



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Beiträge zur Siedelungsgeographie des Fürstentums Lippe und seiner Umgebung**

**Hagemann, Josef**

**Detmold, 1912**

1) Statistische Übersicht

**urn:nbn:de:hbz:466:1-14805**

Wollten wir die Gruppen noch weiter verkleinern, so würde das Zufällige sich noch mehr und öfter bemerkbar machen, und es lohnt daher nicht, diesen Weg weiter zu verfolgen, zumal wir ja unsern Zweck erreicht haben und die Regel: Je größer der Ort, desto höher die Dichte, bezw. umgekehrt: Je höher die Dichte, desto größer der Ort, auch auf diesem Wege im allgemeinen bestätigt fanden. Die Erklärung dieses Zusammenhangs ist schon von Schlüter<sup>1)</sup> und Tronnier<sup>2)</sup> gegeben worden und ist im wesentlichen in der durch die Anhäufung der Bevölkerung ermöglichten Arbeitsteilung zu finden.

### III. Veränderung der Volksdichte im Zeitraume von 1871—1910.

Die Volksdichte ist keine unveränderliche, ein für allemal feststehende Größe, sondern als Quotient aus der Bevölkerungsziffer und der Flächengröße ändert sie sich mit jeder Veränderung einer der beiden Komponenten. Veränderungen der Flächengröße werden in den meisten Fällen von geringerem Umfange sein, entziehen sich auch leichter der statistischen Fixierung. Anders aber steht es mit der Einwohnerzahl; sie wechselt fortwährend in weitaus den meisten Ortschaften und ist auch an Hand der Volkszählungen meist durch längere Zeit zu verfolgen.

Als Ausgangspunkt für unsere Betrachtung wurde die Volkszählung vom 1. Dezember 1871 gewählt, welchen Termin auch Schlüter als etwa mit dem Beginne der neuen Zeit in der Bevölkerungsbewegung zusammenfallend empfiehlt.<sup>3)</sup> Es wurde nun für jede Gemeinde die Volksdichte nach dem Stande von 1871 berechnet und die für 1871 gültigen Zahlen, ebenso wie früher die für 1910 gültigen, zu einer Tabelle zusammengefaßt.<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Siedelungen S. 127. <sup>2)</sup> a. a. O. S. 46 f. <sup>3)</sup> Beiträge S. 65.

<sup>4)</sup> Die Dichtezahlen der einzelnen Gemeinden für 1871 und 1910 sind in die Tabelle II des Anhangs aufgenommen worden.

Tabelle 35.

Dichtestufe	Anzahl der Gemeinden		Grundfläche		Bewohner		Durchsch. Einw.-zahl ein. Gem.	Durchsch. Dichte der einzelnen Stufen
	abf.	%	ha	%	abf.	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 0—5	7	2,4	9054,4	4,2	47	0,0	7	0,5
2. 5—25	15	5,2	8268,7	3,9	1466	0,7	98	17,8
3. 25—50	38	13,1	39774,5	18,6	15335	7,5	404	38,6
4. 50—75	59	20,3	48136,3	22,4	29709	14,5	504	62,1
5. 75—100	65	22,4	41766,7	19,5	36232	17,7	557	86,7
6. 100—150	53	18,3	37130,6	17,3	45279	22,1	854	121,8
7. 150—250	39	13,4	23978,5	11,2	45935	22,4	1173	191,6
8. 250—500	8	2,8	3799,9	1,8	15249	7,5	1906	401,3
9. über 500	6	2,1	2403,8	1,1	15632	7,6	2605	650,3
unter dem Mittel	170	58,8	139815,1	65,2	75354	36,8	443	53,8
über Mittel	120	41,2	77498,3	34,8	129530	63,2	1079	173,9
Zusammen	290	100,0	214313,4	100,0	204884	100,0	704	95,6

Der Vergleich mit Tabelle 24 läßt erkennen, daß sich in dem Zeitraum 1871—1910 die Dichteverhältnisse des Gebietes ganz wesentlich geändert haben. Die Gesamteinwohnerzahl betrug 1871: 204 884, die mittlere Dichte 95,6. Das Mittel lag 1871 noch bedeutend näher nach der Mitte der Reihe zu, noch 41 % der Gemeinden hatten eine über dem Mittel liegende Dichte (1910: 26 %); von der Fläche lagen 35 (1910: 22) % über dem Mittel, 65 (78) % darunter. Bei der Verteilung der Bewohner jedoch hat sich das Verhältnis sehr wenig geändert, indem 37 (38) % unter und 63 (62) % über dem Mittel lagen. Gehen wir ins einzelne, so sehen wir, daß die Zahl der Gemeinden zugenommen hat in der 1., 2., 6., 8. und 9. Dichtestufe, in der 3. bis 5. und in der 7. dagegen abgenommen; es hat sich also offenbar in einigen Gemeinden die Dichte verringert, in andern vergrößert. Der Flächenanteil hat abgenommen in der 3., 4. und 7. Stufe, in den andern zugenommen; der Einwohneranteil hat zugunsten der andern Stufen abgenommen in der 3., 4. und 7. Stufe. Es haben also in jeder Beziehung ihren Bestand verringert die 3., 4. und 7. Stufe, in jeder Beziehung ihn vergrößert die 1., 2., 6., 8. und 9. Stufe, die 6. Stufe hat an Zahl der Gemeinden verloren, aber an Fläche und Einwohnerzahl gewonnen. Die durchschnittliche Einwohnerzahl einer Gemeinde ist gestiegen in der 1., 2., 5., 8. und

9. Stufe, gefallen in der 3., 4., 6. und 7.; die durchschnittliche Dichte ist gestiegen in der 1.—3., 6. und 9., gefallen in der 4., 5., 7. und 8. Stufe. Es müssen also in den Dichteverhältnissen und in der Verteilung der Gemeinden auf die Dichtestufen große Verschiebungen eingetreten sein, namentlich tritt schon jetzt hervor, daß die unteren und oberen Dichtestufen auf Kosten der mittleren zugenommen haben.

**Tabelle 36.**  
Westhälfte 1871.

Dichtestufe	Anzahl der Gemeinden		Grundfläche		Bewohner		Durchsch. Einw.-zahl ein. Gem.	Durchsch. Dichte der einzelnen Stufen
	abs.	%	ha	%	abs.	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 0—5	—	—	—	—	—	—	—	—
2. 5—25	2	1,8	591,0	0,8	81	0,1	40	13,7
3. 25—50	8	7,4	3650,6	4,7	1521	1,4	190	<b>41,7</b>
4. 50—75	18	16,7	18829,9	<b>24,2</b>	11128	10,1	<b>618</b>	59,1
5. 75—100	18	16,7	10144,8	13,0	8992	8,1	500	<b>88,6</b>
6. 100—150	26	<b>24,1</b>	21537,2	<b>27,7</b>	26586	<b>24,0</b>	<b>1023</b>	<b>123,4</b>
7. 150—250	26	<b>24,1</b>	17468,5	<b>22,4</b>	33719	<b>30,5</b>	<b>1297</b>	<b>193,6</b>
8. 250—500	5	<b>4,6</b>	3172,4	<b>4,1</b>	13088	<b>11,8</b>	<b>2618</b>	<b>412,6</b>
9. über 500	5	<b>4,6</b>	2377,1	<b>3,1</b>	15426	<b>14,0</b>	<b>3085</b>	648,9
unter dem Mittel	66	61,1	53152,9	68,3	45976	41,6	697	86,5
über Mittel	42	38,9	24618,6	31,7	64565	58,4	1537	262,3
Zusammen	108	100,0	77771,5	100,0	110541	100,0	1023	142,1

Osthälfte 1871.

1. 0—5	7	<b>3,9</b>	9054,4	<b>6,6</b>	47	<b>0,1</b>	<b>7</b>	<b>0,5</b>
2. 5—25	13	<b>7,1</b>	7677,7	<b>5,6</b>	1385	<b>1,5</b>	<b>107</b>	<b>18,0</b>
3. 25—50	30	<b>16,5</b>	36123,9	<b>26,5</b>	13814	<b>14,6</b>	<b>460</b>	38,2
4. 50—75	41	<b>22,5</b>	29306,4	21,4	18581	<b>19,7</b>	453	<b>63,4</b>
5. 75—100	47	<b>25,9</b>	31621,9	<b>23,2</b>	27240	<b>28,9</b>	<b>580</b>	86,1
6. 100—150	27	14,8	15593,4	11,4	18693	19,8	692	119,9
7. 150—250	13	7,1	6510,0	4,8	12216	12,9	943	187,6
8. 250—500	3	1,6	627,5	0,5	2161	2,3	720	344,4
9. über 500	1	0,6	26,7	0,0	206	0,2	206	<b>771,5</b>
unter dem Mittel	80	44,0	75555,6	55,3	29157	30,9	364	38,6
über Mittel	102	56,0	60986,3	44,7	65186	69,1	639	106,9
Zusammen	182	100,0	136541,9	100,0	94343	100,0	518	69,1

In der Westhälfte betrug 1871 die mittlere Dichte 142,1 (1910: 252,6). Unter dem Mittel lagen 1871: 61 (74) % der Gemeinden, 68 (70) % der Fläche, 42 (29) % der Bewohner.

Die 1. Dichtestufe fehlte schon 1871 ganz. Die 3., 4., 6. und 7. Dichtestufe haben ihren Bestand überhaupt verringert, die 2., 8. und 9. ihn überhaupt vergrößert, die 5. Stufe hat dieselbe Zahl von Gemeinden behalten, hat aber an Fläche und Bewohnerzahl gewonnen. Besonders auffällig ist die unverhältnismäßig starke Zunahme der 8. und 9. Stufe. Die durchschnittliche Einwohnerzahl ist gestiegen in der 2., 3., 5. und 9. Stufe, gefallen in der 4. und der 6.—8. Stufe, die durchschnittliche Dichte stieg in der 2., 3., 6. und 9., fiel in der 5., 7. und 8. Stufe und blieb in der 4. unverändert.

In der Osthälfte sind die Veränderungen weniger groß gewesen als in der Westhälfte. Die mittlere Dichte lag 1871 bei 69,1 (1910: 81,6), die Zunahme ist also im Vergleich zur Westhälfte sehr gering. Das Mittel hat sich nicht wesentlich verschoben: unter dem Mittel lagen 44 (51) % der Gemeinden, 55 (60) % der Fläche, 31 (33) % der Bewohner. Die merklichste Verschiebung ist die, daß 1871 bei dem Vorherrschenden niedrigerer und mittlerer Dichtegrade mehr als die Hälfte der Gemeinden über dem Mittel lag, während 1910 die Zahl der unter dem Mittel liegenden Gemeinden um ein geringes größer ist als die der über dem Mittel liegenden. Es haben überhaupt ihren Bestand vergrößert die 1. und die 6.—8., verringert die 3. und 4. Stufe, während die 9. Stufe außer einer ganz unerheblichen Steigerung der Einwohnerzahl unverändert geblieben ist und die 2. und 5. Stufe an Zahl der Gemeinden verloren, aber an Grundfläche und Einwohnerzahl gewonnen haben. Die durchschnittliche Einwohnerzahl stieg in allen Stufen außer der 3. und 4., die durchschnittliche Dichte stieg in allen außer der 4. und 8. Stufe. Fassen wir schließlich die besprochenen Tabellen wieder nach 3 großen Stufen zusammen. (Tab. 37.)

Auch hier kommt das Charakteristische besser heraus, wenn man die Grenzen der Großstufen bei den Dichten 75 und 250 ansetzt, als bei 50 und 150.<sup>1)</sup> Durch Vergleich mit Tabelle 28 und 29 ergibt sich, daß im Gesamtgebiet die niederen und mittleren Stufen zurückgegangen sind, die hohen zugenommen haben. Dasselbe Bild zeigt die Westhälfte, während in der

<sup>1)</sup> Tabelle 38.

Tabelle 37 und 38.  
Gesamtgebiet

Dichtstufe	Gemeinden		Bevölker.		Fläche		spez. Dichte		Dichtstufe		Gemeinden		Bevölker.		Fläche		spez. Dichte	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
bis 50	20,7	8,2	26,7	0,3	bis 75	41,0	22,7	49,1	0,5									
50—150	61,0	54,3	59,2	0,9	75—250	54,1	62,2	48,8	1,3									
über 150	18,3	37,5	14,1	2,7	über 250	4,9	15,1	2,9	5,2									

Beihälfte

1.	bis 50	9,2	1,5	5,5	0,3	bis 75	25,9	11,6	29,7	0,4
2.	50—150	57,5	42,2	64,9	0,7	75—250	64,9	62,6	63,1	1
3.	über 150	33,3	56,3	29,6	1,0	über 250	9,2	25,8	7,2	3,5

Düthälfte

1.	bis 50	27,5	16,2	38,7	0,4	bis 75	50,0	35,9	60,1	0,6
2.	50—150	63,2	68,4	56,0	1,2	75—250	47,8	61,6	39,4	1,6
3.	über 150	9,3	15,4	5,3	3	über 250	2,2	2,5	0,5	5

Osthälfte nur die niederen Grade abgenommen und außer den hohen auch die mittleren Dichten zugenommen haben. Auch hier verhalten sich also West- und Osthälfte verschieden. Namentlich die großen Verschiebungen, die in der Westhälfte eingetreten sind, geben zu denken und zeigen, wie bedenklich es ist, Dichteberechnungen verschiedener Gebiete miteinander zu vergleichen, wenn ihnen nicht dasselbe Normaljahr zu Grunde gelegt ist.<sup>1)</sup> Das Ergebnis dieser Voruntersuchung ist also, daß im allgemeinen eine Aufwärtsbewegung der Dichteziffern stattgefunden hat, die Dichte gestiegen ist. Doch kann diese Bewegung nicht überall gleichmäßig erfolgt sein; denn die Zunahme der 1. und 2. Dichtestufe läßt sich nur dadurch erklären, daß einige Gemeinden ihren Platz in höheren Stufen mit einem in diesen niedrigeren Stufen haben vertauschen müssen: es muß also in einigen Gemeinden die Dichte geradezu abgenommen haben. Da der Berechnung der Dichte für 1871 und 1910 dieselbe Fläche zu Grunde gelegt wurde, um vergleichbare Resultate zu erhalten, so kann diese Abnahme der Dichte nur durch Abnahme der Einwohnerzahl herbeigeführt worden sein, und so stehen wir nun vor der Aufgabe, die Veränderung der Einwohnerzahl der einzelnen Gemeinden von 1871—1910 zu betrachten.

Zunächst werden wir zu scheiden haben zwischen solchen Gemeinden, deren Einwohnerzahl zugenommen, und solchen, deren Einwohnerzahl abgenommen hat. Doch genügt diese Teilung noch nicht. Einen weiteren Teilungspunkt gibt uns die mittlere Zunahme des ganzen Gebietes; es zählte 1871: 204 884, 1910: 307 936 Einwohner, hat also um 103 052 gleich 50,3% zugenommen, was wir füglich auf 50% abrunden können. Diejenigen Gemeinden, die um weniger als 50% zugenommen haben, sind im Verhältnis zum Gesamtgebiet zurückgeblieben, ihre Einwohnerzahl bildete 1910 nicht mehr einen so großen Teil der Gesamtbevölkerung wie 1871, sie haben also zwar absolut zugenommen, aber relativ abgenommen, während die Gemeinden, die um mehr als 50% zugenommen haben, ihren Anteil an der Gesamtbevölkerung vergrößert, also auch relativ zugenommen haben. Die nunmehr erhaltenen drei großen Gruppen: absolute Abnahme, relative Abnahme bei absoluter

<sup>1)</sup> Vgl. Vorwort.

Zunahme, relative Zunahme, gliedern wir weiter ähnlich der für die Volksdichte aufgestellten Skala, indem wir zunächst eine Veränderung der Bewohnerzahl von 0 bis  $\pm 5\%$ , als stagnierende Bevölkerung mit geringen Schwankungen, herausheben, dann bei  $\pm 25\%$  einen weiteren Teilpunkt setzen und schließlich aus den Gemeinden, die um mehr als  $100\%$  zugenommen haben, noch eine weitere Gruppe bilden. Auf die so gebildeten 9 Veränderungsklassen verteilen wir die Gemeinden und erhalten folgende Tabelle:

Tabelle 39.

	Art der Veränderung	Zahl der Gemeinden		Durchschn. Einwohnerzahl einer Gemeinde	
		abf.	%	1871	1910
	1	2	3	4	5
I	Absolute Abnahme	108	37,3	440	385
a)	mehr als $50\%$	5	1,7	30	10
b)	$50-25\%$	6	2,1	249	167
c)	$25-5\%$	68	23,5	501	441
d)	$5-$ inkl. $0\%$	29	10,0	369	361
II	Absolute Zunahme von $0-50\%$ (rel. Abn.)	139	47,9	630	754
a)	$0-5\%$	32	11,0	530	542
b)	$5-25\%$	69	23,8	628	725
c)	$25-50\%$	38	13,1	717	985
III	Absol. Zunahme um mehr a. $50\%$ (rel. Zun.)	43	14,8	1653	3756
a)	$50-100\%$	22	7,6	1180	2007
b)	mehr als $100\%$	21	7,2	2161	5589
	Zusammen	290	100,0	704	1062

Auffallend gering ist die Zahl der Gemeinden, die relativ zugenommen haben, die also die hohe Bevölkerungszunahme des Gesamtgebietes eigentlich veranlaßt haben; es sind nur 43,  $15\%$  der Gesamtzahl. 139 Gemeinden =  $48\%$ , also fast die Hälfte aller Gemeinden, haben zwar absolut zugenommen, aber relativ abgenommen, nicht weniger als 108 Gemeinden,  $37\%$ , haben auch absolut abgenommen. Sofort erhebt sich nun die Frage: wie verhalten sich in dieser Hinsicht die beiden Gebietshälften zueinander? (Tab. 40, S. 86.)

Aus Spalte 3 und 4 der Tabelle 40 geht hervor, daß die Klasse Ia, Abnahme um mehr als  $50\%$ , sich im Westen gar nicht findet, daß von den Gemeinden mit absoluter und relativer

Tabelle 40.

Art der Veränderung	Anzahl der Gemeinden			basische in Prozent				Prozentuale Verteilung der Gemeinb. jeder Veränderungsklasse		
	überh.	SS.	D.	Gesamtgeb.	SS.	D.	SS.	D.	überhaupt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
I. Absolute Zunahme mehr als 50%	108	31	77	37,3	28,7	42,3	28,7	71,3	100,0	
a) 50-25%	5	—	5	1,7	—	2,7	—	100,0	100,0	
b) 25-5%	6	2	4	2,1	1,8	2,2	33,3	66,7	100,0	
c) 5-infl. 0%	68	23	45	23,5	21,3	24,7	33,8	66,2	100,0	
d) rel. Zunahme; Zunahme	29	6	23	10,0	5,6	12,7	20,7	79,3	100,0	
II. rel. Zunahme; Zunahme	139	46	93	47,9	42,6	51,1	33,1	66,9	100,0	
a) 0-5%	32	11	21	11,0	10,2	11,5	34,4	65,6	100,0	
b) 5-25%	69	18	51	23,8	16,7	28,1	26,1	73,9	100,0	
c) 25-50%	38	17	21	13,1	15,7	11,5	44,7	55,3	100,0	
III. rel. Zunahme	43	31	12	14,8	28,7	6,6	72,1	27,9	100,0	
a) 50-100%	22	15	7	7,6	13,9	3,9	68,2	31,8	100,0	
b) mehr als 100%	21	16	5	7,1	14,8	2,7	76,2	23,8	100,0	
Zusammen	290	108	182	100,0	100,0	100,0	37,2	62,8	100,0	