

Die Bevölkerung Galliens zur Zeit Caesars.

Die Ergebnisse der Volkszählungen (*Census*), die während der römischen Kaiserzeit in den gallischen Provinzen gehalten wurden, sind uns nicht aufbewahrt. Vor der römischen Herrschaft aber war Gallien ein halbbarbarisches Land, in dem wir Volkszählungen so wenig, und noch weniger zu finden erwarten dürfen, als etwa in Deutschland vor dem XIV. oder XV. Jahrhundert. Ueber die angebliche Volkszählung bei den Helvetiern im Jahre 58 v. Chr. (Caes. *Gall. Kr.* I 29) habe ich bereits in meiner *Bevölkerung* (S. 451) das Nöthige bemerkt. So wie die Angabe bei Caesar steht, ist sie jedenfalls unhaltbar. Wenn aber auch etwas Wahres zu Grunde liegen sollte, so würde es sich doch nur um eine ausnahmsweise Massregel handeln, die dadurch bedingt war, dass das ganze Volk auf die Wanderung zog. Dadurch war einerseits die Zählung sehr erleichtert, andererseits musste den Leitern des Zuges daran gelegen sein, zu wissen, für wie viele Menschen Unterhalt zu beschaffen war.

Allerdings wird man in jedem Gau ungefähr gewusst haben, über wie viel wehrfähige Mannschaft man im Kriegsfall zu verfügen hatte. Aber für Jemanden, der ausserhalb des Gau stand, konnte es nicht leicht sein, sich zuverlässige Auskunft über diese Dinge zu verschaffen; und einen Ueberblick über die Wehrkraft ganz Galliens kann bei der Zersplitterung der Nation überhaupt Niemand vor Vercingetorix und Caesar gehabt haben. Wenn wir daher bei Diodor (V. 25) an einer Stelle, die allgemein und wohl mit Recht auf Poseidonios zurückgeführt wird, die Angabe lesen, von den gallischen Stämmen hätten die grössten 200 000, die kleinsten 50 000 "Männer" (ἄνδρες), also offenbar wehrfähige Männer gezählt, so kann diese Angabe auf nichts weiter beruhen als auf vagen Schätzungen, wie sie Poseidonios in Massalia oder Narbo von den griechischen und römischen Kaufleuten hörte, oder auf römischen Siegesbulletins; dass Angaben dieser Art immer weit über die Wahrheit hinausgehen, liegt in der Natur der Sache, und ist allbekannt. In unserem Falle ist das ja

auch ganz besonders evident; selbst nach Caesars weit übertriebenen Schätzungen (*Gall. Kr.* II 4) zählten in Belgica nur die Bellovaker, Suessionen und Nervier 50 000 wehrfähige Männer und darüber, die Moriner 25 000, alle übrigen unter 20 000 Mann. Von den 4 mit den Helvetiern verbündeten Völkern zählte keines über 36 000 Köpfe, also nach dem von Caesar angegebenen Verhältniss der Wehrfähigen zur Gesamtbevölkerung (1 : 4) 9 000 wehrhafte Männer. Die Helvetier selbst, die doch zu den bedeutendern Völkern Galliens gehörten, haben nach Caesar nicht über 263 000 Köpfe oder etwa 66 000 Wehrfähige gezählt. Also die Minimalzahl in den Angaben des Poseidonios ist in hohem Masse übertrieben. Und nicht besser steht es mit der Maximalzahl 200 000. Sie ist nämlich offenbar nichts anderes, als die Stärke des Heeres, das die Arverner 121 v. Chr. gegen Cn. Domitius Ahenobarbus und Q. Fabius Maximus Aemilianus ins Feld gestellt haben sollen (*Strab.* IV 185. 191). Die Uebertreibung ist handgreiflich; die Zahl ist gerade so wenig werth, wie die meisten ähnlichen Angaben in römischen Siegesberichten. Aus diesen Gründen habe ich es nicht der Mühe werth gehalten, die Angabe Diodors (Poseidonios) in meiner *Bevölkerung* überhaupt auch nur anzuführen¹.

Daraus also ist über die Bevölkerung Galliens nichts zu lernen; und wir müssten darauf verzichten, uns aus directer Ueberlieferung eine Anschauung von der Bevölkerung Galliens im Alterthum zu bilden, wenn uns nicht der Mann, der besser als irgend einer seiner Zeitgenossen darüber unterrichtet war, wenn uns nicht Caesar eine Reihe darauf bezüglicher Angaben hinter-

¹ Otto Hirschfeld (*Sb. Berl. Akad.* 1897 S. 110) möchte freilich gerade auf diese Angabe des Poseidonios die Berechnung der Bevölkerung Galliens (zunächst der Gebiete der Arverner und Haeduer) gründen, worin ihm französische Gelehrte vorangegangen sind. Und doch giebt Hirschfeld selbst zu, dass in dieser Angabe 'nur die erste Zahl einen gewissen Werth beanspruchen darf', die Zahl von 50 000 Mann für die kleineren gallischen Stämme also ganz werthlos ist. Damit ist aber auch der anderen Zahl das Urtheil gesprochen; denn über die eklektische Kritik sind wir doch wohl hinaus. Ferner muss Hirschfeld, um nicht zu ganz unhaltbaren Aufstellungen zu kommen, ἀνὸς nicht in seiner eigentlichen Bedeutung, sondern im Sinne von 'Gesamtbevölkerung' fassen, ohne doch diese Annahme irgendwie zu beweisen, oder auch nur wahrscheinlich zu machen. Vielmehr wird gerade bei Völkern auf der Kulturstufe, die damals die Gallier einnahmen, zunächst immer nur die Zahl der wehrfähigen Männer bekannt sein; im übrigen s. oben.

lassen hätte. Er hat fast 10 Jahre als Statthalter an der Spitze des narbonensischen Galliens gestanden und musste also von dessen Bevölkerungsverhältnissen genaue Kenntniss haben. Er hat ferner gleich den ersten Stamm des bis dahin freien Galliens zählen lassen, den er seiner Herrschaft unterworfen hatte. Er hatte während seiner Feldzüge das höchste Interesse daran, möglichst genaue Nachrichten über die Wehrkraft der einzelnen gallischen Stämme einzuziehen. Er machte sich endlich zum Herrn von ganz Gallien. Wer hätte ein besseres Material überliefern können? Aber freilich müssen seine Angaben trotzdem mit Vorsicht benutzt werden. Denn es gehörte nun einmal in Rom zum guten Ton, die Zahl der besiegten Feinde masslos zu übertreiben; und auch Caesar hat nicht umhin gekonnt, mit den Wölfen zu heulen.

Die wichtigste der hier in Betracht kommenden Angaben ist die über den Census der Helvetier nach der Schlacht von Bibracte (*Gall. Kr.* I 29). Zu niedrig ist diese Angabe (110 000 Köpfe jeden Geschlechts und Alters) jedenfalls nicht, denn Caesar hatte gar kein Interesse, die Zahl der von ihm unterworfenen Feinde zu verkleinern; zu hoch aber kann sie auch nicht wohl sein, denn die Helvetier waren ja stark genug, einem römischen Heere von 6 Legionen mit gallischen Hilfsvölkern in offener Feldschlacht die Stirn zu bieten. Uebertrieben sind nur die Angaben über die Zahl der Helvetier zur Zeit des Auszuges. Schon das Alterthum hat daran Kritik geübt; Orosius giebt (VI 7, 5, natürlich auf Grund seiner Quelle) die Zahl der Helvetier und ihrer Bundesgenossen bei der Auswanderung auf 157 000 an, statt der 368 000 bei Caesar. Es ist in der That kaum möglich, dass die Helvetier auf dem kurzen Zuge, und ohne eine vernichtende Niederlage zu erleiden, mehr als etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ ihrer anfänglichen Stärke verloren haben; es ist ferner kaum denkbar, wie eine Menschenmasse von fast 400 000 auf dem Zuge hätte verpflegt werden sollen. Wahrscheinlich ist auch die Zahl des Orosius noch zu hoch; legen wir sie aber zu Grunde, so ergibt sich nach dem Verhältniss der einzelnen Contingente bei Caesar für die Helvetier allein eine Zahl von 112 000 Köpfen beim Auszug. Der Census Caesars nach der Schlacht bei Bibracte (bei dem die Boier nicht berücksichtigt sind) muss, wieder nach dem Verhältniss der einzelnen Contingente berechnet, für die Helvetier allein etwa 88 000 Köpfe ergeben haben. Nun entspricht das Gebiet der Helvetier in dieser Zeit etwa den heutigen Cantonen Zürich, Aargau, Luzern, Bern, Freiburg, Waadt; wenn einige Theile dieser

Cantone über die Grenzen des helvetischen Gebietes hinausreichen, so wird das durch die zugehörigen Theile der Cantone Solothurn, Neuchâtel und Genf annähernd ausgeglichen. Die oben aufgeführten 6 Cantone umfassen nun zusammen einen Flächenraum von 16 409 Q.-Km.; rechnen wir in runder Zahl 15 000, so ergibt sich vor dem Auszug eine Dichtigkeit von 7,5, nach der Rückkehr eine Dichtigkeit von 6 auf 1 Q.-Km.

Die Schweiz hat heute fast genau die gleiche Volksdichtigkeit wie Frankreich (Schweiz 72, Frankreich 71 Bewohner auf 1 Q.-Km.); die 6 Cantone, um die es sich hier handelt, sind sogar viel dichter bewohnt. Das ist nicht immer so gewesen; am Anfang dieses Jahrhunderts war Frankreich etwas dichter bevölkert als die Schweiz, und ungefähr ebenso dicht, als jene 6 Cantone, die etwa dem alten Gebiet der Helvetier entsprechen¹. Nun stand ja in Caesars Zeit die Cultur im Gebiet der Helvetier ohne Zweifel niedriger als z. B. im Gebiete der Haeduer oder der Arverner; aber ebenso zweifellos stand sie dort höher als in dem grössten Theile der belgischen Gaue und wenigstens nicht tiefer als in der Aremorica. Ich will damit natürlich noch nicht sagen, dass die Volksdichtigkeit im Gebiet der Helvetier uns nun einen brauchbaren Durchschnitt für die gesammten *Tres Galliae* gäbe, also den Theil des Landes, der erst durch Caesar der römischen Herrschaft unterworfen worden ist; dazu ist die Basis zu klein. Aber einen allgemeinen Anhaltspunkt, um uns eine Vorstellung von der Volksdichtigkeit und damit der Gesamtbevölkerung des damaligen Galliens bilden zu können, bieten uns die Bevölkerungsverhältnisse des helvetischen Gebietes allerdings. Es ergäbe sich danach, für die etwa 523 000 Q.-Km. der *Tres Galliae*, eine Bevölkerung von etwa 3—4 Millionen Einwohner. Ich wiederhole, dass diese Zahlen auf absolute Richtigkeit gar keinen Anspruch erheben, es bleibt zunächst die Möglichkeit offen, dass sie sich um mehrere Millionen von der Wahrheit entfernen².

¹ Am Ende des XVIII. Jahrhunderts betrug die Volksdichtigkeit in den Cantonen Bern (der damals auch die Waadt und etwa die Hälfte von Aargau umfasste), Luzern und Zürich etwa 53 auf 1 Q.-Km.; in Frankreich (im Umfange von 1815—59) nach der Zählung von 1801 etwa 50. Doch bleibt das Resultat dieser Zählung etwas hinter der Wahrheit zurück.

² Wenn wir annehmen wollten, dass auch die Tulinger und Latoviker innerhalb des hier als helvetisch bezeichneten Gebietes gesessen haben und die Rauraker hinzurechnen, so wird das Resultat nicht wesentlich anders. Wir müssten dann zunächst unserem Gebiete die

Doch wir finden bei Caesar noch einen zweiten Anhaltspunkt, um die Bevölkerung der *Tres Galliae* zu berechnen: das Verzeichniss der Contingente, die Vercingetorix zum Entsatz von Alesia herangerufen haben soll (VII 75. 76). Dass ein so riesiges Heer — die Gesamtsumme beträgt über 250 000 Mann — in Wirklichkeit nicht zusammen gekommen sein kann, bedarf ja keines Beweises. Wir haben es also nur mit einer Schätzung der relativen militärischen Leistungsfähigkeit der keltischen Gaue zu thun; aber diese Schätzung rührt von dem Manne her, der von allen seinen Zeitgenossen am besten über die gallischen Verhältnisse unterrichtet war, und der in diesem Punkte kein Interesse hatte, die Wahrheit zu beugen. In der That hält sie der kritischen Prüfung Stich. Denn in einem Lande wie dem damaligen Gallien ist die militärische Leistungsfähigkeit fast ausschliesslich durch die Höhe der Bevölkerung bedingt; da uns nun die Ausdehnung der Gebiete der einzelnen Völkerschaften mit hinreichender Genauigkeit bekannt ist¹, so können wir aus den Angaben Caesars zwar nicht unmittelbar die absolute, wohl aber die relative Volksdichtigkeit dieser Gebiete ableiten. Doch darüber weiter unten.

Das wäre schon an und für sich ein wichtiges Ergebniss; es wird noch wichtiger dadurch, dass es uns die Möglichkeit bietet, innerhalb gewisser Grenzen auch die absolute Bevölkerung der *Tres Galliae* zu berechnen. Wie das gemacht wird, habe ich in meiner *Bevölkerung* gezeigt. Da es aber Philologen giebt, die mich nicht verstanden haben, will ich hier versuchen, die Sache noch klarer zu machen für diejenigen, die bevölkerungsgeschichtlichen Forschungen ferner stehen. Zuerst aber ein Wort über die Ueberlieferung.

Dass eine Liste von so vielen Namen und Zahlen nicht ohne mannigfache Verderbnisse überliefert sein kann, liegt in der Natur der Sache; und ebenso, dass sie für Conjecturenjäger ein er-
Cantone Basel, Solothurn und Neuenburg hinzufügen (etwa 2000 Q.-K., was die Rauraker etwa im Ober-Elsass besessen haben, lasse ich hier aus dem Spiele). Das ergäbe also einen Gesamtflächenraum von 17 000 Q.-K. und bei 110 000 Einwohnern eine Dichtigkeit von 6,5 auf 1 Q.-K. Vor dem Auszug ergäbe sich, die Zahl bei Orosius zu Grunde gelegt, eine Dichtigkeit von 9 auf 1 Q.-Km., wobei auch die Boier eingerechnet sind. Wir erhielten dann, unter den obigen Voraussetzungen, für die *Tres Galliae* eine Bevölkerung von 3 400 000 bzw. 4 700 000.

¹ Vergl. Longnon *Atlas historique de la France*, Bl. I.

giebiges Feld bietet. Infolge dessen giebt denn auch fast jede Ausgabe der *Commentarii de bello Gallico* hier einem anderen Text. Aber diese Abweichungen halten sich in sehr engen Grenzen, denn Caesar ordnet die Contingente nach ihrer Stärke und giebt am Schluss die ungefähre Gesamtsumme. So ist dafür gesorgt, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen. Zur Uebersicht stelle ich hier die Zahlen zusammen, wie sie in einigen der besten, bezw. neuesten Ausgaben gegeben werden:

Völkerschaften	Nipper- dey 1847	Dinter 1867	Holder 1882	Kübler 1893	Meusel 1894
1. Haedui u. Clienten	35000	35000	35000	35000	35000
2. Arverni u. Clienten	35000	35000	35000	35000	35000
3. Sequani	12000	12000	12000	12000	12000
4. Senones	12000	12000	12000	12000	12000
5. Bituriges	12000	12000	12000	12000	12000
6. Santones	12000	12000	12000	12000	12000
7. Ruteni	12000	12000	12000	12000	12000
8. Carnutes	12000	12000	12000	12000	12000
9. Bellovaci	10000	10000	10000	10000	10000
10. Lemovices	10000	—	—	10000	10000
11. Pictones	8000	8000	8000	8000	8000
12. Turones	8000	8000	8000	8000	8000
13. Parisii	8000	8000	8000	8000	8000
14. Helvetii	8000	8000	8000	8000	8000
15. { Senones	5000	—	—	—	—
{ Andes	—	—	6000	6000	6000
16. Ambiani	5000	5000	6000	6000	6000
17. Mediomatrici	5000	5000	6000	6000	6000
18. Petrocorii	5000	5000	6000	6000	6000
19. Nervii	5000	5000	6000	6000	6000
20. Morini	5000	5000	6000	6000	6000
21. Nitobriges	5000	5000	5000	6000	6000
22. Aulerci Cenomani .	5000	5000	5000	5000	5000
23. Atrebates	4000	4000	4000	5000	5000
24. Vellocasses	3000	4000	4000	4000	4000
25. { Lexovii	3000	—	—	4000	—
{ Lemovices	—	3000	3000	—	—
26. { Aulerci Eburonices	3000	3000	3000	—	3000
{ Eburones	—	—	—	4000	—
27. Rauraci	—	2000	2000	4000	2000
28. Boi	—	2000	2000	4000	2000
29. Aremoricae civitates	30000	30000	30000	3000	10000
	277000	267000	278000	269000	267000

Die Divergenzen hängen ab zunächst von der Conjectur *sena Andibus* für *Senonibus* (n. 15), die in den neueren Ausgaben Eingang gefunden hat, wodurch auch die Zahlen für die 5—6 folgenden Völkerschaften sich von 5000 auf 6000 erhöhen. Ferner steht es nicht in allen Fällen sicher, ob wir die überlieferten Zahlen auf die vorhergehenden oder auf die folgenden Namen beziehen sollen; doch ergeben sich dadurch, wie ein Blick auf die obige Tabelle zeigt, nur ganz unbedeutende Verschiebungen. Die Zahlen für die Rauraci und Boi sind überhaupt ausgefallen; mehr als je 4000 Mann können sie nicht gezählt haben, es steht uns aber frei, auch eine niedrigere Zahl einzusetzen. Endlich werden die Lemovices zweimal aufgeführt; einmal für sich (n. 10), das zweite Mal unter den *Aremoricae civitates*. Wahrscheinlich liegt an der letzteren Stelle ein Schreibfehler vor¹; Nipperdey (Vorrede zu der grossen Ausgabe von 1847 S. 109) will *Lexoviis* schreiben und meint, dass umgekehrt n. 25 statt *Lexoviis*: *Lemovicibus* zu lesen sei; da, wo die Lemovices zuerst aufgeführt werden (n. 10), will er sie ganz streichen. Indem er weiter die Senones da, wo sie zum zweiten Mal genannt werden (n. 15), streicht, den Velioasses 4000 Mann giebt, die Lexovii und Aulerci Ebuovices zusammen mit 3000 Mann ansetzt, für die Boier und Rauraker je 3000 Mann rechnet, und da ferner die Bellovaker nach Caesars Angabe statt 10000 nur 2000 Mann stellten, so ergibt sich für Nipperdey eine Gesamtsumme von 259000 Mann, also fast genau die von Caesar angegebene Gesamtzahl. Dinter (oben Spalte 2) hat alle diese Conjecturen Nipperdeys in seinen Text aufgenommen.

Dass diese Kritik über ihr Ziel hinausschiesst, ist klar; denn Caesar bezeichnet ja die Zahl der Fusstruppen (250000 Mann) ausdrücklich als runde Summe; die Zahl von 270000, die bei Holder herauskommt, wenn wir die fehlenden 8000 Mann der Bellovaker abziehen, hätte also an sich gar nichts Unwahrscheinliches. Sie ist aber nur dadurch gewonnen, dass die 10000 Mann der Lemovices (n. 10) gegen die Ueberlieferung gestrichen werden. Lassen wir diese 10000 Mann aber stehen (wobei dann natürlich n. 25 *Lexoviis* oder was immer gelesen

¹ Möglich ist ja allerdings, dass es auch unter den Völkern der Aremorica einen Stamm der Lemovices gegeben hat; es ist das bekanntlich von Deloche behauptet worden. Aber der Beweis scheint mir nicht erbracht zu sein. Allerdings kenne ich die Abhandlung von Deloche nur aus Desjardins.

werden muss), so erhalten wir eine Gesamtzahl von 280 000 Mann, und diese Zahl geht doch wohl zu weit über die von Caesar angegebene Gesamtsumme hinaus. Das hat offenbar die neuesten Herausgeber (Kübler und Meusel) veranlasst, gegen das Zeugniß der Handschriften die Zahl des Contingentes der *Aremorica* von 30 000 willkürlich auf 3000 bzw. 10 000 herabzusetzen. Und nicht nur gegen die Handschriften, auch — und das fällt noch viel schwerer ins Gewicht — gegen alle innere Wahrscheinlichkeit. Sollen wir denn etwa glauben, dass Caesar die militärische Leistungsfähigkeit eines so ausgedehnten Gebietes auf eine so minimale Ziffer veranschlagt hat? Kübler hat wenigstens noch die Entschuldigung, dass nach seiner Annahme das Contingent von *Aremorica*, das am Ende der Liste steht, auch das kleinste ist; aber dieser Grund hält einer nähern Prüfung keineswegs Stich¹. Denn in den übrigen Listen handelt es sich um einzelne Völkerschaften, höchstens noch mit ihren Clienten, also um politische Einheiten; hier aber um einen geographischen Begriff, der politisch in eine ganze Reihe von *civitates* zerfiel, von denen Caesar nur die bedeutendsten anführt, ohne ihre militärische Leistungsfähigkeit im einzelnen zu specificiren. Diese *Aremoricae civitates* nehmen also der übrigen Liste gegenüber eine gesonderte Stellung ein und werden darum von Caesar, ohne Rücksicht auf die Höhe ihres Contingentes, mit gutem Grunde an den Schluss gestellt.

Was ergibt sich nun aus dem allen? Dass die Conjectur *sena Andibus*, so verlockend sie an sich sein mag, doch nicht richtig sein kann, und dass *Senonibus* an dieser Stelle einfach gestrichen werden muss: der Abschreiber hat den Namen eben nur aus Versehen hier wiederholt². Ferner dürfen wir für die

¹ Vielleicht meint übrigens Kübler, dass *terna* zu lesen ist, also jedes der Völker von *Aremorica* 3000 Mann gestellt habe. Das würde im Wesentlichen auf dasselbe herauskommen, als wenn wir die überlieferte Zahl von 30 000 für die Gesamtheit der Völker von *Aremorica* stehen lassen. Ich begreife dann aber nicht, was bei der Conjectur gewonnen werden soll, und es scheint mir diese Auffassung auch den Worten Caesars (*universis civitatibus* etc.) zu widersprechen.

² Man könnte natürlich versucht sein, *Suessionibus* zu lesen; diese Conjectur, die ja gemacht worden ist, würde kaum gewaltsamer sein als die andere. Ich ziehe es aber vor, lieber keine Conjecturen zu machen. Uebrigens ist es in der Sache so gut wie gleichgiltig, ob wir die Conjectur *sena Andibus* annehmen oder nicht. Den Andes müssen

Rauraker und Boier nicht mehr als je 2000 Mann einstellen, was ja auch im Hinblick auf die Stärke des helvetischen Contingentes (8000 Mann) schon an und für sich geboten ist; vergl. die Angaben I 29, wo die Helvetier mit 263000, die Rauraker und Boier zusammen mit 55000 Köpfen aufgeführt werden; nach diesem Verhältniss würden sogar schon je 1000 Mann reichlich gegriffen sein.

Soweit also gehe ich mit Nipperdey und Dinter. Nicht mehr folgen kann ich ihnen aber in Betreff der Lemovices. Denn es liegt nicht der geringste Grund vor, weshalb der Gau der Lemovices nur etwa $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ der Volksdichtigkeit gehabt haben sollte, die wir in dem benachbarten Gau der Bituriger finden; um so weniger, als Nipperdey hier auch die Ueberlieferung willkürlich behandelt. Die neuesten Herausgeber haben denn auch mit vollem Recht *Lemovices* an der ersten Stelle (n. 10) stehen lassen. Ob wir dagegen *Lexovii* n. 25 streichen und es dafür statt *Lemovices* bei dem *Aremoricae civitates* einsetzen, wie Meusel gethan hat, oder ob wir mit Kübler an letzterer Stelle *Eburovices* emendiren und n. 25 *Lexovii* stehen lassen, oder endlich mit Deloche gar nichts ändern und annehmen, dass es auch in der *Aremorica* einen Stamm der Lemovices gegeben hat, ist ziemlich gleichgiltig. Wir erhalten in jedem Falle, wenn wir im übrigen die Zahlen Dinters gelten lassen, eine Gesamtsumme von 266000—269000, oder 800 Reitern und 258—261000 Mann zu Fuss, was der von Caesar angegebenen runden Gesamtsumme nahe genug kommt, um zu keinem Bedenken Anlass zu bieten¹.

wir doch, nach der Ausdehnung und der Lage ihres Gebietes, ungefähr die Volkszahl gehen, wie sie einem Contingente von 6000 Mann entsprechen würde (s. unten S. 437 f.). Es fragt sich also nur, ob wir die Contingente von 5 oder 6 Völkerschaften auf 5000 oder auf 6000 Mann ansetzen sollen, und darauf kommt sehr wenig an, da es sich hier doch nur um ungefähre Schätzungen handelt.

¹ Daraus ergibt sich, was von der Behauptung Otto Hirschfelds (a. a. O.) zu halten ist, die Berechnung der Gesamtbevölkerung Galliens in meiner *Bevölkerung* beruhe 'auf einem nicht fehlerfrei überlieferten, und dazu übel zurechtgemachten Text'. Dem Leser soll dadurch die Meinung beigebracht werden, dass eine Untersuchung, die auf einer solchen Grundlage beruht, überhaupt keine Beachtung verdient; und wer sich die Sache nicht näher ansieht, was ja natürlich nur wenige thnn werden, muss ferner glauben, dass ich es bin, der den Text so 'übel zurecht gemacht' hat. Dieser Text ist nun aber der Text Dinters, d. h. Nipperdeys, dem ich einfach gefolgt bin, weil ich

Um nun aus der Stärke der Contingente die Gesamtbevölkerung zu berechnen, haben wir zunächst einen Anhalt an der Zahl der Helvetier, wie sie der von Caesar nach der Schlacht bei Bibracte gehaltene Census ergeben hatte; denn zu dem Verdacht, dass Caesar hier die Wahrheit gefälscht hat, liegt, wie schon bemerkt, nicht der geringste Grund vor. Von der Gesamtsumme von 110 000 würden nach den von Caesar selbst angegebenen Verhältnisszahlen etwa 88 000 auf die Helvetier entfallen; denn von den Verbündeten der Helvetier blieben die Boier in Gallien und wurden also nicht mitgezählt. Das Contingent der Helvetier zu dem Entsatzheere für Alesia beträgt also den elften Theil der Gesamtbevölkerung oder etwa den dritten Theil der überhaupt waffenfähigen Mannschaft¹.

Dass dieses Ergebniss sich nicht allzu weit von der Wahrheit entfernt, zeigen die Angaben Caesars über die Stärke der waffenfähigen Mannschaft bei den belgischen Völkerschaften. Allerdings sind diese Angaben zum Theil sehr stark übertrieben. Besonders handgreiflich ist das bei den Bellovakern, die 100 000 Waffenfähige gezählt haben sollen, was eine Gesamtbevölkerung von 400 000 voraussetzen würde. Nun umfasst das Gebiet der Bellovaker noch nicht einmal das ganze heutige Département der Oise, das noch jetzt nicht mehr als etwa 400 000 Einwohner zählt; es ist doch nicht der geringste Zweifel, dass die Bevölkerung in Caesars Zeit ausserordentlich viel niedriger sein musste als heute². In ähnlicher Weise übertreibt Caesar die Stärke der

auf textkritische Detailfragen nicht eingehen wollte. Ich durfte das thun, weil diese Fragen, wie wir oben gesehen haben, für das Gesamtergebniss so gut wie irrelevant sind. 'Uebel zurecht gemacht' ist der Text erst in den neuesten Ausgaben, die aber, als ich meine *Bevölkerung* veröffentlichte (1886), noch nicht erschienen waren.

¹ Wollten wir annehmen, dass die Tulinger und Latoviker nach der Rückkehr bei den Helvetiern wohnen geblieben und mit ihnen zu einem Volk verschmolzen sind, so erhielten wir ein Verhältniss der Contingente zur Gesamtbevölkerung etwa wie 1:13. Also auch bei dieser Annahme bilden die Contingente ungefähr $\frac{1}{8}$ der waffenfähigen Mannschaft.

² Ich hatte das schon in meiner *Bevölkerung* S. 454 hervorgehoben. Ich wiederhole es hier, weil der Verfasser des Artikels *Bellovacii* im V. Halbband der Encyclopädie von Pauly-Wissowa (Stuttgart 1897) die Zahl Caesars einfach wiedergibt, ohne den leisesten kritischen Zweifel zu äussern.

Contingente der beiden andern belgischen Hauptvölker, der Suesionen und Nervier. Der Zweck dabei ist, den Sieg über die Nervier in recht glänzendem Lichte erscheinen zu lassen. Es machte sich doch sehr viel schöner, wenn Caesar 60000 Feinde (II 28) besiegt hatte, als etwa 15—20000. Und es ist klar, dass Caesar nicht den Nerviern 50—60 000 Mann geben konnte, ohne den Bellovakern und Suesionen dieselbe, oder eine noch höhere Zahl zuzuschreiben. Die Contingente dieser drei Völker betrugen nach Caesar mehr als die Hälfte des belgischen Gesamtaufgebots, während ihre Gebiete nur etwa $\frac{1}{4}$ des Gesamtareals umfassten. So war das Gebiet der Bellovaker nicht wesentlich grösser als die Gebiete der benachbarten Ambianer, Caeter, Veliocasser oder Viromanduer; ich will nun gern zugeben, dass es dichter bevölkert war; dass es aber sechsmal so dicht bevölkert gewesen sein sollte, als die Nachbargebiete, wie sich aus den Listen der Contingente bei Caesar ergeben würde, das ist doch ganz unglaublich in einem Lande, wo im Grossen und Ganzen überall, nur durch die örtlichen Bedingungen modificirt, dieselben wirtschaftlichen Verhältnisse herrschten. Caesar hatte eben bei den kleineren Stämmen viel weniger Grund, übertriebene Zahlen zu geben, als bei den grösseren.

Es ist nun natürlich vollständig ausgeschlossen, dass die Belgier gegen Caesar ein Heer von 300000 Mann aufgestellt haben oder auch nur beabsichtigt haben sollten, ein solches Heer aufzustellen. Die von Caesar gegebenen Zahlen können sich darum auch nicht auf die Stärke der Contingente zum Bundesheere beziehen, sondern auf die Gesamtaufgebote, die jede Völkerschaft ins Feld stellen konnte. Den äussern Beweis dafür haben wir in Caesars Angaben über die Aduatuker. Es sollen 4000 von ihnen im Kampfe gefallen sein, 53000 wurden gefangen (II 33), die Gesamtzahl wäre also 57000 gewesen, und zwar handelt es sich hier, wie ausdrücklich angegeben wird, um das ganze Volk (II 29). Das Contingent zum Bundesheere soll 19000 Mann betragen haben; das ist also $\frac{1}{4}$ der Gesamtbevölkerung, d. h. der Stamm hat überhaupt nur 19000 Waffenfähige gezählt. Ob diese Zahl nicht etwa noch übertrieben ist, geht uns hier weiter nichts an.

Stellen wir nun die Angaben Caesars über die Aufgebote der belgischen Völkerschaften in den Jahren 57 und 52 v. Chr. neben einander:

	57 v. Chr.	52 v. Chr.
Bellovaci	60000	10000
Suessiones	50000	—
Nervii	50000	5000 (6000)
Atrebates	15000	4000 (5000)
Ambiani	10000	5000 (6000)
Morini	25000	5000 (6000)
Menapii	7000	—
Caleti	10000	—
Veliocasses	10000	4000 (3000)
Viromandui	10000	—
Aduatuci	19000	—
Condrusi, Eburones, Caeroesi, Poemani	40000	—

Auf den ersten Blick sehen wir, dass die Angaben der zweiten Columne viel glaubwürdiger sind; Caesar hatte eben hier keinen Grund, die Zahl der Bellovaker und Nervier zu übertreiben. Lassen wir also diese beiden Völker, bei denen eine Vergleichung unmöglich ist, aus dem Spiele, so erhalten wir für die Atrebatens, Ambianer, Moriner und Veliocasser nach der ersten Columne eine Gesamtsumme von 60000 weaffenfähigen Männern, nach der zweiten Columne erhalten wir 18000 (bezw. 20000) Mann, oder nach dem Verhältniss von 1:3, das sich oben ergeben hat, etwa 54—60000 weaffenfähige Männer. Wollten wir die Moriner bei Seite lassen, deren Zahl in der ersten Columne auffallend hoch scheint, auch im Verhältniss zu der Ausdehnung ihres Gebiets, das kaum mehr als 3—4000 Q.-Km. umfasst hat, so erhalten wir eine Gesamtzahl von 35000 bezw. von 39—42000 Weaffenfähigen. Aber auch wenn wir die Moriner einrechnen, stehen die Resultate sich noch nahe genug¹.

¹ Das ist keine 'eklektische Kritik' (oben S. 415 A. 1). Wo eine überlieferte Zahlenreihe durchweg auf blosser Schätzung beruht (wie z. B. bei Diod. V 25), müssen wir sie entweder ganz annehmen, oder ganz verwerfen. Hier aber sind die Zahlen nicht gleichwerthig; ein Theil beruht auf von Caesar eingezogenen Erkundigungen, ein anderer Theil ist von Caesar mit Absicht übertrieben worden. Diese beiden Theile der Liste dürfen also nicht über denselben Kamm geschoren werden; es ist doch nicht meine Schuld, wenn das bisher Niemand gesehen hat. Für verständige Leser ist diese Anmerkung freilich überflüssig; es sind aber eben nicht alle Leser verständig.

Das sind nun freilich bis jetzt alles bloss Wahrscheinlichkeiten. Wenn wir weiter kommen wollen, müssen wir unseren Blick über die Grenzen der *Tres Galliae* hinausrichten. Zunächst nach der alten römischen Provinz. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass die Narbonensis in Caesars Zeit dichter bevölkert war, als selbst die am dichtesten bevölkerten Theile des bis dahin freien Galliens, wobei ich natürlich von kleineren Bezirken absehe. War doch die Provinz dank dem Einfluss Massalias und der seit länger als einem halben Jahrhundert bestehenden römischen Herrschaft damals der wirthschaftlich am weitesten fortgeschrittene Theil des ganzen Landes. Andererseits freilich stand die Narbonensis in der Culturentwicklung noch weit hinter Oberitalien zurück; und auch dieses war noch ein verhältnissmässig junges Colonialland, das sich noch bei weitem nicht mit dem peninsularen Theile Italiens vergleichen konnte. Nun zählte aber Italien, ausschliesslich der Inseln, zu Anfang unserer Zeitrechnung kaum über 6 Millionen Einwohner, und von dieser Zahl können keinesfalls mehr als 2 Millionen auf Oberitalien fallen¹. Das ergibt bei einem Flächenraum von etwa 120 000 Q.-K. eine Dichtigkeit von 16—17 auf 1 Q.-K.

In Caesars Zeit wird die Bevölkerung dieses Theiles von Italien noch etwas schwächer gewesen sein. In der Narbonensis muss die Dichtigkeit nach dem Gesagten erheblich geringer gewesen sein, als in Oberitalien; wir wollen aber annehmen, dass sie nur um 25% niedriger war, also 12 auf 1 Q.-K. betragen hat. Höher hinauf werden wir nicht gehen dürfen, denn das Land war ja damals noch keineswegs, was es im Laufe des folgenden Jahrhunderts werden sollte: *agrorum cultu, virorum morumque dignitate, amplitudine opum nulli provinciarum postferenda breviterque Italia verius quam provincia* (Plin. N. H. III 31). Gab es doch zu Caesars Zeit in der Narbonensis erst zwei bedeutendere Städte, Narbonne und Marseille². Natürlich war die Bevölkerung ungleich vertheilt; im Alpengebiete sehr dünn, dichter an der Küste, im Rhonethal und an der oberen Garonne. Wir werden also für

¹ Für die Begründung dieser Zahlen verweise ich auf meine *Bevölkerung*; vgl. auch meinen Aufsatz in *Conrads Jahrbüchern* 3. Folge XIII (1897) S. 321 ff., und Eduard Meyer ebend. XV (1898) S. 59 ff.

² Wenn ich in meiner *Bevölkerung* der Narbonensis eine Dichtigkeit von 15 auf 1 Q.-K. gegeben habe, hatte ich das Ende der Regierung des Augustus im Auge, 60—70 Jahre nach Caesar, wo diese Entwicklung zum Theil bereits eingetreten war.

das Alpengebiet, das damals der römischen Herrschaft zum Theil noch gar nicht, zum Theil nur oberflächlich unterworfen war, nur etwa die Hälfte oder wahrscheinlich ein Drittel der Volksdichtigkeit annehmen dürfen, wie für die übrigen Theile der Provinz. Das gäbe also für das Alpengebiet (ca. 30 000 Q.-K.) eine Dichtigkeit von 5—7, für den Rest der Provinz (ca. 70 000 Q.-K.) von 14—15.¹ Demgemäss werden wir den an die Provinz nördlich angrenzenden freien Keltengauen jedenfalls keine höhere Volksdichtigkeit zuschreiben dürfen, und wahrscheinlich wird die Dichtigkeit hier geringer anzusetzen sein, wenigstens im Durchschnitt der Grenzgebiete, denn eine Schwalbe macht allerdings hier so gut wie sonst keinen Sommer.

Nun können Caesar doch in der Regel nur Angaben über die Zahl der waffenfähigen Männer vorgelegen haben; ein Fall wie bei den Helvetiern musste eine Ausnahme bleiben, er kann sehr wohl die einzige Ausnahme sein. Die Contingente bildeten nun aber nur einen Theil des Gesamtaufgebotes, wie Caesar selbst angiebt (VII 75 1), und auch sonst klar ist. Und es ist doch sehr wahrscheinlich, dass Caesar sich die Schätzung nicht unnöthig complicirt haben wird; wir werden also annehmen dürfen, dass die Zahlen der Contingente einen einfachen Bruch der Gesamtzahl der Waffenfähigen bilden, mit dem Zähler 1². Das Maximum wäre die Hälfte; das ergäbe für die der Provinz am nächsten benachbarten Stämme, Rutener und Arverner, eine Zahl von 94 000 Waffenfähigen. Das Verhältniss der Waffenfähigen zur Gesamtbevölkerung giebt Caesar auf 1 : 4 an (II 29), die

¹ Ich rechne hier aus äusseren Gründen bei der Narbonensis auch die 3 kleinen Alpenprovinzen ein, soweit sie zum Gebiet des heutigen Frankreichs gehören.

² Sollte Caesar aber ein complicirteres Verhältniss gewählt haben, so bleibt die Sache im Wesen dieselbe. Wie sogleich gezeigt werden wird, kann kein Bruch ernstlich in Betracht kommen, der grösser ist als $\frac{1}{2}$ oder kleiner als $\frac{1}{4}$; es bleiben also nur $\frac{2}{5}$, $\frac{2}{7}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{3}{10}$ etc. Alle diese Brüche stehen aber $\frac{1}{3}$, bzw. $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{4}$ so nahe, dass der Unterschied für das Ergebniss kaum ins Gewicht fällt. Ebenso ist es natürlich an sich gleichgültig, ob wir erst die Zahl der Waffenfähigen bestimmen und daraus die Gesamtbevölkerung ableiten, oder, wie ich in meiner *Bevölkerung* gethan habe, aus die Stärke der Contingente direct der Gesamtbevölkerung. Ich schlage hier den ersteren, für unsere Zwecke ja etwas complicirteren Weg ein, weil er sich näher an das Verfahren anschliesst, das Caesar selbst ohne Zweifel befolgt hat.



Gesamtbevölkerung hätte also 376000 betragen. Der Flächenraum dieser beiden Gebiete beträgt 42300 Q.-K., es würde sich also eine Dichtigkeit von gegen 9 auf 1 Q.-K. ergeben. Das wäre ja an sich nicht unmöglich. Nehmen wir nun aber eine der dünner bevölkerten gallischen Landschaften, z. B. Aremorica. Da würden wir, unter der obigen Annahme, nur eine Dichtigkeit von 4 auf 1 Q.-K. erhalten. Und wenn man einwenden wollte, dass Caesars Angabe hier vielleicht zu niedrig ist, so würde das die Sache kaum ändern; denn auch ganz abgesehen von den Angaben Caesars ist es ja klar, dass die Bevölkerung im Süden Galliens im Alterthum wesentlich dichter sein musste, als an der nördlichen Peripherie des Landes. Heute ist es umgekehrt, natürlich; denn Frankreich wendet jetzt sein Antlitz dem Ocean zu, wie das alte Gallien dem Mittelmeer. Also diese Berechnung erscheint niedrig. Möglich bleibt sie ja immerhin, aber sie wird als Minimum zu gelten haben, unter das wir nicht herabgehen dürfen.

Wollten wir andererseits annehmen, dass Caesar die Contingente auf $\frac{1}{4}$ der Gesamtzahl der Waffenfähigen angesetzt hat, so ergäbe sich für die Gebiete der Rutener und Arverner eine Volksdichtigkeit von gegen 18 auf 1 Q. K., also eine etwas höhere Volksdichtigkeit als in den angrenzenden Theilen der Provinz. Für die Gebiete der Nitobrigen und Haeduer, die im W. und O. an die Gebiete der Rutener und Arverner sich anschliessen und auch noch mit einem kleinen Theil ihrer Grenze die Provinz berühren, würde sich eine Dichtigkeit von 15 bzw. 14 auf 1 Q.-K. ergeben. Diese Annahme würde nicht absolut unzulässig sein, da wir ja hier nur mit Annäherungswerthen rechnen, und die Provinz möglicher Weise etwas bevölkerter gewesen sein kann, als oben angenommen worden ist. Aber allerdings würden die so sich ergebenden Zahlen unbedingt als Maximalsummen zu gelten haben, so lange wir uns nicht entschliessen, auch für Italien eine wesentlich höhere Bevölkerung anzunehmen, als oben geschehen ist. Ich komme weiter unten auf diese Frage zurück.

Wir sehen, Caesar hat die Contingente auf zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ der Gesamtzahl der Waffenfähigen veranschlagt. Die Mittelzahl ist $\frac{1}{3}$; sie würde also schon an und für sich die grössere Wahrscheinlichkeit für sich haben. Legen wir nun dieses Verhältniss zu Grunde, so ergibt sich für die Rutener und Arverner eine Dichtigkeit von 13 auf 1 Q.-K. Das stimmt sehr gut mit der Dichtigkeit überein, die sich uns für die Provinz ergeben hat. Dasselbe Verhältniss der Contingente zur Gesamtzahl der

Waffenfähigen hat sich uns oben (S. 423), auf direktem Wege, für die Helvetier ergeben, und zwar auf Grund der Ergebnisse einer Volkszählung. Diese Uebereinstimmung giebt uns die Gewähr, dass das Resultat richtig ist und Caesar wirklich die Contingente auf $\frac{1}{3}$ der Gesamtzahl der Waffenfähigen veranschlagt hat.

Damit ist natürlich noch lange nicht gesagt, dass Caesar nun auch über die Zahl der Waffenfähigen in allen gallischen Staaten zuverlässige Nachrichten gehabt hat. Es geht sogar aus seinen eigenen Angaben klar genug hervor, dass er sie nicht gehabt hat. Er verfährt nämlich so, dass er eine Anzahl Grössenklassen aufstellt: 35000, 12000, 10000, 8000, 5000 etc., und in diese die einzelnen Völkerschaften einordnet. Das ist ein ganz rationelles Verfahren, das beste, das man in ähnlichen Fällen überhaupt einschlagen kann. Die festen Anhaltspunkte dafür gaben ihm natürlich die Völker, über deren Stärke er genau oder doch annähernd unterrichtet war. Hier kann Caesar nun, von den Helvetiern abgesehen, über kaum eine zweite Völkerschaft ausserhalb der alten Provinz so gute Nachrichten gehabt haben, wie über seine alten Freunde, die Haeduer, deren Land so lange seine Operationsbasis gebildet hat, und die ihm bei der Eroberung Galliens so wesentliche Dienste geleistet haben. Wenn Caesar nun das Contingent dieses Volkes auf 35000 Mann veranschlagt, so hat er offenbar die Gesamtzahl der Waffenfähigen im Gebiete der Haedner und ihrer Clienten zu 100000 angenommen; nur unter dieser Annahme findet die Zahl 35000 ihre befriedigende Erklärung, während wir sonst eine durch 10 theilbare Zahl erwarten würden, wie bei den Stämmen von Aremorica. Das giebt uns einerseits eine Bestätigung unseres oben gewonnenen Ergebnisses, andererseits aber ein Mittel, uns von der Bevölkerung Galliens überhaupt in Caesars Zeit ein ungefähres Bild zu machen. Natürlich ist die Zahl von 100000 viel zu rund, um genau zu sein; sie giebt nur einen Annäherungswerth, aber das ist für unseren Zweck auch vollauf genügend. Es ergiebt sich eine Dichtigkeit von etwa 10 auf 1 Q.-K. Nun liegt das Gebiet der Haeduer ungefähr im Centrum Galliens, in der Mitte zwischen dem dichter bevölkerten Süden und dem dünner bevölkerten Norden. Daraus folgt noch nicht, dass die Volksdichtigkeit dieses Gebietes uns einen brauchbaren Durchschnitt für ganz Gallien giebt; aber einen allgemeinen Anhaltspunkt wird sie uns allerdings geben können. Gallien würde demnach auf 623000 Q.-K. etwa $6\frac{1}{4}$ Millionen Einwohner gezählt haben. Nehmen wir

nun statt ganz Gallien nur die *Tres Galliae*, lassen also die Provinz bei Seite, so ist evident, dass das Haeduerland zu den dichter bevölkerten Theilen dieses Gebietes gehören musste. Mit andern Worten, die *Tres Galliae* können auf 523 000 Q.-Km. nicht über $5\frac{1}{4}$ Millionen Einwohner gezählt haben, und wahrscheinlich blieb die Bevölkerung unter dieser Zahl.

Dem Contingent der Haeduer setzt Caesar das Contingent der Arverner gleich, auch hier die Clientenstaaten einbegriffen. Natürlich kann die Bevölkerung in Wirklichkeit nicht genau dieselbe gewesen sein; da aber die Gebiete annähernd den gleichen Umfang haben, da sie ferner so gross sind, dass lokale Störungen sich ausgleichen konnten, so muss Caesars Schätzung ungefähr richtig sein. Das zeigt ja auch die hervorragende Rolle, welche die Arverner im Freiheitskampfe gespielt haben. Da ihr Gebiet etwas kleiner ist, als das der Haeduer, so würde sich hier eine etwas grössere Dichtigkeit ergeben; auch das ist nicht unwahrscheinlich, da ja die Arverner der Provinz viel unmittelbarer benachbart waren; aber Caesars Angaben sind viel zu allgemein gehalten, als dass wir das mit Sicherheit behaupten dürften. Nun kann allerdings das Gebiet der Arverner keine geringere, oder doch keine wesentlich geringere Dichtigkeit gehabt haben, als das Gebiet der Haeduer.

In ähnlicher Weise müssen die Stämme, die Cäsar in die 2. Grössenklasse (12 000 Mann) stellt, unter sich annähernd die gleiche Volkszahl gehabt haben. Denn wären einige darunter wesentlich stärker gewesen, so würde Caesar für sie eine eigene Grössenklasse geschaffen haben; nach unten aber ist der Spielraum noch enger begrenzt, da die Völker mit 10 000 Mann bereits die 3. Grössenklasse bilden. Bei dieser und den folgenden Grössenklassen sind dem Fehler ziemlich enge Grenzen gesteckt. Der Spielraum ist gleich dem halben Intervalle nach oben oder unten. Unter den oben begründeten Voraussetzungen würden also den einzelnen Grössenklassen folgende Bevölkerungszahlen entsprechen:

I (35 000)		ca. 400 000
II (12 000)		„ 150 000
III (10 000)	. . .	108 000—132 000
IV (8 000)	. . .	78 000—108 000
V (5 000)	. . .	50 000— 78 000

Dabei ist vorausgesetzt, dass Caesar sich in den Grössenklassen nicht vergriffen hat; doch darüber unten.

Zunächst aber stelle ich zusammen, was sich aus Caesars Angaben über die Bevölkerung der Volksgebiete des Keltenlandes im engeren Sinne ergibt, unter der oben begründeten Annahme, dass die bei Caesar aufgeführten Contingente $\frac{1}{3}$ der Gesamtzahl der Waffenfähigen betragen, und dass diese wieder $\frac{1}{4}$ der Gesamtbevölkerung ausmacht¹. Um dem Leser ein Urtheil über den Werth dieser Zahlen zu ermöglichen, und zugleich eine Anschauung von der Vertheilung der Bevölkerung im alten Gallien zu geben, füge ich den Flächenraum der einzelnen Gebiete hinzu². Allerdings steht mir dafür eine planimetrische Berechnung nicht zu Gebote; ich muss mich also damit begnügen, den Flächenraum der entsprechenden heutigen Departements zu Grunde zu legen³. Diese Methode ergibt viel bessere Resultate, als man vielleicht von vorn herein zu erwarten geneigt sein sollte. Denn die Grenzen einer ganzen Reihe von Völkerschaften stimmen in überraschender Weise mit den heutigen Departementsgrenzen überein; so z. B. die Grenzen der Ruteni, Nitobriges, Petrocorii, Santones, Lemovices, Turones. Wo das nicht der Fall ist, stimmen die Departementsgrenzen doch meist annähernd mit den alten Grenzen, und nur in verhältnissmässig wenigen Fällen wird es nöthig, Departements unter verschiedene Völkerschaften zu vertheilen. Dass auf diesem Wege nur approximative Resultate zu erlangen sind, ist ja richtig. Indess sind es mit wenigen Ausnahmen nur die grösseren Gebiete, bei denen die De-

¹ Dieses Verhältniss nimmt Caesar (I 29) für die Helvetier an, und hat es offenbar auch für die Aduataker angenommen (oben S. 424); es kann sich jedenfalls nicht weit von der Wahrheit entfernen. Denn die Weiber machen etwa die Hälfte der Gesamtbevölkerung aus; von dem männlichen Geschlecht entfällt auf die noch nicht wehrfähigen Knaben etwa $\frac{1}{3}$; die Annahme, dass von dem Rest über $\frac{1}{4}$ auf Krüppel und Greise kommen, erscheint durchaus angemessen. In einem Lande wie dem damaligen Gallien zählt eben jeder als Krieger, der überhaupt ein Schwert zu führen im Stande ist.

² Ich lege auch hier, wie in meiner *Bevölkerung*, die Zahlen Strelbitzkys zu Grunde. Sie sind im wesentlichen durch die neue planimetrische Berechnung des französischen Kriegsministeriums bestätigt worden. Die Differenz von etwa 8000 Q.-K. beruht in der Hauptsache darauf, dass die neue Berechnung die atlantischen Küstengewässer einbezieht. Vergl. Wagner und Supan *Bevölkerung der Erde*, VIII (1891) S. 16 f.

³ Auf der oben S. 418 angeführten Karte von Longnon, die ich dieser Berechnung zu Grunde lege, sind auch die Departementsgrenzen angegeben.

partementsgrenzen von den alten Grenzen fühlbar abweichen; und da die französischen Departements im Mittel nicht über 6—7000 Q.-Km. umfassen, so bleibt für Fehler ein verhältnissmässig enger Spielraum. Auch compensiren die Fehler schon bei den einzelnen Gebieten einander gegenseitig und sind jedenfalls auf das Gesamtergebniss ohne fühlbaren Einfluss, da ja der Gesamtflächenraum Galliens mit fast absoluter Sicherheit feststeht. Wir erhalten so die folgende Uebersicht:

	Q.-Km.	Größen- klasse	Bevölkerung	Auf 1 Q.-Km	Mittlere Dichtig- keit
<i>Parisii</i> (Seine, Hälfte von Seine et Oise)	3300	IV	78—108000	24—33	29,5
<i>Ruteni</i> (Aveyron)	8900	II	ca. 150000	ca. 17	17,0
<i>Turonen</i> (Indre et Loire) .	6200	IV	78—108000	13—17	15,0
<i>Arverni</i> und Clienten (Cantal, Haute Loire, Lot, Lozère, Pay du Dôme, ca. $\frac{1}{3}$ Allier und $\frac{1}{2}$ Tarn et Garonne)	33400	I	ca. 400000	ca. 12	12,0
<i>Senones</i> (Seine et Marne, ca. $\frac{1}{2}$ Loiret, ca. $\frac{1}{2}$ Yonne) .	12200	II	ca. 150000	ca. 12	12,0
<i>Nitobriges</i> (Lot et Garonne)	5400	V	50—78000	9—14	11,5
<i>Santones</i> (Charente, Charente Inférieure)	12800	II	ca. 150000	ca. 11	11,0
<i>Haedui</i> und Clienten (Ain, Loire, Nièvre, Rhône, Saône et Loire, ca. $\frac{1}{3}$ Allier, $\frac{1}{2}$ Côte d'Or, $\frac{1}{2}$ Yonne) . .	39600	I	ca. 400000	ca. 10	10,0
<i>Seguani</i> (Doubs, Haute Saône, Jura)	15700	II	ca. 150000	ca. 10	10,0
<i>Bituriges</i> (Indre, Cher, ca. $\frac{1}{3}$ Allier)	16600	II	ca. 150000	ca. 9	9,0
<i>Carnutes</i> (Eure et Loire, Loire et Cher, ca. $\frac{1}{2}$ Loiret, $\frac{1}{2}$ Seine et Oise)	17800	II	ca. 150000	ca. 8	8,0
<i>Aulerci Cenomani</i> (Sarthe, ca. $\frac{1}{2}$ Mayenne)	8900	V	50—78000	6—9	7,5
<i>Lemovices</i> (Corrèze, Creuze, Haute Vienne)	17000	III	108—132000	6—8	7,0
<i>Petrocorii</i> (Dordogne) . . .	9300	V	50—78000	5—8	6,5
<i>Helvetii</i> (Aargau, Bern, Freiburg, Luzern, Waadt, Zürich)	15000	IV	ca. 90000	ca. 6	6,0
<i>Aremoricae civitates</i> und <i>Aulerci Eburovices</i> (Bretagne und Normandie, 10 Departements, abzüglich ca. $\frac{1}{2}$ Seine Inférieure) .	64000	—	ca. 400000	ca. 6	6,0
<i>Pictones</i> (Deux Sèvres, Vendée, Vienne)	19900	IV	78—108000	4—5	4,5
	306000	—	2682000 —2880000	8,8—9,4	9,1

Das Mittel aus beiden Summen beträgt 2 780 000 oder 9 auf 1 Q.-K. Hätten wir statt dessen die von Caesar gegebenen Zahlen einfach mit 12 (3×4) multiplicirt, so würde sich 2 748 000 ergeben haben, also fast genau dieselbe Zahl.

Natürlich ist nicht zu erwarten, dass Caesar überall richtig geschätzt hat. So sind die Petrocorii ihren Nachbarn, den Santones und Nitobriges gegenüber vielleicht zu niedrig veranschlagt. Stark unterschätzt sind jedenfalls die Pictones; es ist doch kaum denkbar, dass ihr Gebiet in ganz Gallien die dünnste Bevölkerung gehabt haben sollte. Andererseits sind die Parisier ohne Zweifel weit überschätzt. Das mittlere Seinebecken mag ja schon damals eine verhältnissmässig dichte Bevölkerung gehabt haben, und hat sie, wie eben Caesars Angaben zeigen, auch sicher gehabt; aber eine Dichtigkeit auch nur von 24 auf 1 Q.-K., etwa die Hälfte mehr als in den sonst am dichtesten bevölkerten gallischen Landschaften ist doch im höchsten Grade unwahrscheinlich. Möglich wäre es ja, dass Caesar die benachbarten Meldi hier eingerechnet hat, die in unserer Liste nicht erwähnt werden. Ihr Gebiet, im wesentlichen der nördliche Theil der heutigen Departements Seine et Marne¹ mochte etwa 2000 Q.-K. umfassen; aber wir erhielten auch unter dieser Annahme noch immer eine Dichtigkeit von 15—20 auf 1 Q.-K. Wahrscheinlich liegt also ein Schätzungsfehler vor, veranlasst etwa durch den hartnäckigen Widerstand, den gerade die Parisier Caesar geleistet haben, und ausserdem durch die dichte Bevölkerung, die ihr Gebiet wirklich gehabt haben wird. Auch die Turones sind wahrscheinlich zu hoch angesetzt.

Abgesehen von diesen 3—4 Völkerschaften aber, die numerisch, mit Ausnahme etwa der Pictones, nicht schwer ins Gewicht fallen, bieten die Ansätze Caesars zu kritischen Bedenken keinen Anlass, ja wir würden zu ganz unwahrscheinlichen Ergebnissen kommen, wenn wir etwa annehmen wollten, dass Caesar einzelne Völkerschaften wesentlich unterschätzt oder überschätzt hat. Nehmen wir z. B. die Sequaner². Wir können Caesars Ansatz nicht

¹ Dieses Departement ist oben ganz dem Gebiete der Senones zugerechnet, eben weil wir über die Zugehörigkeit der Meldi zu einem der benachbarten Völker nichts wissen.

² Bei der Arealbestimmung des Gebietes der Sequaner ist oben das Oberelsass (nebst Belfort) mit Absicht ausser Ansatz gelassen, da es in dieser Zeit jedenfalls nur eine sehr dünne Bevölkerung hatte, und

wesentlich erhöhen, weil sonst für die Sequaner eine dichtere Bevölkerung herauskommen würde, als für die Haeduer, was doch höchst unwahrscheinlich wäre. Wollten wir Caesars Ansatz aber um 40% vermindern, so erhielten wir für die Sequaner nur dieselbe Volksdichtigkeit wie bei den Helvetiern nach ihrer verlustvollen Wanderung, was ebenfalls im höchsten Grade unwahrscheinlich sein würde. Oder nehmen wir die Lemovices. Schon eine Dichtigkeit von 6 auf 1 Q.-K., wie sie bei Caesars Ansätzen auch allenfalls zulässig wäre, hätte im Hinblick auf die Dichtigkeit bei den benachbarten Arvernern und Biturigen recht geringe Wahrscheinlichkeit; noch tiefer dürfen wir in keinem Falle herabgehen. Andererseits aber dürfen wir den Lemovikern auch keine grössere Dichtigkeit zuschreiben als den benachbarten Biturigen; denn mochte auch das Gebiet der Lemoviker zum Theil fruchtbarer sein, so fehlte dafür hier ein bedeutender städtischer Mittelpunkt, wie ihn die Biturigen in Avaricum hatten. Im Gebiet der Biturigen aber kann die Dichtigkeit jedenfalls nicht wesentlich höher gewesen sein, als im Gebiete der Haeduer, und, aus den angeführten Gründen, jedenfalls nicht wesentlich geringer als im Gebiet der Lemoviken. Ueber die Arverner und Rutener ist schon oben das Nöthige bemerkt worden. In derselben Weise könnten wir Caesars Ansätze für die übrigen Gebiete prüfen und würden diese Ansätze überall in der Hauptsache bestätigt finden. Natürlich bleibt eine gewisse Fehlergrenze; es liegt aber in der Natur der Sache, dass diese Fehler sich im Grossen und Ganzen unter einander compensiren müssen.

So bieten uns Caesars Angaben ein in sich geschlossenes, und von Nebenpunkten abgesehen, durchaus wahrscheinliches Bild der Vertheilung der Bevölkerung in Gallien, das jeder Kritik stand hält. Das Maximum der Dichtigkeit findet sich im S.-W., im Gebiet der Rutener an den Grenzen der römischen Provinz ein zweites Maximum im Seinebecken um Paris; ein drittes, weniger ausgedehntes, wie es scheint, in der fruchtbaren Touraine.

Diese Punkte werden verbunden durch einen Streifen dichter Bevölkerung, der sich von den Grenzen der Provinz die Loire entlang nach Norden zieht, dann die Seine erreicht

es ausserdem zweifelhaft ist, wie weit dieses Gebiet den Sequanern wirklich gehört hat. Wollten wir es einrechnen, so ergäbe sich für das Gebiet der Sequaner ein Flächenraum von etwa 18800 Q.-Km. und eine Dichtigkeit von 8 auf 1 Q.-Km.

und sich bis zu deren Mündung in den Canal und zum Pas de Calais fortsetzt (s. unten). Auf der anderen Seite geht ein Streifen dichter Bevölkerung von dem Gebiete der Rutener und Toulouse längs der Garonne bis zu deren Mündung in den biscayischen Golf. Der Nordwesten des Landes, von der Mündung der Garonne bis zur Mündung der Seine, war dünner bevölkert. Dasselbe gilt, wie wir noch sehen werden, von dem Nordosten Galliens nach dem Rheine hin. Die Volksdichtigkeit nahm also in der Richtung nach N.-W. und N.-O. gegen die Peripherie hin allmählich ab. Schematisch liesse sich die Sache in folgender Weise veranschaulichen. Setzen wir den Zirkel bei Narbo ein und beschreiben von diesem Mittelpunkte aus mit immer wachsendem Radius auf der Karte von Gallien eine Reihe concentrischer Kreisbogen, so wird die Volksdichtigkeit der so entstehenden concentrischen Ringe immer geringer, je weiter sie von dem Mittelpunkte Narbo entfernt liegen. Natürlich entspricht die Wirklichkeit einem solchen allgemeinen Schema immer nur bis zu einem gewissen Punkte. Ein annähernd richtiges Bild könnte allein eine Dichtigkeitskarte geben; es würde auf einer solchen namentlich auch der Einfluss hervortreten, den der Lauf der grossen Ströme auf die Vertheilung der Bevölkerung im alten Gallien geübt hat. Ich muss hier leider auf die Beigabe einer derartigen Karte verzichten; unsere Tabelle auf S. 432 setzt aber jeden in den Stand, sie sich mit Hilfe der Karte Longnons selbst zu entwerfen. Wer den Versuch macht, wird überrascht sein von der Wahrscheinlichkeit des Bildes, das sich auf Grund der Angaben Caesars ergibt. Dabei ist es natürlich ganz gleichgültig, ob der oben von mir für die Umrechnung der Contingente in der Gesamtbevölkerung gewählte Reductionscoefficient richtig ist oder nicht, da es sich hier ja nicht um die absoluten Zahlen, sondern um die Verhältnisse handelt.

Indess die Angaben Caesars sind nur für das Keltenland im engeren Sinne einigermassen vollständig: Aquitanien fehlt ganz, die Belgica wenigstens zum grossen Theil. Für Aquitanien werden wir etwa die Dichtigkeit der angrenzenden Keltengäue ansetzen dürfen; doch ist nicht zu vergessen, dass die Landes und die Pyrenäen hier die Dichtigkeit etwas herabdrücken mussten, es werden also kaum mehr als 10 Bewohner auf 1 Q.-K. anzunehmen sein, und vielleicht ist selbst dieser Ansatz noch etwas zu hoch. Halten wir gleichwohl daran fest, so ergeben sich auf etwa 40000 Q.-K. 400000 Einwohner. — Was die Belgica angeht, so hatten die westlichen Gäue von der unteren Seine bis zum Pas de Calais

an der dichten Bevölkerung des mittleren Galliens Antheil. Es ergeben sich folgende Zahlen:

	Q.-Km.	Mannschaft nach Caesar	Bevölke- rung	Auf 1 Q.-Km
<i>Bellovaci</i> (Oise)	6000	10000	120000	20
<i>Ambiani</i> (Somme)	6000	5000	60000	10
<i>Atrebat</i> und <i>Morini</i> (Pas de Calais)	7000	9000	108000	15

Für die *Veliocasses* und *Caleti* (Seine Inférieure, 6000 Q.-K.) würde sich eine Bevölkerung von etwa 70—100000 ergeben, da die *Veliocasses* in unserer Liste mit 4000 bzw. 3000 Mann aufgeführt sind, und die *Caleti* nach II 4 ebenso stark waren, wie die *Veliocasses*¹. Das würde auf eine Dichtigkeit von 12—17 führen, doch reichte das Gebiet der *Veliocasses* etwas über die Grenzen des Departements der Seine Inférieure hinaus, sodass die Dichtigkeit in Wirklichkeit etwas geringer sein musste. Auch scheint Caesar hier sehr hoch geschätzt zu haben, was namentlich für die *Bellovaci* gilt; der Kriegerstolz des Volkes und seine gefürchtete Tapferkeit liessen dasselbe stärker erscheinen, als es in Wirklichkeit sein mochte. Immerhin ist an der verhältnissmässig dichten Bevölkerung dieses Theiles der Belgica nicht zu zweifeln. Auch das Gebiet der *Suessionen*, das übrigens nur wenig ausgedehnt war, muss daran Antheil gehabt haben. Dagegen war das Gebiet der *Nervier* sehr viel dünner bevölkert. Es umfasste die südliche Hälfte des französischen Norddepartements, die belgischen Provinzen Antwerpen und Hennegau, und etwa die Hälfte von Brabant mit zusammen etwa 11000 Q.-K.; die Mannschaft wird zu 5000 angegeben, entsprechend einer Bevölkerung von 60000, und einer Dichtigkeit von nur 5,5 auf 1 Q.-K. Die Gebiete östlich davon nach dem Rheine hin werden schwerlich eine dichtere Bevölkerung gezählt haben. Das Gebiet der *Mediomatriker* (Deutsch-Lothringen, ein kleiner Theil von Meurthe et Moselle, die nördliche Hälfte von Meuse) zählte auf 9—10000 Q.-K. 60000 Einwohner, oder 6—6,5 auf 1 Q.-K. Die Gebiete der *Lingonen* und

¹ Die *Caleti* (oder *Caletes*) sind übrigens bereits oben unter den *Aremoricarum civitates* einbegriffen.

Remer (*Champagne pouilleuse*) können nicht wesentlich stärker bevölkert gewesen sein; sie gehören auch jetzt zu den am dünnsten bewohnten Strichen Frankreichs¹.

Der Flächeninhalt der Belgica mit den angrenzenden Kelten-gauen, soweit sie in der Uebersicht auf S. 432 noch nicht aufgeführt worden sind (Lingones etc.), beträgt nun etwa 170000 Q.-Km. Von diesem Gebiete war das Land von der unteren Seine bis zur Strasse von Calais, etwa die Departements Seine Inférieure, Oise, Somme, Pas de Calais und die südliche Hälfte von Aisne, ca. 30000 Q.-Km., verhältnissmässig stark bevölkert, und mag etwa 400000 Einwohner gezählt haben, was allerdings recht hoch gerechnet ist. Für den Rest des Landes dagegen werden nach dem oben Gesagten im Mittel kaum mehr als 6 Bewohner auf 1 Q.-Km. zu rechnen sein, was auf 140000 Q.-Km. 840000 Bewohner ergeben würde. Im ganzen erhielten wir also für die Belgica eine Bevölkerung von $1\frac{1}{4}$ Million.

Diese Zahl kann, wenn überhaupt, so doch jedenfalls nicht weit hinter der Wahrheit zurückbleiben. Denn die Belgica war ja der in der Cultur und also auch in der wirthschaftlichen Entwicklung am weitesten zurückgebliebene Theil Galliens, wir werden ihr also im Durchschnitt keine dichtere Bevölkerung zuschreiben dürfen, als dem Keltenlande im engeren Sinne des Wortes. Das Maximum würden also 9 Bewohner auf den Q.-Km. sein, was auf 170000 Q.-Km. eine Bevölkerung von etwa $1\frac{1}{2}$ Mill. Einwohner ergibt. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist diese Zahl aber nicht erreicht worden, und unser obiger Ansatz von $1\frac{1}{4}$ Mill. wird demnach ungefähr das Richtige treffen.

Zu der Gesamtbevölkerung Galliens fehlt uns nun noch der Gau der Andes, ungefähr das Departement Maine et Loire mit rund 7000 Q.-Km.; die Bevölkerung dieses fruchtbaren, der dichtbevölkerten Touraine benachbarten Gebietes wird ziemlich stark gewesen sein, und zu etwa 10 auf 1 Q.-Km., also auf

¹ Bei der Vergleichung der heutigen mit der antiken Volksdichtigkeit Frankreichs gilt der Satz, dass ein heut dünn bevölkertes Gebiet jedenfalls auch im Alterthum dünn bevölkert gewesen ist, wobei nicht vergessen werden darf, dass, was heut (relativ) eine dünne Bevölkerung ist, in Caesars Zeit eine sehr dichte Bevölkerung gewesen sein würde. Dagegen können heut sehr dicht bevölkerte Gebiete (z. B. das Departement du Nord) im Alterthum sehr dünn bevölkert gewesen sein. Natürlich dürfen diese Sätze nicht verallgemeinert werden; sie gelten zunächst nur für Frankreich.

70 000 Einwohner veranschlagt werden können. Weiter fehlen die Auleroi Diabletes (nördliche Hälfte der Mayenne) mit etwa 3000 Q.-Km.; doch ist es möglich, dass Caesar sie unter den *Aremoricae civitates* einbegriffen hat. Dagegen sind die Caleti oben doppelt gerechnet, unter den *Aremoricae civitates* und bei der Belgica; das Fehlen der Diabletes würde sich dadurch etwa ausgleichen, was auch für den Flächenraum gilt. Wir erhalten so folgende Uebersicht:

	Q.-Km.	Bevölke- rung	Auf 1 Q.-Km.
Keltenland im engeren Sinne ¹	313000	2850000	9,1
Belgien und östliche Keltengau	170000	1250000	7,4
Aquitanien	40000	400000	10,0
Tres Galliae	523000	4500000	8,6
Narbonensis	100000	1200000	12,0
	623000 ²	5700000	9,1

Wir sehen, dieses Resultat stimmt fast genau überein mit der Zahl von $6\frac{1}{4}$ Millionen, die sich uns oben (S. 429) aus der Bevölkerung des Haeduerlandes für ganz Gallien ergeben hat; der Unterschied beträgt nur gegen 9 %. Wenn man hier einwenden wollte, dass ja auch die Volkszahl der Haeduer auf Grund der Voraussetzung berechnet ist, dass die Contingente bei Caesar $\frac{1}{3}$ der Gesamtzahl der Waffenfähigen bilden, so würde dieser Einwand doch nur zum Theil berechtigt sein; denn die Zahl von 35 000 Mann, die Caesar den Haeduern giebt, findet eben nur unter jener Annahme eine befriedigende Erklärung. Doch ich will auf dieses Argument hier keinen besonderen Werth legen.

¹ Die oben S. 432 aufgeführten Gae und der Gau der Andes.

² In meiner *Bevölkerung* (S. 449) hatte ich den Flächenraum Galliens zu 635598,3 Q.-Km. angenommen. Das Minus beruht darauf, dass von der Schweiz dort 27000 Q.-Km., hier nur 15000 in Rechnung gestellt sind, da Wallis hier nicht berücksichtigt und das Gebiet der Helvetier möglichst klein angesetzt ist, um dem Vorwurfe zu begegnen, dass die für dieses Gebiet berechnete Dichtigkeit zu niedrig ist. Ausserdem hätten von dem Gebiete der heutigen Schweiz etwa 3000 Q.-Km. den Raurakern, Sequanern und Allobrogern zugetheilt werden sollen. Ich habe davon abgesehen, um nicht willkürliche Schätzungen machen zu müssen, und weil die Sache für unser Resultat irrelevant ist.

jeder mag darüber denken, wie er will. Jedenfalls aber beweist die Uebereinstimmung der beiden Resultate, dass, die Voraussetzungen einmal zugegeben, die Methode, nach der ich verfahren bin, richtig ist, und Caesars Zahlen uns ein im ganzen zuverlässiges Bild der Vertheilung (relativen Dichtigkeit) der Bevölkerung im alten Gallien geben. Und darauf kommt hier noch mehr an, als auf die absoluten Zahlen selbst.

Weiter aber zeigt ein Vergleich mit den Zahlen, die sich uns oben (S. 417 f.) aus der Dichtigkeit im Gebiet der Helvetier für die *Tres Galliae* ergeben haben (3—4, bzw. 3,4—4,7 Millionen), unser Resultat auch absolut nicht allzu weit von der Wahrheit entfernt sein kann. Wir dürfen doch nicht vergessen, dass dieses Gebiet das einzige ist, über dessen Volksdichtigkeit wir auf Grund einer wirklichen Volkszählung unterrichtet sind. Die Helvetier selbst haben vor dem Auszuge ihr Land für übervölkert gehalten (*Gall. Kr.* I 2); daraus folgt natürlich noch nicht, dass die Dichtigkeit hier grösser war, als im Durchschnitt der *Tres Galliae*, aber sie muss diesem Durchschnitt sich doch wenigstens genähert haben, und namentlich kann sie nicht sehr wesentlich geringer gewesen sein, als im Gebiet der benachbarten Sequaner. Denn das Land der Helvetier ist ja durchweg fruchtbar und reicht nur im heutigen Berner Oberlande in das Hochgebirge hinein. Nun können die Helvetier, wie oben gezeigt worden ist, vor dem Auszuge kaum mehr als 112000 Köpfe gezählt haben; nehmen wir aber, einschliesslich der Latoviker und Tulinger auch 135000 an¹, so ergibt sich doch nur eine Dichtigkeit von 9 auf 1 Q.-Km., und wir werden für das Gebiet der Sequaner jedenfalls nicht viel mehr ansetzen dürfen, als sich uns oben ergeben hat.

Wer sich freilich diesen Erwägungen verschliesst und der Ansicht ist, dass Italien in Caesars Zeit eine wesentlich stärkere Bevölkerung gehabt habe, als oben angenommen ist, wird vielleicht geneigt sein, auch Gallien eine stärkere Bevölkerung zuzuschreiben. Allerdings würde diese Consequenz aus der Prämisse noch keineswegs folgen; aber es bliebe doch wenigstens die Möglichkeit zu höheren Ansätzen. Ich will darum hier einmal von allem absehen, was ich über die Bevölkerung Italiens im Alterthum geschrieben habe, und ganz unabhängig von jeder Theorie, die man über die Bedeutung der römischen Censuszahlen

¹ Vergl. oben S. 417, A. 2.

aufgestellt hat, und von jeder Schätzung der Sklavenzahl in Italien, das Maximum der Bevölkerung feststellen, das wir Ober-Italien in Caesars Zeit zuschreiben dürfen.

Gehen wir aus von den Bevölkerungsverhältnissen in der Renaissancezeit. Am Ende des XVI. Jahrhunderts hatte Italien in den Grenzen des heutigen Königreichs, aber ohne die Inseln, etwa 11 000 000 Einwohner; um falschen Auffassungen vorzubeugen, bemerke ich ausdrücklich, dass die Bevölkerung am Anfang des Jahrhunderts um eine, vielleicht auch um zwei Millionen niedriger war. Von diesen 11 Millionen entfallen etwa 6 auf den continentalen Rumpf des Landes, etwa 5 auf die eigentliche Halbinsel¹. Südtirol, der heutige Canton Tessin, das heutige österreichische Küstenland haben dann zusammen noch etwa eine weitere halbe Million Einwohner gezählt. Nun ist gar kein Zweifel, dass Ober-Italien auch in der blühendsten Periode der Kaiserzeit nicht entfernt die Bevölkerung gehabt hat, wie im XVI. Jahrhundert. Es genügt auf die städtische Entwicklung einen Blick zu werfen. Venedig bestand noch nicht; Mailand, dessen Grösse und Pracht zu schildern Ausonius kaum Worte genug finden kann, umfasste doch selbst nach der Erweiterung der Befestigungen durch Maximilianus Herculius nur etwa einen Raum von 130 ha, war also noch nicht halb so gross als seit der 2. Hälfte des XII. Jahrhunderts, und weniger als $\frac{1}{4}$ so gross als seit der Neubefestigung durch die Spanier 1555. Ebenso hatten Padua, Verona, Brescia, Mantua, Bologna, Modena, Parma, Piacenza, Genua u. s. w. nur einen kleinen Theil des Umfangs, den sie seit dem ausgehenden Mittelalter besaßen. Wenn einige der im Alterthum bestehenden Städte in der Renaissancezeit nicht mehr bestanden, oder, wie z. B. Aquileia, tief gesunken waren, so hatten sich dafür zahlreiche neue städtische Mittelpunkte gebildet. Die städtische Bevölkerung Ober-Italiens kann also in der Kaiserzeit noch nicht den dritten Theil der Zahl betragen haben, den sie im XVI. Jahrhundert erreicht hat². Wer das bezweifelt, mag die Pläne zur Hand nehmen; freilich wird er sich die historischen Pläne zum grossen Theil erst selbst machen

¹ Vergl. meinen Aufsatz im *Bulletin de l'Institut International de Statistique* III (1888) S. 1 ff.

² Vergl. über die städtische Bevölkerung Italiens im Alterthum meinen Aufsatz in der von Vitelli herausgegebenen Zeitschrift *Atene e Roma* I Sp. 257–78, Dec. 1898.

müssen. Ich begreife überhaupt nicht, wie jemand den Anspruch erheben kann, über bevölkerungsgeschichtliche Fragen mitzureden, ohne zuvor eingehende historisch-topographische Studien gemacht zu haben. — Ich behaupte nun natürlich keineswegs, dass die Landbevölkerung sich in demselben Verhältnisse vermehrt hat, obgleich ich dem, der es behaupten wollte, nichts bündiges zu erwidern wüsste. Aber jedenfalls ist Ober-Italien doch erst im Mittelalter auf die Höhe landwirthschaftlicher Cultur gelangt, ohne die wir uns das Land jetzt kaum mehr vorstellen können. Gewiss hat schon die Kaiserzeit einen guten Theil dieser Arbeit gethan, und vieles von dem, was damals geleistet worden ist, haben die Stürme der Völkerwanderung vernichtet; aber daran ist doch kein Zweifel, dass in der Kaiserzeit Sümpfe und Wälder einen sehr viel grösseren Theil der oberitalischen Ebene einnahmen, als in der Zeit der Renaissance. Dem entsprechend musste dann auch die ländliche Bevölkerung schwächer sein. Wir werden annehmen dürfen, dass die städtische Bevölkerung in der besten Periode der Kaiserzeit höchstens $\frac{1}{3}$, die ländliche etwa die Hälfte der Bevölkerung am Ende des XVI. Jahrhunderts betragen hat. Da die städtische Bevölkerung um 1600 auf weit über eine Million sich belief, so ergäbe sich für die bezeichnete Periode der Kaiserzeit eine Gesamtbevölkerung Ober-Italiens von etwa 3 Millionen. — In Caesars Zeit aber war Ober-Italien wirthschaftlich noch lange nicht so weit entwickelt, wie 2—3 Jahrhunderte später. Es war ein junges Culturland, wo noch vor reichlich hundert Jahren, wenn wir von der adriatischen Küste absehen, fast völlig barbarische Zustände geherrscht hatten. Ja ein grosser Theil der Alpenländer, soweit sie der römischen Herrschaft nicht unterworfen waren, steckte noch immer in der Barbarei. Es war ferner ein peripherisches Gebiet, der äusserste Vorposten der römischen Cultur; erst durch Caesars Eroberung des jenseitigen Galliens, durch Augustus Eroberung der Alpen- und Donauländer ist Ober-Italien in das Centrum des Culturgebietes gerückt worden. In Folge dessen musste denn auch die Bevölkerung bedeutend niedriger sein, als später in der Kaiserzeit¹. Wir werden demnach für Caesars Zeit kaum mehr als

¹ Es ist ein noch immer weit verbreitetes Vorurtheil, dass die Bevölkerung des Reiches während der ersten Jahrhunderte der Kaiserzeit sich vermindert habe. Diese Ansicht beruht auf einer vorschnellen Generalisirung von Thatfachen, die nur für einen verhältnissmässig

2 Millionen rechnen dürfen, sodass unsere obigen Ansätze auch auf diesem Wege bestätigt werden.

Ich will indess hier einmal annehmen, dass ich mich um 50% verrechnet habe, dass also Ober-Italien in Caesars Zeit 3 Millionen in der späteren Kaiserzeit $4\frac{1}{2}$ Millionen Bewohner gezählt hat. Ich denke, höher hinauf wird Niemand gehen wollen, der mit der Wirthschaftsgeschichte und der historischen Topographie Ober-Italiens einigermaßen vertraut ist. Wir würden dann die Möglichkeit haben, der Narbonensis in Caesars Zeit eine Bevölkerung von gegen 2 Millionen zuzuschreiben. Dass diese Zahl jedenfalls nicht zu niedrig gegriffen ist, zeigt ein Vergleich mit den Verhältnissen am Ausgang des XVII. Jahrhunderts. Damals zählten die Provence, Dauphiné und Languedoc nach den Berichten der Intendanten zusammen 3029831 Einwohner. (Levasseur *Population française* I 204); für Savoyen, Avignon, Roussillon würde noch etwa $\frac{1}{2}$ Million hinzutreten, sodass das Gebiet der alten römischen Provinz etwa $3\frac{1}{2}$ Millionen Einwohner zählte. Es mag ja sein, dass die Provinz diese Bevölkerung in der Zeit Constantins zwar nicht ganz, aber doch annähernd erreicht hat; ich will das hier weder behaupten, noch in Abrede stellen; es ist aber nicht der geringste Zweifel, dass die Bevölkerung in Caesars Zeit sehr weit hinter dieser Zahl zurückblieb; handelt es sich doch dabei um den Unterschied zwischen einem halbeivilisirten Gebiete und einem hochentwickelten Culturlande (s. oben S. 426).

Nehmen wir also an, dass die Narbonensis in Caesars Zeit 2 Millionen Einwohner gehabt hat, und folglich um $66\frac{2}{3}\%$ bevölkerter war, als ich oben angesetzt habe. Wir müssten dann zwar noch nicht, aber wir könnten doch die Bevölkerung der

kleinen Theil des Reiches bezw. für einzelne Klassen der Bevölkerung richtig sind. Es genügt dem gegenüber einen Blick zu werfen auf die glänzende Entwicklung des Städtewesens in Afrika, Spanien, Gallien, den Donauländern, Kleinasien, um sofort inne zu werden, dass die ersten Jahrhunderte der Kaiserzeit für diese Provinzen, also für den weitaus grössten Theil des Reiches, eine Zeit hohen wirthschaftlichen Aufschwunges gewesen sind. Ein solcher Aufschwung aber hat stets eine starke Vermehrung der Bevölkerung zur Folge. In den übrigen Provinzen des Reiches hat die Bevölkerung sich zwar nicht im selben Maasse vermehrt, in einzelnen Gebieten mag sie sich auch vermindert haben, aber es ist doch auch hier, wenn wir den Durchschnitt nehmen, bis zum III. Jahrhundert wenigstens keine Abnahme der Bevölkerung eingetreten.

Tres Galliae in demselben Verhältniss erhöhen; mit anderen Worten, wir könnten annehmen, dass die Contingente bei Caesar dem fünften Theil der Waffenfähigen, also $5\frac{0}{10}$ der Gesamtbevölkerung entsprechen. Wir würden so für die *Tres Galliae* etwa $7\frac{1}{2}$ Millionen und für ganz Gallien $9\frac{1}{2}$ Millionen erhalten. Allerdings würde dieses Ergebniss zu den schwersten Bedenken Anlass geben. Wir müssten annehmen, dass Caesar bei den Helvetiern sich um eine Grössenklasse versehen hat, wiewohl ihm doch gerade hier durch seinen eigenen Census zuverlässigere Angaben zur Verfügung standen, als vielleicht irgendwo sonst. Für das Gebiet der Rutener, das Rouergue, erhielten wir eine Bevölkerung von 240 000, also ungefähr ebenso viel als 1328 (52 823 Feuerstellen)¹, obgleich doch gar kein Zweifel ist, dass Frankreich im XIV. Jahrhundert auf einer sehr viel höheren Culturstufe stand, als Gallien im I. Jahrh. v. Chr. Auf der andern Seite lässt sich, so viel ich wenigstens sehe, nicht der geringste Grund geltend machen, der eine so hohe Schätzung der Bevölkerung Galliens rechtfertigen oder auch nur wahrscheinlich machen könnte. Immer aber würde diese Schätzung ein Maximum bilden, über das wir für die Zeit Caesars in keinem Falle hinausgehen dürfen. Als Minimum würden etwa $\frac{2}{3}$ unseres oben berechneten Ansatzes von 5 700 000 anzunehmen sein (vergl. oben S. 427 f.), also in runder Zahl 4 Millionen; das Mittel betrüge also $6\frac{3}{4}$ Millionen. Wer diese Zahl annehmen wollte, würde sagen dürfen, dass sich sein Ansatz nach oben oder unten um nicht mehr als $40\frac{0}{10}$ von der Wahrheit entfernen kann.

Die Differenz mit der oben (S. 438) berechneten Zahl von 5 700 000 ist verhältnissmässig so gering, dass das Bild der Bevölkerungsverhältnisse Galliens um die Mitte des I. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung dadurch in keinem wesentlichen Zuge verändert wird. Uebrigens lag mir hier, wie schon gesagt, in erster Linie daran, einmal die Methode ausführlich darzulegen, nach der solche Untersuchungen geführt werden müssen, und dem Leser eine Anschauung zu geben von dem Grad der Annäherung an die Wahrheit, die dabei erreicht werden kann. Wer mir bis hierher gefolgt ist, wird hoffentlich vor zwei Extremen bewahrt bleiben: vor dem blinden Glauben an die absolute Richtigkeit der Zahlen, die sich auf dem Gebiete der antiken Be-

¹ Levasseur *Population française* I 156. Molinier *Bibliothèque de l'École des Chartes* 44 (1883) S. 452 ff.

völkerungsstatistik durch Rechnung aufstellen lassen, wie von der ebenso blinden, aber noch viel thörichterem Skepsis, als könnten wir uns von den Bevölkerungsverhältnissen der antiken Welt überhaupt kein concretes, in Zahlen formulirbares Bild machen. Denn es handelt sich ja hier nicht um die Möglichkeit der Erkenntniss, sondern einfach um die weitere oder engere Fehlergrenze. Dafür aber, dass die Fehlergrenze nicht so weit wird, dass die Resultate überhaupt werthlos werden, ist gesorgt. Eine Untersuchung freilich, die sich auf ein einzelnes Gebiet, eine einzelne Periode, in unserem Falle also auf Gallien in Caesars Zeit beschränkte, könnte niemals auch nur zu einigermassen gesicherten Ergebnissen führen. Die Untersuchung muss vielmehr auf die breiteste Basis gestellt werden: sie muss nicht nur unsere gesammte bevölkerungsgeschichtliche Ueberlieferung aus dem Alterthum in Betracht ziehen, sondern auch die Ueberlieferung aus dem Mittelalter und der Renaissance bis auf unsere Zeit herab. Nur so lassen sich haltbare Resultate erzielen. Natürlich habe ich mich hier, im Rahmen einer Monographie, darauf beschränken müssen, nur das für unsern Zweck Wesentlichste hervorzuheben. Ich muss, soweit das Alterthum in Betracht kommt, auf meine *Bevölkerung der griechisch-römischen Welt* verweisen, wo das gesammte Material gesammelt, kritisch behandelt und zu einem geschlossenen System verarbeitet ist. Für das Mittelalter und die Renaissance kann ich dem Leser leider kein solches Hilfsmittel angeben, weil es eine umfassende Behandlung des Gegenstandes noch nicht giebt. Speziell für Frankreich verweise ich auf Levasseur, *La Population française*, der im Wesentlichen richtig gesehen hat, wenn ich auch im Einzelnen manches anders fassen würde.

Zum Schluss noch eins. Alle oben aufgestellten Zahlen beziehen sich auf die Zeit Caesars. Es ist aber, wie oben bereits angedeutet wurde, gar kein Zweifel, dass die Bevölkerung Galliens sich während der Kaiserzeit sehr bedeutend vermehrt hat. Gallien hat sich im Laufe des halben Jahrtausends, das auf die Eroberung gefolgt ist, annähernd auf das Culturniveau Italiens gehoben. Wenigstens gilt das von dem Süden und der Mitte des Landes; im N.-W. und N.-O. lagen die Verhältnisse ja zum Theil anders. Bei einem von der Natur so reich ausgestatteten Lande musste die Folge sein, dass auch die Volksdichte sich der von Italien annäherte. Wir haben darüber keine directen Angaben;

wenn aber Jemand Gallien zur Zeit Constantins 10—12 Millionen Einwohner zuschreiben wollte, so würde wenig dagegen einzuwenden sein¹. Zeigen doch die Urkunden aus der Zeit Karls des Grossen, dass das Land noch damals verhältnissmässig dicht bevölkert war. Doch darüber und über die weitere Entwicklung der Bevölkerungsverhältnisse Frankreichs zu handeln, muss einem anderen Orte vorbehalten bleiben.

Rom.

Julius Beloch.

¹ Ich spreche diese Zahl natürlich mit aller Reserve aus und möchte hier keineswegs dafür eintreten.
