcieux²⁾ Benoiston de Chateauneuf³⁾, Casper⁴⁾ und A. erkannt und bewiesen ist. Unsere Zahlenergebnisse sprechen ebenfalls für die Gefahrlosigkeit genannter Factoren. Dagegen können die Wochenbetten die weibliche Sterblichkeit erheblich steigern, wie wir es zwischen dem 25. und 30. Jahr bei jeder Gemeinde, mit Ausnahme der hebräischen, bei der die Steigerung früher eintritt, bestätigen müssen. Aber trotzdem erreichen die Weiber in jeder Gemeinde ausnahmslos höhere Altersstufen im Durchschnitt als die Männer und sterben daher langsamer aus.

Von den 3 Familienständen heben wir ganz allgemein hervor, dass die Sterblichkeit derselben mit dem zunehmenden Alter entweder an Zahl abnimmt, wie bei den Ledigen, die sich allmählig verhehlichen, oder an Zahl zunimmt, wie bei den Verheiratheten und Verwitweten, bis zu dem Moment, soweit deren Bestand von Altersstufe zu Altersstufe überhaupt sich mehren kann, worauf dann eine Abnahme der Sterbefälle erfolgt.

1) Oslander, Ueber die Entwicklungskrankheiten in den Blütenjahren des weiblichen Geschlechts. Tübingen 1820. p. 7.

2) Deparcieux, Essai sur les probabilités de la vie humaine. Paris 1746. p. 83.

3) Benoiston de Chateauneuf, Mémoire sur la mortalité des femmes et l'Age de quarante à cinquante ans; lu à l'Acad. des sciences dans la séance du 13. Mai 1818. Paris 1882. p. 8.

4) Casper, p. 52.

Tab. XV. Sterblichkeit der drei Familienstände
nach dem Alter.

Deutsche Stadt-, lettische Stadt- und Landgemeinde.

Alter. Jahre.	Absolute Zahlen.			Procente.		
	Ledige	Verheir.	Verwittw.	Ledige	Verheir.	Verwittw.
15—20	320	14	—	18,74	0,39	—
20—25	315	95	3	18,45	2,69	0,13
25—30	220	254	12	12,88	7,20	0,54
30—35	136	264	13	7,96	7,48	0,59
35—40	113	349	32	6,61	9,89	1,45
40—45	87	339	39	5,09	9,61	1,77
45—50	81	393	82	4,74	11,14	3,73
50—55	61	330	118	3,57	9,35	5,36
55—60	88	442	200	5,15	12,53	9,09
60—65	72	340	242	4,21	9,63	11,01
65—70	75	305	363	4,39	8,64	16,51
70—75	53	184	322	3,10	5,21	14,64
75—80	44	130	356	2,57	3,68	16,19
80—85	27	56	195	1,58	1,58	8,87
85—90	12	24	150	0,70	0,68	6,82
90—95	1	4	51	0,05	0,11	2,32
95—100	2	4	20	0,11	0,11	0,90
Summe	1707	3527	2198			

Ueber den Einfluss des Heirathens auf die Sterblichkeit lässt sich nach unserer Zahlen-Gruppierung nichts aussagen.

Haushofer¹⁾ sagt, dass keine Ursache mächtiger auf die Sterblichkeit des Menschen wirkt als das Alter, denn nachdem die eiserne Gesundheit eines Menschen alle anderen Todesursachen überstanden hat, rafft ihn schliesslich unerbittlich das Alter dahin. Aber auch schon früher ist das Alter nicht ohne Einfluss. Wir sehen, wie sich der Einfluss des Alters in der menschlichen Laufbahn wesentlich nach 2 Richtungen verschärft. und zwar gegen den Anfang und das Ende des Menschenlebens, während es innerhalb dieser Extreme eine kurze Periode giebt

1) Haushofer, p. 167.

Tab. XVI. Gesamtsterblichkeit nach dem Alter.

(excl. Todtgeb.)

Alter. Monate.	Absolute Zahlen.			Procente.		
	Männl. Indiv.	Weibl. Indiv.	Sämmtl. Indiv.	Männl. Indiv.	Weibl. Indiv.	Sämmtl. Indiv.
0—1	786	598	1384	7,95	6,95	7,48
1—2	284	199	480	2,87	2,27	2,59
2—3	313	247	560	3,16	2,87	3,03
Jahre.						
0—1	2753	2320	5073	27,87	26,96	27,45
1—2	705	606	1311	7,13	7,04	7,09
2—3	358	362	720	3,62	4,20	3,89
3—4	250	229	479	2,53	2,66	2,59
4—5	172	145	317	1,74	1,68	1,71
0—5	4238	3662	7900	42,91	42,56	42,75
5—10	406	352	758	4,11	4,09	4,10
10—15	167	154	321	1,69	1,78	1,73
15—20	232	189	421	2,34	2,19	2,27
20—25	355	199	554	3,59	2,31	2,99
25—30	400	277	677	4,05	3,21	3,66
30—35	359	208	567	3,63	2,41	3,06
35—40	404	277	681	4,09	3,21	3,68
40—45	390	240	630	3,94	2,78	3,40
45—50	449	270	719	4,54	3,13	3,89
50—55	352	279	631	3,56	3,24	3,41
55—60	481	407	888	4,87	4,73	4,80
60—65	412	370	782	4,17	4,30	4,23
65—70	409	500	909	4,14	5,81	4,91
70—75	309	382	691	3,12	4,43	3,73
75—80	250	390	640	2,52	4,53	3,46
80—85	142	216	358	1,43	2,51	1,93
85—90	80	153	233	0,81	1,77	1,26
90—95	25	52	77	0,25	0,60	0,41
95—100	15	27	42	0,15	0,31	0,22
0—25	5398	4556	9954	54,66	52,95	53,86
25—50	2002	1272	3274	20,27	14,78	17,71
50—75	1963	1938	3901	19,87	22,52	21,11
75—100	512	838	1350	5,18	9,73	7,30

— für Libau das 10.—15. Lebensjahr —, wo der Tod fast schwindet. Schon Suessmilch rühmte diesen Lebensabschnitt als „die Zeit der rechten Blüthe und der grössten Munterkeit im menschlichen Leben.“

Capitel 4.

Zeitverhältniss der Sterblichkeit der Erwachsenen.

a) Vertheilung nach Tageszeiten.

		Männer.	Weiber.	Er- wachsene	Kinder.	Gesamt- sterblichkeit
Nachmitternacht	I	450	469	919	874	1793
Frühmorgen	II	601	595	1196	1067	2263
Spätmorgen	III	391	423	814	950	1764
Vormittag	IV	481	536	1017	905	1922
Nachmittag	V	345	370	715	667	1382
Frühabend	VI	484	463	947	818	1765
Spätabend	VII	480	505	985	832	1817
Vormitternacht	VIII	403	384	787	801	1588
Summe		3635	3745	7380	6914	14294

Die Erwachsenen sterben gleich den Kindern viel häufiger am frühen Morgen und weit seltener am frühen Nachmittag. Da auch die Lebenserzeugung am frühen Morgen in ihrem vollsten, am frühen Nachmittag aber in ihrem geringsten Glanze sich äussert, so fallen demnach Anfang und Ende unseres vitalen Seins in ihren Extremen auf identische Tageszeiten. Dasselbe also, was die Lebenshervorbringung begünstigt, kann dem Sterbenden den Gnadenstoss verleihen.

b) Vertheilung nach Monaten.

Ein durchgreifender Gegensatz characterisirt die höhere oder geringere Sterblichkeit der Erwachsenen und Kinder nach der Monatsvertheilung. Wie das Leben der letztern im Allgemeinen stärker in der zweiten Hälfte des Jahres, besonders im Juli, August, September gefährdet ist, so geschieht es, dass die Erwachsenen wieder mehr in der ersten Hälfte des Jahres, namentlich im Januar, Februar, März, April, dem Tode verfallen. Die gesteigerte Sterblichkeit der Erwachsenen in jenen Monaten erklärt sich wol durch die Unregelmässigkeiten der Temperatur, und zwar durch die plötzlichen Abwechselungen von Kälte und Wärme, denen sie in ihrer Berufsthätigkeit weit öfter ausgesetzt

Tab. XVII. Sterblichkeit der Erwachsenen nach reducirten Monaten.
A. In absoluten Summen.

Monat des Todes.	G e m e i n d e n.						Geslecht.	
	Deutsche Gem.	Lettische Stadtgem.	Lettische Landgem.	Hebräische Gem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtliche Gem.	Männer.	Weiber.
Mittel	313,00	136,69	183,05	60,55	114,91	808,21	430,63	377,58
Januar	385,17	151,94	227,42	66,78	134,52	965,81	486,78	479,04
Februar	392,14	148,92	212,14	73,92	137,14	964,28	517,50	446,78
März	350,33	172,26	239,04	51,30	138,39	951,30	502,26	449,04
April	363,00	172,00	217,00	75,00	157,00	984,00	543,00	441,00
Mai	302,91	134,52	198,39	45,49	120,00	801,30	439,36	361,94
Juni	245,00	126,00	158,00	48,00	92,00	659,00	378,00	291,00
Juli	244,84	104,52	121,94	51,30	93,88	616,46	325,17	291,30
August	258,07	130,65	123,88	44,52	106,46	673,55	349,36	324,20
September	288,00	127,00	155,00	64,00	110,00	744,00	410,00	334,00
October	262,26	113,23	180,00	60,97	88,07	704,52	378,39	326,13
November	304,00	118,00	150,00	65,00	98,00	736,00	382,00	354,00
December	350,33	141,30	213,88	79,36	103,55	888,39	455,81	432,59
Summe	3756,05	1640,34	2196,69	726,64	1379,01	9698,61	5167,63	4531,02

Tab. XVIII. Sterblichkeit der Erwachsenen nach reducirten Monaten.
B. Nach der Abweichung vom Monatsmittel.

Monat des Todes.	G e m e i n d e n .						Geschlecht.	
	Deutsche Gem.	Lettsche Stadtgem.	Lettsche Landgem.	Hebräische Gem.	Griech. u. röm. Gem.	Sämmtliche Gem.	Männer.	Weiber.
Mittel	1	1	1	1	1	1	1	1
Januar	1,23	1,11	1,24	1,10	1,17	1,19	1,13	1,26
Februar	1,25	1,08	1,15	1,22	1,19	1,19	1,20	1,18
März	1,11	1,26	1,30	0,84	1,20	1,17	1,16	1,18
April	1,15	1,25	1,18	1,23	1,36	1,21	1,26	1,16
Mai	0,96	0,98	1,08	0,75	1,04	0,99	1,02	0,95
Juni	0,78	0,92	0,86	0,79	0,80	0,82	0,87	0,77
Juli	0,78	0,76	0,66	0,84	0,81	0,76	0,75	0,77
August	0,85	0,95	0,67	0,73	0,92	0,83	0,81	0,85
September	0,92	0,92	0,84	1,05	0,95	0,92	0,95	0,88
October	0,83	0,82	0,98	1,00	0,76	0,87	0,87	0,86
November	0,97	0,86	0,81	1,09	0,85	0,91	0,88	0,93
December	1,11	1,03	1,16	1,31	0,90	1,09	1,05	1,14

sind als die zarten Kinder. Daher erweist sich denn auch der April wegen seiner grossen Unbeständigkeit als der gefährlichste Monat. Mit Ausnahme der hebr. Gem. verfolgt eine jede diesen Gang der Sterblichkeit.

Tab. XIX. Gesamtsterblichkeit nach reducirten Monaten.
(excl. Todtgeb.)

Monat des Todes.	In absoluten Summen.			Nach d. Abweich. v. Monatsm.		
	Männl. Indiv.	Weibl. Indiv.	Sämmtl. Indiv.	Männl. Indiv.	Weibl. Indiv.	Sämmtl. Indiv.
Mittel	812,56	707,59	1520,15	1	1	1
Januar	855,49	784,84	1640,33	1,05	1,10	1,07
Februar	954,64	805,70	1760,34	1,17	1,13	1,15
März	857,42	795,49	1652,91	1,05	1,12	1,08
April	941,00	767,00	1708,00	1,15	1,08	1,12
Mai	826,46	641,62	1468,07	1,01	0,90	0,96
Juni	688,00	552,00	1240,00	0,84	0,78	0,81
Juli	726,78	632,91	1359,68	0,89	0,89	0,89
August	845,81	769,36	1615,17	1,04	1,08	1,06
September	812,00	694,00	1506,00	0,99	0,98	0,99
October	713,23	632,91	1346,13	0,87	0,89	0,88
November	719,00	674,00	1393,00	0,88	0,95	0,91
December	810,97	741,30	1552,26	0,99	1,04	1,02
Summe	9750,80	8491,13	18241,89			

Darnach finden wir in Libau, übereinstimmend mit der Beobachtung in Europa¹⁾, das Maximum der Gesamtsterblichkeit unter beiden Geschlechtern in der ersten, das Minimum in der zweiten Hälfte des Jahres. Die Steigerung im August ist wesentlich durch die Todesfälle der Kinder und die Steigerung im December durch die Sterblichkeit der Erwachsenen bedingt. In südlicheren Gegenden z. B. Italien, ist die Sterblichkeit nicht allein im August, sondern auch im Juli und September eine erhöhte, wie Bodio²⁾ nachweist.

1) Haushofer, p. 180.

2) Bodio, Movimenti dello stato civile. p. 84.

c) Vertheilung nach Jahren.

Jahre nach Decenn.	Totalsumme der verst. Erw.	Männerüberschuss auf 100 Weiber.	Gesamtsterblichkeit.	Männl. Individ. auf 100 gest. u. 100 geb. w. Individ.	Verstorbene auf 100 Geb.	
1834	133	107,81	297	103,42	101,86	91,38
35	147	110,00	223	106,48	99,45	61,43
36	183	120,48	281	114,50	101,44	67,38
37	165	91,86	299	104,79	101,09	81,69
38	164	107,59	333	109,43	108,74	87,17
39	210	98,11	377	103,78	101,93	90,19
40	151	139,68	238	135,64	122,23	59,64
41	132	97,01	217	102,80	89,86	52,66
42	155	115,27	271	96,37	147,5	68,95
Novenn. 1440		108,69	2536	107,69	103,21	72,97
1843	156	164,40	281	146,49	96,87	63,71
44	184	132,91	322	149,61	103,76	84,96
45	184	127,16	321	108,44	90,77	81,67
46	185	76,19	335	81,08	94,21	90,78
47	212	118,55	345	119,74	114,60	90,31
48	259	139,81	373	137,57	113,18	96,13
49	146	143,33	258	168,75	126,84	59,86
50	214	127,65	406	154,74	91,41	91,03
51	159	130,43	339	126,00	96,77	69,46
52	183	144,00	319	147,28	103,44	66,73
Decenn. 1882		127,56	3299	127,51	102,46	78,64
1853	230	132,32	365	122,56	113,61	80,21
54	158	95,06	288	102,81	108,33	67,76
55	230	139,58	344	140,55	98,35	95,29
56	246	170,32	425	137,43	101,54	108,69
57	214	107,76	397	107,85	102,47	97,06
58	196	100,00	395	111,22	101,28	84,22
59	177	113,25	325	105,69	109,59	78,31
60	180	157,14	286	157,65	117,75	61,37
61	153	96,15	278	97,16	111,87	59,91
62	180	80,00	368	103,31	99,57	78,13
Decenn. 1964		118,46	3471	117,34	106,49	80,23

Jahre nach Decenn.	Totalsumme der verst. Erw.	Männerüberschuss auf 100 Weiber.	Gesamtsterblichkeit.	Männl. Individ. auf 100 gest. u. 100 geb. w. Individ.	Verstorbene auf 100 Geb.	
1863	156	95,00	268	116,12	136,83	51,14
64	202	117,20	349	126,62	116,52	66,60
65	157	118,05	293	130,70	102,52	52,22
66	185	120,23	358	106,93	112,60	73,21
67	170	139,43	317	131,38	103,73	64,56
68	197	82,40	333	87,07	114,81	82,01
69	274	81,45	473	98,73	111,26	100,85
70	221	95,57	415	113,91	109,01	77,86
71	212	130,43	371	118,23	104,34	65,78
72	210	121,05	431	131,72	108,66	74,56
Decenn. 1984		106,98	3608	114,63	110,61	70,20
1873	209	90,00	451	93,56	101,01	76,05
74	209	115,46	440	107,54	111,40	67,79
75	219	108,57	431	117,67	105,42	63,19
76	248	86,46	505	106,12	115,86	70,04
77	229	118,09	441	125,00	107,43	54,51
78	262	122,03	575	107,58	108,88	69,86
79	270	117,74	564	123,80	109,39	56,23
80	309	127,20	734	116,51	105,11	60,96
81	324	111,76	706	93,42	99,03	57,02
82	272	102,98	718	112,42	116,63	58,04
Decenn. 2551		109,95	5565	109,60	107,81	62,11
G.-Zahl. 9821		113,96	18479	114,77	106,63	70,81

Da unter den Erwachsenen die Sterblichkeit ebenfalls mit jedem und auffallend mit dem letzten Decennium zunimmt, obgleich in dem von uns beobachteten Zeitraum weder bedeutende Epidemien, noch Krieg und Hungersnoth in der Stadt gewüthet haben, so dürfen wir die Sterblichkeitsmehrung auf eine Bevölkerungszunahme — sei es durch Einwanderung, die tatsächlich im hohen Grade vorliegt, sei es durch innern Nachwuchs — mit Recht beziehen. Nur die Jahre 1839, 48, 50, 53, 69 mehrten die Sterblichkeit durch schwache, infectiöse Massenerkrankungen.

Dass dabei die Männersterblichkeit, die zwar weniger beständig ist als der Knabenverbrauch, vorherrscht, erklärt sich theils aus dem durch Einwanderung hervorgerufenen Männerüberfluss, denn unter den Wandernden ist das männliche Geschlecht erheblich stärker vertreten als das weibliche ¹⁾, theils durch die grössere Lebens-Consumtion unter Männern als unter Weibern. Das Maximum der Männersterblichkeit fällt in das erste und das Minimum in das vorletzte von uns gebildete Zahlen-Decennium.

In der Gesamtsterblichkeit sind natürlich dieselben Besonderheiten vorhanden, welche wir bei der Beschreibung der verstorbenen Kinder und Erwachsenen sowohl hinsichtlich der numerischen Zunahme als auch in Betreff des Geschlechtsverhältnisses im Vergleich mit den Geborenen getrennt betont haben. Es ist daher nur auf das Verhältniss der Verstorbenen zu den Geborenen, jährlich wie zehnjährlich ins Auge gefasst, näher einzugehen. Wir finden, dass, mit Ausnahme der Jahre 1856 und 1869, die Todesfälle durchweg unter der jährlichen und zehnjährlichen Geburtenhäufigkeit stehn und dass das relative Niveau der Sterblichkeit im letzten Decennium, wo die gesammte Bevölkerung der Stadt durch Zuzug sich besonders stark mehrte, das allerniedrigste wird, so dass auf 100 Geborene nur 62,11 Menschen gestorben sind, während für die beobachtete Gesamtzeit auf 100 Geborene 70.81 Verstorbene kommen. Das scheinbare Sinken der allgemeinen Sterblichkeit ist hier nicht etwa einer überaus blühenden Prosperität, sondern lediglich der Einwanderung zuzuschreiben, weil die natürliche Volksvermehrung d. h. der Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle, sich nicht viel ändert. ²⁾

1) Mayr, p. 130.

2) Maurice Block, p. 232.

Capitel 5.

Verhältniss der Geborenen, Getrauten und Verstorbenen zur Gesamtbevölkerung.

1863 zählt Libau 10220 Einwohner. In den fünf vorhergehenden Jahren (1858—1862) beträgt die Durchschnittszahl an jährlichen Trauungen 91,80; an Geborenen 331,80; an Verstorbenen 232,80 — mithin kommen auf 1000 Einwohner:

8,98 Ehen; 32,46 Geborene; 22,77 Verstorbene.

1881 zählt die Stadt 28000 Einwohner und liefert in den letzten fünf Jahren (1878—1882) als Durchschnittszahl an jährlichen Trauungen 251,80; an Geborenen 993,00; an Verstorbenen 590,00 — mithin kommen auf 1000 Einwohner:

8,99 Ehen; 35,46 Geborene; 21,07 Verstorbene.

Bei dieser Berechnung musste die lettische Landgemeinde ausgeschlossen werden, weil uns deren gegenwärtige Seelenzahl unbekannt ist. Dagegen liegen uns recht genaue Daten über den Personal-Bestand der deutschen Gemeinde vor, welche wir der Freundlichkeit des Candidaten Alroee verdanken. Nach seinem Personal-Manuscript, welches nach den Zählkarten der Volkszählung von 1881 angefertigt ist, zählt die deutsche Gemeinde mit Einschluss der Prostitution 8500 Seelen; darunter sind in runden Zahlen 4000 männlichen und 4500 weiblichen Geschlechts. Nun beträgt nach unseren Haupt-Tabellen in der deutschen Gemeinde die durchschnittliche Jahreszahl der Trauungen in den letzten fünf Jahren 71,40; 35,70 männliche und 35,70 weibliche; der Geborenen 281,20, resp. 140,20 und 141,00; der Gestorbenen 202,80, resp. 106,60 und 96,20 — mithin kommen auf 1000 Gemeindeglieder:

8,40 Ehen;	8,92 männliche;	7,93 weibliche.
33,08 Geborene;	35,05 „	31,33 „
23,85 Gestorbene;	26,65 „	21,37 „

Nach diesen Ergebnissen erfreut sich Libau einer günstigen Heiraths-Frequenz, einer guten Geburtsziffer und einer nicht hohen Sterblichkeit, kurz einer vortrefflichen Prosperität, wozu die geographische Lage der Stadt und das milde Klima viel beitragen mögen.

Anhang.

Ueber die Todesursachen.

Von sämtlichen in den Kirchenbüchern notirten Todesursachen können nur diejenigen wissenschaftlich verwerthet werden, welche sich auf die Wochenbetten, Unglücksfälle und Selbstmorde beziehen, weil diese allein den Vorzug der Zuverlässigkeit verdienen.

Kindersterblichkeit.

Unglücksfälle:						
Alter.	Tod durch Ertrinken.		Tod durch Fall, Verbrennung etc.		Summe.	Procente.
	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.		
0—1	2	—	2	2	6	7,22
1—2	7	3	4	5	19	22,89
2—3	3	1	—	4	8	9,63
3—4	2	—	2	3	7	8,43
4—5	7	—	1	1	9	10,84
5—6	3	—	1	2	6	7,22
6—7	4	1	3	1	9	10,84
7—8	6	—	1	1	8	9,63
8—9	4	—	—	—	4	4,81
9—10	6	—	1	—	7	8,43
Summe	44	5	15	19	83	
	49		34			

Von den 83 verunglückten Kindern, die 0,95 % der ganzen Kindersterblichkeit betragen, erliegen 59,03 % dem Tode durch Ertrinken, und zwar mehr Knaben (53,01 %) als Mädchen (6,03 %), und 40,96 % dem Tode durch Fall, Verbrennung etc., und zwar weniger Knaben (18,04 %) als Mädchen (22,89 %). Die meisten Unglücksfälle fallen in der Kindheit in das zweite Lebensjahr und treffen häufiger Knaben als Mädchen.

Sterblichkeit der Erwachsenen.

Alter.	Entbindung und Wochenbett.		Unglücksfälle:				Selbstmorde.		Summe.	Procente.
	Led.	Verh.	Tod durch Ertrinken.		Tod durch Fall, Eisenbahn etc.		Männer	Weiber		
10—15	—	—	22	4	7	—	2	—	35	4,69
15—20	3	6	52	7	9	4	7	1	89	11,93
20—25	7	26	48	6	15	2	5	5	114	15,28
25—30	10	54	42	1	10	1	3	1	122	16,35
30—35	5	40	39	4	14	2	5	—	109	14,61
35—40	3	34	36	1	7	1	4	—	86	11,52
40—45	—	11	23	1	5	3	3	1	47	6,30
45—50	1	1	25	2	7	1	5	1	43	5,76
50—55	—	—	14	2	5	—	5	—	26	3,48
55—60	—	—	19	—	7	2	5	—	33	4,42
60—65	—	—	12	—	4	1	2	—	19	2,54
65—70	—	—	1	—	2	3	2	—	8	1,07
70—75	—	—	3	—	1	1	2	—	7	0,93
75—80	—	—	2	—	1	—	—	—	3	0,40
80—85	—	—	—	1	—	—	—	—	1	0,13
85—90	—	—	1	—	—	1	—	—	2	0,26
90—95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95—100	—	—	2	—	—	—	—	—	2	0,26
Summe	29	172	341	29	94	22	50	9	746	
	201		370		116		59			

Unter den 201 verstorbenen Wöchnerinnen sind 85,57 % verheirathet und 14,42 % ledig. Da nun die Zahl der ehelichen Geburten 24181 und die der unehelichen 2346 beträgt, so sterben darnach in 100 Wochenbetten 0,75 % Frauen, und zwar 0,71 %

verheirathete und 1,23 % ledige — mithin ist für letztere das Wochenbett kritischer. Ausserdem lässt sich nur für die lutherischen Gemeinden, die zusammen 163 Wöchnerinnen verloren, ferner feststellen, dass von sämtlich verstorbenen Ehefrauen 12,25 % und von sämtlich verstorbenen gebärfähigen Ehefrauen 23,25 % im Puerperium erliegen. Die Altersklasse zwischen 25 und 30 hat die meisten Opfer (31,84 %) im Allgemeinen gefordert.

In 486 Fällen sind Erwachsene verunglückt — demnach 4,94 % aller Verstorbenen unter ihnen. Dem Tode durch Ertrinken verfallen 76,13 % ; 70,16 % Männer und 5,96 % Weiber; dem Tode durch Fall, Eisenbahn etc. 23,86 %, davon 19,34 % Männer und 4,52 % Weiber. Den meisten Unglücksfällen (29,42 %) ist die Altersgruppe zwischen 15 - 25 ausgesetzt.

Unter den 59 Selbstmördern finden sich 84,74 % Männer und 15,25 % Weiber; die meisten wählen Wasser (44,06 %) und Strick (30,50 %), die wenigsten Gift (3,38 %) und Schiesswaffe (18,64 %) etc. Von allen durch Wochenbetten, Unglücksfälle und Selbstmorde abgestorbenen Personen gehört der grösste Theil (16,35 %) der Altersklasse zwischen 25 und 30 an.

Fasst man schliesslich Kinder und Erwachsene zusammen (829), so sind 4,48 % alle Verstorbenen (18479) — 2,94 % männlichen und 1,54 % weiblichen Geschlechts — durch einen unnatürlichen Tod dem Leben entrissen.

Thesen.

1. Die horizontale Lage unseres Ruhebettes ist nicht gesundheitsgemäss; ein Normal-Bett sollte mindestens 8 Grad vom Fuss- zum Kopfende ansteigen.
 2. Keine Ausdünstung einer Stadt, weder die von Kirchhöfen noch die von Cloaken, ist so verderblich wie Staub und Rauch.
 3. Eine stetige, maximale Tiefathmung verdient ihres vorzüglichen Gesundheits-Effectes wegen geübt zu werden.
 4. Der sogenannte Todeskampf, die Agonie, ist ein schmerzsfreier Zustand.
 5. Die hämato-styptische Wirksamkeit des Ergotin ist bei Lungenblutungen eine unsichere.
 6. Ein Doctorat auf dem Lande ohne Hospital erfüllt nur halb seinen Zweck.
-

Berichtigung:

- Seite 23 Zeile 11 v. o. statt 107,49 lies: 107,44.
" 50 " 4 v. o. statt Todgeburten lies: Todtgeburten.
" 88 Jahr 1839 Spalte 1 statt 95 lies: 85.
" 89 Jahr 1877 Spalte 3 statt 97 lies: 98.
" 125 Monat 1—2 Spalte 2 statt 199 lies: 196.
-