

zum überwiegenden Kleinbetrieb wesentlich gefördert worden.

«Erfreulich war bei Aufnahme der Industriestatistik über die drei Kantone St. Gallen, Appenzell und Thurgau im Sommer 1880 das Ergebnis, dass nur ca. 3% sämtlicher Maschinen stille standen, während die Aufnahme von 1876 25% stillstehende Maschinen ergeben hatte; weniger erfreulich die Thatsache, dass mit Seidenstickerei nur 320, mit bunter Baumwollstickerei nur 247 Maschinen beschäftigt waren, zusammen also nicht einmal 5% sämtlicher Maschinen. Eine wirklich fühlbare, theilweise Ableitung des grossen Stroms der weissen Massenartikel in andere Rinnsale ist daher nicht erreicht worden, und von dem Geschicke dieser wenigen Artikel

scheint auch das Geschick des ganzen Industriezweiges abhängig bleiben zu wollen.»

Wohl wären noch eine Menge der in den Tabellen constatirten Thatsachen weiterer Darlegung und Ausführung werth. Selbstverständlich kann die Sache nur von einem mit der Sache Vertrauten geliefert werden. Es gereicht uns daher zum grossen Vergnügen, den Mitgliedern unserer Gesellschaft in der That eine solche in Aussicht stellen zu können. Die diessjährige Jahresversammlung soll in St. Gallen stattfinden und wie wir hören, gerade durch einen der Bearbeiter dieser ostschweizerischen Industriestatistik, von dem das Vorliegende einen Theil bildet, mit einem Referate über deren Resultate beehrt werden.

v. m.

Zur schweiz. Erhebung der Augen-, Haar- und Hautfarbe der Schulkinder.

Die «Mittheilungen der Bernischen naturforschenden Gesellschaft» enthalten eine Arbeit «Ueber die statistische Aufnahme der Farbe der Haut und der Augen im Kanton Bern» von Prof. Dr. Th. Studer. Dieselbe zeichnet sich gegenüber einer ähnlichen frühern (wir meinen die in denselben «Mittheilungen» erschienene «Ueber die anthropologische Untersuchung der Schulkinder mit besonderer Berücksichtigung der schweiz. Erhebung» von Dr. G. Beck) in vortheilhafter Weise dadurch aus, dass hier nicht mehr bloss die Kantonsresultate festgestellt, sondern die Ergebnisse für die einzelnen Bezirke mitgetheilt werden. (Allerdings waren bei letztgenannter Arbeit die Beobachtungsgebiete, d. h. die Kantone, nicht so gross wie Bern, aber wir zweifeln nicht daran, dass gleichwohl durch diese bloss kantonsweise Darstellung gerade das Lehrreichste und Interessanteste wenn nicht verwischt, so doch allzusehr abgeblasst worden ist. Man denke an die Kantone Wallis, Graubünden u. a.)

Im Weitern aber bedauern wir, von der Studer'schen Arbeit sagen zu müssen, dass sie eben nur ahnen lässt, wie interessant eine richtige Ausbeutung der durch die vorwüfliche Erhebung gesammelten Daten sein könnte.

Der Verfasser giebt in erster Linie für jeden Bezirk die Prozentzahl der Kinder mit blondem, sowie derjenigen mit braunem Typus an. Es machen diese zwei Klassen zusammen jeweilen wohl einen Drittheil aller untersuchten Kinder aus; über die andern zwei Drittheile erfahren wir nichts. Es unterliegt aber keinem Zweifel, dass die Bedeutung der mitgetheilten Zahlen bei der Kenntniss der (quantitativ ja doppelt so bedeutenden) nicht mitgetheilten wiederholt modifizirt würde.

Des Fernern wollten die Verhältnisse der Augenfarbe dargestellt werden. Die zu diesem Zwecke für jeden Bezirk mitgetheilten zwei Verhältnisszahlen entsprechen aber dieser Bestimmung in keiner Weise und produziren wiederholt ganz falsche Resultate. — Es wird nämlich für jeden Bezirk angegeben: 1. «Auf 100 blaue Augen kommen braune», 2. «Auf 100 helle Augen kommen graue». — Nehmen wir an es seien in jedem der vier Bezirke A, B, C und D 100 Kinder beobachtet worden und es haben sich ergeben:

Kinder mit Augen:	A	B	C	D
blau } hell	40	10	40	5
grau }	10	65	20	10
braun	50	25	40	85
	100	100	100	100

Es sollte doch Niemand bestreiten dürfen, dass im Bezirke A die braunen Augen doppelt so häufig als in B, und die grauen in C doppelt so häufig als in D vorkommen und doch rechnet der Verfasser mit seiner unrichtigen Methode beiden Orts genau das Gegentheil aus! (Allerdings führt diese falsche Berechnungsweise in der Wirklichkeit nicht immer zu so grotesk falschen Resultaten wie in den obigen zwei Beispielen, aber falsch sind sie doch.)

Immerhin ermöglichen uns die mitgetheilten Zahlen die richtigen aus ihnen zu berechnen. Wir theilen die letztern hienach mit und geben daneben für jede Farbe die Reihenfolge der Bezirke, indem wir neben den zwei letzten Rubriken in Parenthese diejenige Reihenfolge beifügen, die sich nach den unrichtigen Resultaten der Vorlage ergäbe.

Bezirke	Von je 100 untersuchten Kindern haben die Augen			Reihenfolge der Bezirke		
	blau	grau	braun	blau	grau	braun
Frutigen	22	50	28	6	6 (23)	30 (28)
Saanen	41	29	30	1	27 (30)	29 (30)
Obersimmenthal	26	44	30	2	19 (26)	28 (29)
Niedersimmenthal	16	49	35	10	8 (14)	27 (25)
Fraubrunnen	12	53	35	26	2 (3)	26 (9)
Oberhasle	22	43	35	5	20 (25)	25 (27)
Schwarzenburg	16	49	35	11	7 (17)	24 (24)
Erlach	10	55	35	30	1 (1)	23 (5)
Aarberg	12	53	35	24	4 (6)	22 (16)
Büren	12	53	35	23	3 (4)	21 (12)
Interlaken	19	45	36	8	17 (24)	20 (26)
Thun	15	47	38	14	12 (15)	19 (20)
Burgdorf	15	47	38	16	10 (12)	18 (17)
Konolfingen	15	47	38	15	11 (16)	17 (18)
Laupen	17	45	38	9	18 (22)	16 (23)
Wangen	10	51	39	28	5 (2)	15 (3)
Bern-Stadt	16	45	39	13	16 (19)	14 (19)
Nidau	14	47	39	20	13 (9)	13 (14)
Courtelary	11	49	40	27	9 (5)	12 (4)
Trachselwald	14	46	40	21	14 (8)	11 (8)
Signau	14	46	40	19	15 (11)	10 (13)
Münster	15	43	42	17	21 (18)	9 (10)
Aarwangen	16	42	42	12	22 (21)	8 (15)
Biel	14	41	45	18	25 (20)	7 (7)
Pruntrut	13	41	46	22	23 (13)	6 (6)
Freibergen	12	41	47	25	24 (10)	5 (2)
Delsberg	10	40	50	29	26 (7)	4 (1)
Seftigen	22	28	50	4	28 (27)	3 (22)
Bern-Land	23	25	52	3	29 (28)	2 (21)
Laufen	20	23	57	7	30 (29)	1 (11)
Neuenstadt	Keine Angaben.					

Der Raum drängt uns zur Kürze, wir wollen daher für eine weitere Ausführung die beiden Klassen der blauen und der grauen Augen als solche der hellen zusammenfassen und sodann die oben in Zahlen ausgedrückten Verhältnisse auf dem Terrain betrachten.

Aus den ähnlichen Erhebungen in Deutschland ist bekannt, dass die Helligkeit im Norden am grössten ist und nach Süden zu consequent abnimmt. Im Kanton Bern finden wir im grossen Ganzen gerade das Gegentheil. Die ausgesprochen grösste Helläugigkeit im Süden (Frutigen 72%, Saanen und Obersimmenthal 70%), die weitest dunkelste Färbung aber im Norden (Laufen 43%). Das Ganze macht also von der Verbreitung der Helläugigen ungefähr den Eindruck eines von Norden, dem Fusse des Jura entlang, vordringenden Stromes, der dann am Walle der Alpen zur Stauung und dadurch zu einer Erhöhung gebracht wurde. — Aber das Bild ist doch nicht so einfach. Den oben als hellste angeführten drei Bezirken

folgen mit 65 und 64% Niedersimmenthal, Oberhasle, Schwarzenburg und Interlaken, aber auch Fraubrunnen, Erlach, Aarberg und Büren. Es ergeben sich somit zwei geschlossene und, möchten wir sagen, charakteristische Gebiete grosser Helläugigkeit, das ganze eigentliche Oberland mit dem angrenzenden Schwarzenburg, also die Abhänge der Alpenkette bis an den Fuss derselben und sodann — durch einen mehr oder minder breiten Gürtel von dem erstern getrennt — die Niederungen an der Aare — Als ob der von Norden herkommende Strom der Helläugigen später durch eine seitliche Gegenströmung, aus der Gegend des Kantons Freiburg her, in zwei Arme getrennt und in das unwirthlichere Gebiet einerseits der Alpenthäler, anderseits der Sümpfe des Seelandes zurückgedrängt worden wäre.

Die jurassischen Bezirke weisen im Ganzen eine geringere Zahl Helläugiger, doch hat Courtelary genau und Münster fast dasselbe Verhältniss wie das Emmenthal. Es wird schon erlaubt sein, zur Erklärung des Verhältnisses dieser zwei Bezirke auf die bedeutende Einwanderung hinzuweisen. — Doch noch dunklere Färbung als der Jura mit Ausnahme des Bezirkes Laufen zeigen die zwei Bezirke Seftigen und Bern-Land (50 und 48%; dabei unterscheiden sich aber die in diesen zwei Bezirken (ebenso in Laufen) vorhandenen Helläugigen von denjenigen der jurassischen Bezirke durch den verhältnissmässig viel stärkern Antheil der Blauäugigen). Als ob der supponirte dunklere Gegenstrom nach dieser Seite durch Bergwall und tiefe Schluchten gegen die Mischung mit den zurückgedrängten Helläugigen am besten geschützt war. — Eine Ausnahme gegenüber den anderorts gemachten Erhebungen ist es, dass sich die Stadt Bern heller zeigt als ihre Umgebung.

Um aus diesen gedrängt vorgeführten thatsächlichen Verhältnissen irgend welche Schlüsse in anthropologischer oder ethnographischer Beziehung ziehen zu dürfen, ist zweierlei absolut nothwendig. Erstens Vervollständigung durch die andern Ergebnisse dieser Erhebung; hier stehen uns ja bloss jene über die Augenfarbe zu Gebote. Zweitens müssen auch die angrenzenden Kantone gleichmässig und zwar ebenfalls bezirksweise dargestellt werden.

Soviel bekannt, ist die Schweiz. naturforschende Gesellschaft im Besitze der Resultate dieser Erhebung aus sämtlichen Kantonen; dass dieselbe solche Materialien in mustergültiger Weise zu veröffentlichen weiss, hat sie schon in frühern Publikationen nachgewiesen (wir erinnern uns momentan derjenigen über «Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in der Schweiz»). Wir sehen der in Aussicht stehenden mit Interesse entgegen.

Nachschrift. Nachdem die obige Besprechung bereits gesetzt war, ging uns durch die Gefälligkeit des Verfassers die analoge Publikation für den Kanton Freiburg

zu: «La couleur des yeux, des cheveux et de la peau chez les enfants des écoles du canton de Fribourg. Par le Dr. P.-A. Boéchat.» — Dieselbe zeichnet sich durch vollständige und sehr detaillirte Mittheilung der sämtlichen Erhebungsergebnisse aus; für sehr verdankenswerth halten wir dabei namentlich auch, dass diese Resultate durchweg sowohl in absoluten, als in Verhältnisszahlen wiedergegeben sind. (Von letztern finden wir diejenige zu beanstanden, welche die Verhältnisse der Augenfarbe für die Knaben und für die Mädchen gesondert angeben will. Richtig ist hierüber nach den mitgetheilten absoluten Zahlen Folgendes:

	Knaben.	Mädchen.
Mit hellen Augen	59,66 %	58,14 %
> dunkeln >	40,34 %	41,86 %
	100.	100.

Die Unterscheidung nach dem Geschlechte wurde im Kanton Freiburg eigens eingeführt).

Die Hauptresultate sind übrigens für die einzelnen Bezirke folgende:

Bezirke	Augen		Haare			Hautfarbe.	
	hell	dunkel	blond	dunkel	roth	hell	dunkel.
See	63 %	37 %	51 %	46 %	3 %	84 %	16 %
Sense	60 >	40 >	54 >	44 >	2 >	83 >	17 >
Greyerz	59 >	41 >	48 >	47 >	5 >	78 >	22 >
Glane	59 >	41 >	47 >	47 >	6 >	77 >	23 >
Saane	58 >	42 >	50 >	46 >	4 >	81 >	19 >
Vivisbach	58 >	42 >	53 >	44 >	3 >	84 >	16 >
Broye	56 >	44 >	48 >	47 >	5 >	83 >	17 >
Kt.Freiburg	59 %	41 %	50 %	46 %	4 %	81 %	19 %

v. m.

Telegraphenstatistik der europäischen Staaten für das Jahr 1879.

Das internationale Telegraphenbureau in Bern hat neuestens einen weitem Jahrgang, denjenigen von 1879, einer aus offiziellen Quellen zusammengestellten allgemeinen Telegraphenstatistik veröffentlicht. («Statistique générale de la télégraphie, dressée d'après des documents officiels par le bureau international des administrations télégraphiques. Année 1879»). Dieselbe umfasst neben fast allen europäischen Staaten — von diesen nicht: Portugal, Luxemburg, Bosnien-Herzegowina, Montenegro und die Türkei — noch die folgenden aussereuropäischen Länder: Egypten, die französischen Kolonien, britisch und niederländisch Indien, Victoria, Neuseeland und die Vereinigten Staaten von Nordamerika. Wenn wir die Leser der Zeitschrift mit dem Hauptinhalte dieser interessanten Publikation bekannt machen, so glaubten wir uns für dies Mal schon auf die behandelten europäischen Länder beschränken zu dürfen. Zu einer Ueberschreitung dieser Grenze waren wir jedoch an einem Orte gezwungen. Da die russische Telegraphenverwaltung von einer europäisch-asiatischen Grenze begreiflich keine Notiz nehmen kann, umfassen auch ihre Angaben das ganze Reich. Wie nun aber diese unsere Ueberschreitung der europäischen Grenze schon durch die Mangels Angaben nicht behandelten europäischen Länder zum Theile kompensirt wird, dann auch (von Luxemburg abgesehen) die auf die Ausdehnung der Telegraphie influenzirenden Kulturverhältnisse des einerseits zu viel, anderseits zu wenig behandelten Gebietes, diese Ungenauigkeit nur von geringem Belange erscheinen lassen, werden desswegen

auch die Resultate unserer folgenden Zusammenstellung nur ganz unwesentlich von derjenigen einer genau Europa umfassenden Statistik abweichen. Wo anderweitige Lücken auf die Vollständigkeit dieser Resultate Einfluss haben, werden wir dies bei den einzelnen Rubriken anführen. — Unsere Quelle gibt nur absolute Zahlen; wir glaubten die Lesbarkeit nachfolgender Tabelle zu erhöhen, wenn wir einige Verhältnisszahlen berechneten und einschalteten. Hinwieder liessen wir weg die Unterscheidung der Bureaux nach der (räumlichen und zeitlichen) Ausdehnung ihres Dienstes, sowie die Angaben über die Zahl des Personals. Letztere Angaben zeigten sich zum Theile weniger vergleichbar, die erstere erschien uns für ein allgemeines Publikum von geringem Interesse.

Ausdehnung des Netzes.

Bei Grossbritannien ist die Länge der pneumatischen Röhren nicht inbegriffen, ebenso nicht die Drahtlänge (ob die Linienlänge?) der den Eisenbahngesellschaften gehörenden Linien, da die Verwaltung über diese keine Angaben besitzt. Weitere Anmerkungen setzen uns wiederholt in Zweifel, ob, oder wie weit die (Privatgesellschaften gehörenden) internationalen Kabelnlinien inbegriffen sind. — Für Schweden ist in der Tabelle unserer Vorlage die Linienlänge bloss mit 11,304 km., die Drahtlänge bloss mit 29,026 km. angegeben, aber in einer Anmerkung beigefügt, es seien hierin nicht berücksichtigt das Schweden