

# "Uss gwüssen Ursachen" : Hintergründe und Methoden statistischer Erhebungen im Kanton Bern 1528-1928

Autor(en): **Pfister, Christian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Geschichte = Revue suisse d'histoire = Rivista storica svizzera**

Band (Jahr): **45 (1995)**

Heft 1: **Statistikgeschichte = Histoire des statistiques**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-81119>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# «Uss gewüssen Ursachen»

*Hintergründe und Methoden statistischer Erhebungen  
im Kanton Bern 1528–1928*

---

Christian Pfister

## **Résumé**

*Trois périodes caractérisent les développements des statistiques dans le canton de Berne avant 1928. Avant 1750, dans une période préstatistique, les enquêtes étaient motivées par la volonté de parvenir à un partage équitable des nouvelles perceptions fiscales et militaires, d'assurer l'unité confessionnelle du territoire et, en temps de crise, de veiller au bien-être de la population. Les instructions adressées aux institutions chargées de rassembler les informations autorisaient de larges interprétations, la qualité et la complétude des résultats n'étant guère contrôlées. L'apparition, vers 1760, de tabelles imprimées ouvrait une seconde période, protostatistique. Ces formes nouvelles de présentation rendaient possible la collecte unifiée et complète, l'analyse et le contrôle des données, ainsi que la modélisation des résultats. Sous-tendues par l'idée que le bien-être général était lié au progrès économique, l'information statistique entrait pour la première fois dans l'argumentaire du discours public. Dans l'ère statistique, les cantons, dont les compétences transférées à la Confédération se sont réduites, ont exploité de nouveaux domaines comme la statistique agricole. Née d'initiatives privées, elle a constitué les fondements des recherches sur l'économie rurale dont s'est également servi l'Etat («Statistiques d'en bas»).*

## **1. Periodisierung und Leitfragen**

Seitdem es staatliche Institutionen von einiger Bedeutung gibt, haben diese Daten gesammelt<sup>1</sup>. Was im Alten Ägypten zu Beginn des dritten

<sup>1</sup> Jacqueline Hecht: «L'idée du dénombrement jusqu'à la révolution». In: *Pour une histoire de la statistique*. Hg. vom Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), Paris 1978, Bd.1, S. 22–32.

Jahrtausends mit der Aufzeichnung von Haushaltlisten auf Papyrusrollen begann<sup>2</sup>, ist heute zu einem eigenständigen Bereich moderner Verwaltungstätigkeit geworden, der sich auf Datenbanken mit fast unbeschränkten Kapazitäten stützt. Dieser historische Prozess kann in einen doppelten Zusammenhang eingeordnet werden. Ideengeschichtlich lassen sich am Beispiel der aufgegriffenen Themen die wichtigsten Geistesströmungen und Kontroversen einer Periode<sup>3</sup> sowie der Methodendiskurs relativ präzise nachzeichnen. Diese Elemente haben die Richtung vorgegeben, in welcher sich die Statistik als Wissenschaft entwickelt hat. Aus der Perspektive der Verwaltungsgeschichte ist zu klären, in welchem Kontext dieses Wissen praktisch umgesetzt worden ist. In diesem Zusammenhang sind die Fragen nach den Absichten der Initianten, den bei der Sammlung und Auswertung verwendeten Kriterien und nach der Rezeption der Ergebnisse einzuordnen. Ihre Beantwortung dient zugleich als Basis für die Kritik und Interpretation statistischer Quellen und ist damit auch in methodischer Hinsicht von Bedeutung.

Die Geschichte der Bundesstatistik erfreut sich in jüngster Zeit steigender Aufmerksamkeit<sup>4</sup>. Dabei darf nicht vergessen werden, dass es sich dabei nur um den jüngsten Abschnitt eines Traditionsfadens handelt, der im Rahmen der souveränen Kantone bis in die Frühe Neuzeit zurückreicht. Die vorliegende Darstellung orientiert sich an einem doppelten Ziel: Einmal will sie am Beispiel des Kantons Bern einen Überblick über die älteren Bestrebungen vermitteln, Informationen zu sammeln, auszuwerten und für unterschiedliche staatliche Aktivitäten umzusetzen. Dabei stützt sie sich zu einem Teil auf die Lizentiatsarbeit von Andreas Kellerhals: «Weisst Du, wieviel Sternlein stehen? Die protostatistischen Erhebungen im Kanton Bern zwischen 1528 und 1831»<sup>5</sup>. Für den Jura sei auf die Lizentiatsarbeit von Pierre Chèvre verwiesen, der die einschlägigen statistischen Quellen der Periode 1798–1850 in vorbildlicher Weise erschlossen hat<sup>6</sup>. Ausgeklammert wird das bereits mehrfach behandelte Thema des Widerstandes gegen Erhebungen<sup>7</sup>. Im weiteren soll auf das

2 Jacques und Michel Dupâquier: *Histoire de la démographie. La statistique de la population des origines à 1914*. Paris 1985, S. 27f.

3 Hans-Ulrich Jost in Thomas Busset: *Zur Geschichte der eidgenössischen Volkszählungen*. Bern 1993, S. 9.

4 Peter Bohley und Armin Jans (Hg.): *Einführung in die Wirtschafts- und Sozialstatistik der Schweiz*. Bern 1990; Th. Busset: vgl. Anm. 3.

5 Andreas Kellerhals: *Weisst du wieviel Sternlein stehen? Die protostatistischen Erhebungen im Kanton Bern zwischen 1528 und 1831*. Lizentiatsarbeit Universität Bern. Bern 1984.

6 Pierre Chèvre: *Les sources statistiques jurassiennes de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle (1798–1850): Essai d'inventaire*. Mémoire de licence. Université de Genève. Genf 1985.

7 Christian Simon: «Hintergründe bevölkerungstatistischer Erhebungen in Schweizer Städtorten des 18. Jahrhunderts. Zur Geschichte des demographischen Interesses». In: *Schweiz. Zeitschrift für Geschichte* 34/1984, S. 186–205; Andreas Suter: «Troublen» im Fürstbistum Basel

Nebeneinander zwischen der Statistik der Kantone und jener des Bundes eingegangen werden, das sich mit der Helvetik anbahnte und mit der Institutionalisierung der Bundesstatistik von 1860 an verfestigte. Es versteht sich von selbst, dass im Rahmen eines säkularen Überblicks nur auf vereinzelte Erhebungen näher eingegangen werden kann. Bei den ausgewählten Beispielen handelt es sich vorwiegend um solche, die ganz oder teilweise maschinenlesbar gemacht und im Rahmen der historisch-geographischen relationalen Datenbank BERNHIST für Lehre, Forschung, Dienstleistung und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung stehen. In diesem Gefäss, das über das Telekommunikationsnetz Internet erreichbar ist, sind für den Kanton Bern (in den Grenzen von 1980) derzeit rund zwei Millionen Entitäten («Zahlen») zu unterschiedlichsten Themenbereichen für den Zeitraum 1700–1990 gespeichert<sup>8</sup>.

Vorausgeschickt sei eine terminologische Differenzierung: Unter *Erhebung* wird jegliche Tätigkeit des Zusammentragens von Daten im Auftrag einer übergeordneten weisungsberechtigten Instanz anhand eines einheitlichen Fragenkatalogs verstanden. Ob die Daten nur in quantitativer oder auch in verbal formulierter Form weitergereicht wurden, spielt dabei keine Rolle. Als *Zählungen* sollen jene Erhebungen verstanden werden, deren Ergebnis *ausschliesslich aus Zahlen* in Form von Tabellen bestand<sup>9</sup>. Gesamthaft betrachtet lässt sich die Entwicklung der Statistik als Objekt staatlicher Tätigkeit von den Anfängen bis heute nach verschiedenen Kriterien gliedern:

- Nach dem *Professionalisierungsgrad und dem Leistungsauftrag der datensammelnden Institution*: Die älteren Erhebungen wurden durch jene Verwaltungsstellen veranlasst, durchgeführt und ausgewertet, die die Daten benötigten. Im 19. Jahrhundert wurde diese Aufgabe an eigenständig dafür geschaffene Fachstellen, die statistischen Ämter, delegiert, die einen entsprechenden Leistungsauftrag erhielten. Diese Professionalisierung ging mit einer Ausweitung und Verstetigung statistischer Aktivitäten einher. Dieses institutionelle Kriterium dient zur Unterscheidung einer statistischen und einer protostatistischen Periode<sup>10</sup>.

(1726–1740). *Eine Fallstudie zum bäuerlichen Widerstand im 18. Jahrhundert*. Göttingen 1985; Christian Pfister und Andreas Kellerhals: «Verwaltung und Versorgung im Landgericht Sterenberg. Mit einem Exkurs über die Verteilung von Grundbesitz und Getreidevorrat im Jahre 1757 in der Kirchgemeinde Bolligen». In: *BZGH* 51/3, 1989, S. 151–215 (S. 172–174); Thomas Busset: S. 80–86 vgl. Anm. 3

8 Klaus Imfeld, Peter Häberli, Christian Pfister und Niklaus Schranz: «BERNHIST – Plattform für fächerübergreifendes Forschen und Lehren in Raum und Zeit. Konzept und Potential eines historisch-geografischen Informationssystems (HGIS)». In: *Itinera* 14, Basel 1995, im Druck.

9 A. Kellerhals, vgl. Anm. 5.

10 Der Begriff 'Protostatistik' wurde von Landes in diesem Sinne geprägt. David S. Landes: «Statistics as a source for the history of economic development in Western Europe. The Protostatistical Era». In: *The dimensions of the past. Materials, problems and opportunities for quantitative work in History*. Hg. von V. R. Lorwin und M. Price. New Haven 1972, S. 53–92.

- Nach dem *Organisationsgrad und der Darstellungsform der Erhebungen*<sup>11</sup>: Hier verläuft die Entwicklungslinie vom bedarfsorientierten, aufs Geratewohl konzipierten Sammeln von Daten mit räumlich lückenhaften Ergebnissen, was man als akzidentelle Statistik bezeichnen könnte, hin zu periodischen und systematischen Zählungen mit flächendeckenden Ergebnissen. Die Einführung gedruckter Tabellen in den 1750er Jahren, die erstmals die Durchführung systematischer flächendeckender Zählungen ermöglichte, dient als organisatorisches Kriterium zur Unterscheidung einer prästatistischen und einer protostatistischen Periode.
- Nach der *Umsetzung der Ergebnisse* für die administrative Entscheidungsfindung oder für den politischen Diskurs. Keinen «weitergehenden» Gebrauch von Zahlen zu machen, ist ein Zeichen für eine «prästatistische Denkweise»<sup>12</sup>. Der Übergang zur «statistischen Denkweise» wäre somit an den Nachweis gebunden, dass weitergehende Schlüsse aus den Daten gezogen wurden oder dass sie zumindest argumentativ verwendet wurden.

Anhand der erstgenannten beiden Kriterien lässt sich die Geschichte der statistischen Aktivitäten für den Kanton Bern grob in die drei folgenden Perioden gliedern: Die *prästatistische Periode* mit ihren akzidentellen, unsystematischen Bestandesaufnahmen endet mit der Übernahme des Tableau-Konzepts um 1760. Die *protostatistische Periode*, in der Daten systematisch und flächendeckend, aber bedarfsorientiert und durch verschiedene Amtsstellen erhoben wurden, dauert bis zur Schaffung eines eigenständigen kantonalen statistischen Bureaus im Jahr 1847, respektive 1856, die den Beginn der *statistischen Periode* einleitet. Die wichtige Frage nach der Umsetzung der Ergebnisse ist noch weitgehend ungeklärt; ihr müsste bei künftigen historisch-statistischen oder verwaltungsgeschichtlichen Untersuchungen vermehrt Beachtung geschenkt werden.

Bei jeder Erhebung ist die Frage nach ihrem Anlass sowie den Motiven und Zielsetzungen der auftraggebenden Behörden zu stellen. Es wird zu diskutieren sein, inwieweit sich die Motive zeitlich strukturieren lassen und inwieweit diese Struktur mit der oben skizzierten Periodisierung vereinbar ist.

## 2. Die Erhebungen im Ancien régime

Anhand einer systematischen Durchsicht der Bestände in den Bezirksarchiven wurde mit Unterstützung des Nationalfonds für die Zeit von 1528 bis 1831 – d. h. für die Zeit des Ancien régime im weiteren Sinne – ein Inventar protostatistischer Erhebungen erstellt<sup>13</sup>. In diese amorphe Zu-

11 A. Kellerhals, vgl. Anm. 5, S. 4, unterscheidet zwischen reinen Zählungen und Erhebungen, die auch verbal formulierte Antworten einschliessen.

12 Gavin Kennedy: *Einladung zur Statistik*. Frankfurt a. M. 1985, S. 39.

13 A. Kellerhals: vgl. Anm. 5. Das auf Karten erstellte Inventar ist in der Forschungsstelle für Regional- und Umweltgeschichte am Historischen Institut der Universität Bern archiviert.

sammenstellung von Umfragen, Kontrollen und Datensammlungen wurden nicht nur jene Unternehmungen einbezogen, deren Resultate noch vorhanden sind, sondern auch diejenigen, die nur angeordnet, aber nie durchgeführt wurden oder deren Resultate verschollen sind. Ausgeklammert wurden fiskalische Erhebungen und solche rein regionalen Charakters, z. B. jene, die ausschliesslich die Hauptstadt betrafen. Bei der Auswertung wurden institutionelle Erhebungen, die kontinuierlich oder in unregelmässigen zeitlichen Abständen vorgenommen wurden nur einmal gezählt. Dazu gehörten im 16. Jahrhundert die Tauf- und Eherödel, die Rödel der Kirchengenossen und jene der Auszüge; im 17. Jahrhundert wurden zudem das Kriegsmaterial in den Ämtern und die kriegstüchtige Mannschaft, ferner die Liste der Wirtshäuser und die Zahl der Geltstage periodisch registriert. Im 18. Jahrhundert betraf dies Elemente der Bevölkerungsstatistik (1727 Totenrödel, 1732 Kommunikantenrödel, 1750 Epidemien, 1778 Populationstabellen) und einen ganzen Strauss wirtschaftlicher Erhebungen – Zustand der Saaten und der Strassen, geschlagenes Holz, Leinwand- und Baumwollhandel, Viehbestand, Medizinalpersonen, Hausierer – um nur einige davon anzusprechen<sup>14</sup>. In Abb. 1 wird zudem inhaltlich nach militärischen und wirtschaftlichen Erhebungen sowie einer Restkategorie «übrige» unterschieden. In die erstere gehören militärisch motivierte Personenzählungen (z. B. Auszüge, militärische Abwanderung), Kontrollen bestimmter Berufsgruppen (z. B. Pulvermacher, Büchenschmiede), Zählungen der Zugviehbestände, Erhebungen des Versorgungspotentials sowie die Inventarisierung des Kriegsmaterials. Die Darstellung der wirtschaftlichen Aktivitäten nach den drei Sektoren ist der Sicht der Spätaufklärung durchaus angemessen. Erklärungsbedürftig sind hier vor allem die Angaben zum Dritten Sektor: Sie betreffen Erhebungen über Masse und Münzen, Strassenunterhalt und Märkte, Wirtschaften und alle Arten von Hausierern und Krämern. Unter die Restkategorie fallen Datenaufnahmen zur Armenfürsorge (z. B. «würdige» und «unwürdige Arme», Armenkapital, erbrachte Leistungen), die sanitärischen Erhebungen (medizinisches Personal, Viehseuchen, Epidemien) sowie Zählungen der Täufer.

Der zeitliche Überblick lässt vier Phasen erkennen, in denen die Zahl der Erhebungen schubartig zunahm; dazwischen liegen Phasen der Stagnation oder des Rückgangs: Ein erster Schub, der sich vor allem durch die situationsbedingte Zunahme des Informationsbedarfs im militärischen Bereich erklärt, fällt in die Anfangsphase des Dreissigjährigen Krieges. Ein zweiter – im Übergang vom 17. zum 18. Jahrhundert – steht im Zeichen

<sup>14</sup> A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 32–41. Nur für wenige dieser Erhebungen sind die Ergebnisse noch erhalten.

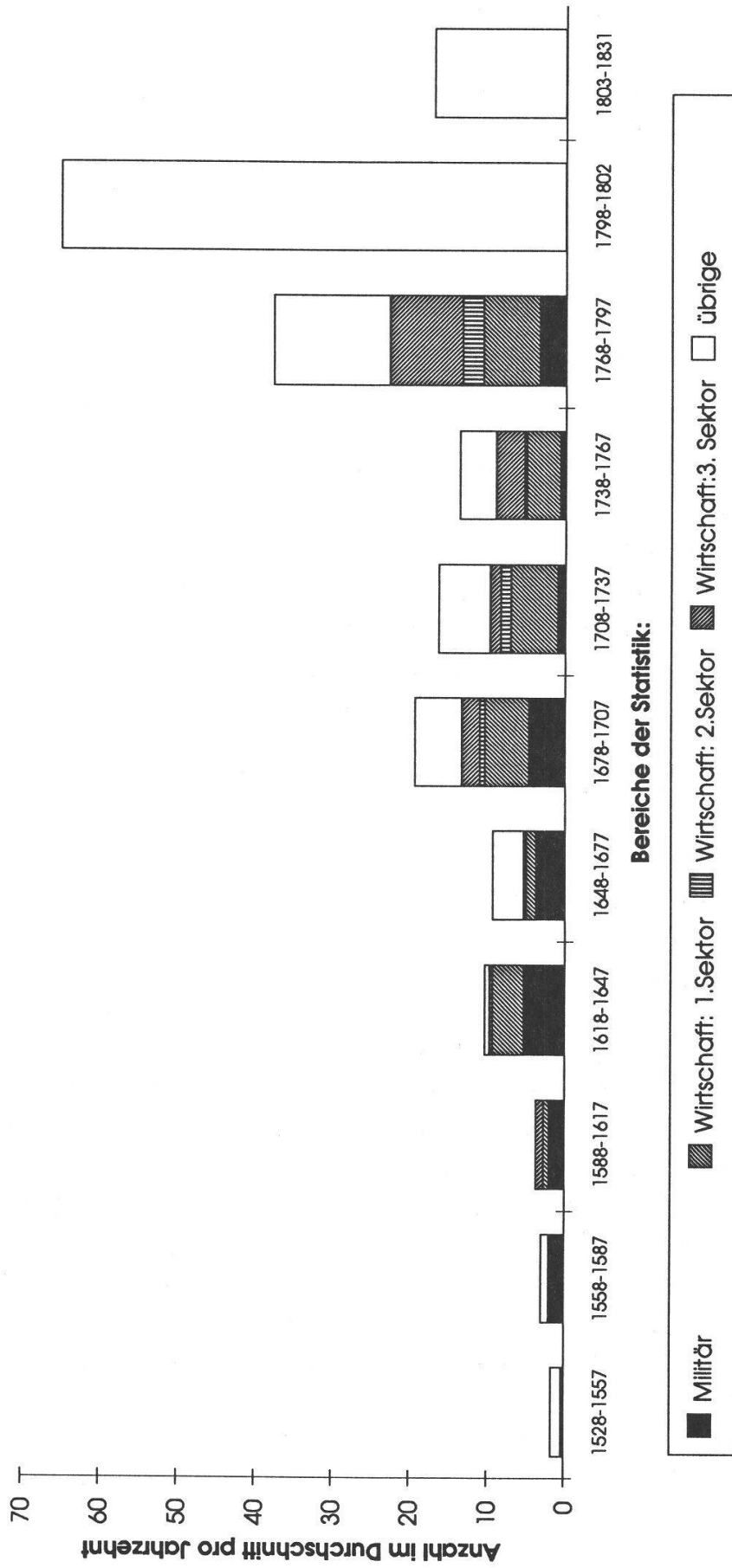


Abb. 1. Protostatistische Erhebungen im Kanton Bern 1528–1831.

des erhöhten Problemdrucks dieser Periode, der zu einer zunehmenden Regelungsdichte im ökonomischen Bereich führte und mit einem entsprechenden Ausbau der Verwaltung verbunden war<sup>15</sup>. Ein dritter, bedeutend stärkerer Schub im späten 18. Jahrhundert ist neben der Reaktion auf äussere Sachzwänge (Krisen, Revolutionskriege) der neuen Tendenz zur systematischen, vorausschauenden Art der Problembewältigung zuzuordnen, welche die protostatistische Periode kennzeichnet. Der vierte – weitaus stärkste – Schub in der Helvetik erklärt sich durch die unterbrochene Kontinuität in der Verwaltung und die Fülle der neuen Aufgaben (Territorialeinteilung, Schaffung eines demokratischen Systems usw.), die sich das neue Staatswesen aufbürdete. Der Rückgang in der Mediation und Restauration könnte teilweise mit einer gewissen Erhebungsmüdigkeit zusammenhängen, welche sich nach den Anstrengungen der Helvetik breitmachte; im weiteren äussert sich darin wohl die Tendenz zum Rückzug des Staates aus der Wirtschaft<sup>16</sup>.

### 3. Die prästatistische Periode

Die zunehmende Erhebungstätigkeit darf, was das alte Bern betrifft, nicht als Instrument eines gezielten Ausbaus staatlicher Macht verstanden werden<sup>17</sup>. Die Expansion der Verwaltungstätigkeit bildete vielmehr die Kehrseite immer neuer Aufgaben, vor die sich der Staat gestellt sah. Häufig war es, wie François de Capitani festgestellt hat, eher «ein Reagieren auf unerwartete Probleme als ein von langer Hand geplantes Agieren»<sup>18</sup>.

Bei der Frage nach den Motiven, von denen sich die Verwaltung bei ihrem Entschluss zur Durchführung von Erhebungen leiten liess, treten drei Schwerpunkte hervor:

Einmal ging es darum, neue fiskalische und militärische Belastungen möglichst gerecht auf die verschiedenen Regionen zu verteilen, um Unruhen zu vermeiden, also den Vollzug bereits beschlossener Massnahmen zu erleichtern<sup>19</sup>. Diesem Motiv lassen sich namentlich die Steuerverzeichnisse und Feuerstättenzählungen zuordnen, welche zur Rekonstruktion der Bevölkerungsentwicklung herangezogen werden<sup>20</sup>. Die Erhebung der

15 Richard Feller: *Geschichte Berns*. 4 Bde, Bern 1946–1960. 1955/3, S. 112ff.; A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 48.

16 A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 46–47.

17 H. U. Jost in Th. Busset: vgl. Anm. 3, S. 10.

18 François de Capitani: «Staat und Obrigkeit in Bern zwischen Reformation und Revolution». In: *Festschrift zum 800-Jahr-Jubiläum der Stadt Bern 1191–1991*. BZGH 53/1991 (1+2), S. 64.

19 Jean Bodin: *Les six livres de la république*. Paris 1583, Neudruck Darmstadt 1961, S. 835f., zit. bei A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 17.

20 Urs Martin Zahnd: *Das wirtschaftliche und soziale Umfeld Bendicht Tschachtlans. Kommentar zur Faksimile-Ausgabe der Handschrift Ms. A120 der Zentralbibliothek Zürich*. Luzern 1988,



wehrfähigen und wehrpflichtigen Bevölkerung durch die Feuerstättenzählung von 1558/59 bildete eine verwaltungstechnische Voraussetzung, um aus einer zusammengewürfelten Schar von historisch gewachsenen Kontingenten den Aufbau einer effizienten und modernen Armee an die Hand nehmen zu können<sup>21</sup>. Bei der am 2. August 1653 angeordneten Feuerstättenzählung liegt der Bezug zum Bauernkrieg nahe, den die offizielle Begründung («uss gewüssen Ursachen») zu vermeiden sucht<sup>22</sup>. Richard Feller vertritt die Ansicht, dass die Zählung dazu diene, die Ämter nach ihrem Anteil an der Bauernbewegung mit Steuern zu belegen, wobei von den getreuen Ämtern freiwillige Beträge erwartet wurden. Die Strafsummen wurden auf die Gemeinden und in diesen auf die Feuerstätten umgelegt, so dass auch Unschuldige getroffen wurden. Diesen gab die Obrigkeit die Beträge unter der Hand zurück<sup>23</sup>. Andreas Kellerhals hat aus dem Wortlaut eines Briefentwurfs im Kriegsratsmanual den Schluss gezogen, dass ursprünglich nur die Feuerstätten im Rebellengebiet gezählt werden sollten, dass man dann die Erhebung zur Tarnung der wirklichen Absichten auf den ganzen deutschen Landesteil ausdehnte, um Unruhen zu vermeiden<sup>24</sup>. Gerade an diesem doppelbödigen Beispiel lässt sich die enge Beziehung zwischen der 'gerechten' Verteilung von Lasten und dem Willen zur Ruhigstellung der Untertanen exemplarisch aufzeigen.

Im weiteren war die Obrigkeit darauf bedacht, die konfessionelle Einheitlichkeit ihres Territoriums sicherzustellen. Dies verlangte Instrumente, um Ketzer und Wiedertäufer aufzuspüren und unter Kontrolle zu halten. Dieser Funktion dienten neben den Tauf- und Eherödeln mehrfach durchgeführte Zählungen der Täufer.

Das dritte Motiv, die Sorge um das Wohl der Untertanen, wurzelt im paternalistischen Herrschaftsverständnis der Obrigkeit. Bei schweren Missernten griff die frühneuzeitliche Staatsgewalt zur Sicherung des Wohlstandes der Bevölkerung mit Ausfuhrverboten, der Organisation und Vorfinanzierung von Importen und dem Verkauf obrigkeitlicher Vorräte zugunsten der Konsumenten in das Spiel der Marktkräfte ein<sup>25</sup>. Um die zu importierenden Mengen abschätzen zu können, wurde aus diesem Anlass der Umfang der privaten Vorratshaltung sowie der Bedarf

S. 14; August Lauterburg: «Die Feuerstätten-Zählungen Bern's (sic) zwischen 1499–1880». In: *Mitteilungen des bern. Statist. Bureau's*. Jg. 1892, Lieferung II., Bern 1893, S. 93.

21 F. de Capitani: vgl. Anm. 18, S. 64.

22 StAB U.P. 22, S. 224, zit. bei A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 89.

23 R. Feller: vgl. Anm. 15, 1953/2, S. 651.

24 StAB B II 249, S. 68, Briefentwurf im Kriegsratsmanual vom 9.9.1653.

25 Charles Tilly: «Food supply and public order in modern Europe». In: *The Formation of National States in Western Europe*. Hg. von Charles Tilly, Princeton 1975, S. 380–455; Christian Pfister: *Agrarkonjunktur und Witterungsverlauf im westlichen Schweizer Mittelland 1755–1797. Ein Beitrag zur Umwelt- und Wirtschaftsgeschichte des 18. Jahrhunderts*. Bern 1975; Markus Küng: *Die bernische Asyl- und Flüchtlingspolitik am Ende des 17. Jahrhunderts*. Genf 1993.

für die Aussaat erhoben und mit der Anzahl der Esser verglichen. Hier diente die Erhebung der Vorbereitung und der Ausarbeitung von effizienten Massnahmen; sie war diesen entsprechend vorgelagert. Solche Versorgungsquäten wurden in Bern 1571 für den städtischen Bereich, im Zuge der Territorialisierung der Verwaltung in den 1690er Jahren, 1709 und 1757 für den gesamten Kanton angeordnet<sup>26</sup>.

Kennzeichnend für die prästatistische Periode ist die mangelnde Vereinheitlichung und Koordination der Erhebungen. Die Anweisungen an die datensammelnden Institutionen liessen einen grossen Interpretationsspielraum offen. Es fehlte eine systematische flächendeckende Übersicht über die administrative Zugehörigkeit der verschiedenen territorialen Gebilde, wodurch Gebietseinheiten bei der Datenaufnahme leicht übersehen werden konnten. Der Vollzug wurde nicht immer konsequent durchgesetzt, und die einlaufenden Ergebnisse wurden hinsichtlich Qualität und Vollständigkeit oft nicht kontrolliert. Kein Wunder, dass die Erhebungen der prästatistischen Periode lückenhaft und inhomogen sind und sich selbst mit den Mitteln der Datenverarbeitung oft nur schwer zu gültigen Gesamtaussagen zusammenfassen lassen. Entsprechend beschränkt mag ihr Wert für die Entscheidungsfindung gewesen sein.

#### 4. Die protostatistische Periode

Diesem auf die Lösung kurzfristig anstehender Probleme gerichteten Datenbedarf überlagerte sich im 18. Jahrhundert eine längerfristige Handlungsperspektive, die auf vorausschauende, planende Bewältigung von Engpässen sowie auf ein grundsätzliches Verständnis demographischer und ökonomischer Prozesse zielte.

Eine neue Form statistischer Erhebungen, die zur Schaffung einer einheitlichen, überzeitlich gültigen und raumübergreifend vergleichbaren Datenbasis geeignet war, kam diesem Bedürfnis entgegen. 1741 verwendete der Däne Anchersen in seinem «Statuum cultiorum in tabulis» erstmals gedruckte Formulare («Tabellen»), wodurch die Gegenstände einer Zählung für alle Stufen der Erhebung und Verarbeitung (vom Haushaltsformular über das Kirchgemeindeformular bis zum gesamtstaatlichen «General Tableau») einheitlich festgelegt wurden<sup>27</sup>. Durch den Bezug auf

26 A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 90f.; für die Teuerung 1688–1694 ausführlich M. Küng: vgl. Anm. 25, S. 146–167; für 1709 und 1757 Ch. Pfister und A. Kellerhals: Anm. 7; Walter Frey und Marc Stampfli: *Das Janusgesicht der Agrarmodernisierung. Der Verlust der sozialen Tragfähigkeit. Der demographische, ökonomische und soziale Transformationsprozess der bernischen Amtsbezirke Büren und Konolfingen zwischen 1760 und 1880*. Diss. phil. hist., Bern 1991, S. 165–176, sowie Kap. 4.

27 J. Hecht: vgl. Anm. 1, S. 44.

Tabellen war es leichter möglich, allgemeingültige und -verständliche Anweisungen für die ausführenden Organe auszuarbeiten und die Datenerhebung zu vereinheitlichen.

In der Schweiz fanden die neuen Erhebungsformen früh Beachtung. 1748 schlug Junker Blaarer der ökonomischen Kommission der Physikalischen Gesellschaft Zürich in einem internen Diskussionsbeitrag vor, die Bevölkerung in der neuen Form der Tabellen aufzunehmen<sup>28</sup>. In Bern wurden gedruckte Tabellen der Versorgungsstatistik von 1757<sup>29</sup> und der Volkszählung von 1764 zugrundegelegt. Den Anstoss zur Volkszählung vermittelten Preisausschreibungen der 1759 gegründeten Ökonomischen Gesellschaft, welche als «innovatives Milieu» die «Partei» der Reformer verkörperte. Zum Austausch von Ideen und Erkenntnissen bauten die Ökonomen ein europaweites Netz von Korrespondenten auf und mobilisierten einheimische Talente durch die Stiftung von Preisfragen<sup>30</sup>. Die seit 1760 erscheinenden «Abhandlungen» dienten als publizistische Plattform. Die Diskussion um die Berner Volkszählung von 1764 ist in der Literatur wiederholt abgehandelt worden: Bisher sind drei Erklärungsansätze – ein sicherheitspolitischer<sup>31</sup>, ein sozialpolitischer<sup>32</sup> und ein sozialpsychologischer<sup>33</sup> – vorgebracht worden. Die jüngste Untersuchung hat zum Schluss geführt, dass der ‘Entvölkerungsalarm’ von 1764, wie dies das Ergebnis der Zählung auch tatsächlich auswies, auf einer Fehldeutung demographischer Signale beruhte<sup>34</sup>.

Die Bemühungen zur Sammlung, Aufbereitung und Beschreibung von Daten im Kanton Bern in der Zeit zwischen der Gründung der Ökonomischen Gesellschaft und jener des Bundesstaates lassen sich den drei führenden Denkschulen auf diesem Gebiete zuordnen: Der in England entwickelten politischen Arithmetik, der deutschen Universitätsstatistik und der französischen Zahlenstatistik<sup>35</sup>.

28 Rolf Graber: *Bürgerliche Öffentlichkeit und spätabolutistischer Staat. Sozietätenbewegung und Konfliktkonjunktur in Zürich 1746–1780*. Zürich 1993, S. 154.

29 Ch. Pfister und A. Kellerhals: vgl. Anm. 7.

30 Ch. Simon: vgl. Anm. 7; zur Reinterpretation der Volkszählung von 1764 vgl. Christian Pfister: «Entvölkerung: Genese, handlungsleitende Bedeutung und Realitätsgehalt eines politischen Erklärungsmodells am Beispiel des alten Bern in der Epoche der Spätaufklärung». In: *Nürnberg und Bern; Zwei Reichsstädte und ihre Landgebiete*. Hg. von Rudolf Endres, Nürnberg 1990, S. 283–314.

31 B. Hidber: Über die tieferen Ursachen des Burgunder- und Schwabenkrieges und Berns nationale Stellung in demselben. Einleitung zum erstmaligen Abdrucke des neu aufgebundenen Mannschaftsrodels der Berner im Schwabenkrieg. In: *Archiv Hist. Verein Kt. Bern, Bd. 3 (1855–1857)*. Bern 1858.

32 Walter Sommer: *Beiträge zur Bevölkerungssterblichkeit. Historisch-vergleichende Studie aufgrund der Volkszählungsergebnisse in der Stadt Bern aus dem Jahre 1764*. Diss. Bern 1944.

33 E. Olivier: *Médecine et Santé dans le Pays de Vaud au XVII<sup>e</sup> siècle, 1675–1798*. 2 Bde. Lausanne 1939.

34 C. Pfister: vgl. Anm. 30.

35 J. Hecht: vgl. Anm. 1, S. 43.

#### 4.1. Die politische Arithmetik

Eine durch John Graunt und William Petty gegründete englische Schule entwickelte unter dem Begriff der «politischen Arithmetik» eine Vorform der heutigen schliessenden Statistik. Im Unterschied zur Zahlenstatistik, die sich auf die blosser Beschreibung der Daten beschränkte, versuchte die politische Arithmetik, den Zahlen den Mund zu öffnen. Dazu untersuchte man das Material mit mathematischen Methoden auf statistische Regelmässigkeiten und leitete daraus systematische Zusammenhänge ab, die herrschaftstechnisch nutzbar gemacht werden konnten. Spätere Vertreter der politischen Arithmetik wie Gregory King und Johann Peter Süssmilch überzeugten ihre Zeitgenossen, dass soziale Systeme, obschon die Handlungen der einzelnen Individuen nicht koordiniert sind und scheinbar zufällig verlaufen, eigenständige Ordnungen und Regelmässigkeiten aufweisen, die berechenbar sind<sup>36</sup>.

Den Übergang zur politischen Arithmetik, zur statistischen Auswertung der Daten im heutigen Sinne, vollzogen in der Schweiz im späten 18. Jahrhundert die beiden Pfarrer Jean Louis Muret und Johann Heinrich Waser<sup>37</sup>.

In seiner bekannten Preisschrift legte Muret Statistiken vor, welche die vermutete Entvölkerung für die Waadt wissenschaftlich zu erhärten schienen<sup>38</sup>, namentlich Zeitreihen der Taufen und Todesfälle von 46 Kirchspielen, welche ihm seine Amtsbrüder hatten zukommen lassen<sup>39</sup>. Entsprechend dem damaligen Stand der politischen Arithmetik durfte Muret annehmen, die Zahl der Taufen und Todesfälle stehe als eine 'anthropologische Konstante' in einem festen Verhältnis zur Bevölkerung, und es sei folglich statthaft, von Veränderungen im Niveau von Taufen und Todesfällen auf solche im Stand der Bevölkerung zu schliessen. Die teilweise bis ins 16. Jahrhundert zurückreichenden Reihen von Taufen waadtländischer Gemeinden waren rückläufig, was die These einer langfristigen Entvölkerung somit zu bestätigen schien.

Im weiteren ersah Muret aus dem Vergleich der Getauften und Begrabenen, dass in den vorgegangenen Jahrzehnten ein beträchtlicher Geburtenüberschuss bestanden hatte, und zog daraus den Schluss, die Entvölke-

36 Theodore M. Porter: *The Rise of Statistical Thinking 1820–1900*. Princeton 1986.

37 Jean-Louis Muret (1715–1796), Pfarrer in Vevey (zu seiner Person vgl. A. Lauterburg: Anm. 21); Johann Heinrich Waser (1742–1780, hingerichtet), Pfarrer in Riesbach (vgl. T. Graber 1993, Anm. 28).

38 Jean-Louis Muret: «Abhandlung über die Bevölkerung der Waat. Veranlasset durch die als eine Aufgabe für 1764 geforderte Nachricht von dem Zustande der Bevölkerung des Cantones, oder eines Theiles desselben». In: *Abhandl. und Beob. der Oekonom. Gesellschaft 1766*, Bern 1766, S. 3–131.

39 E. Olivier: vgl. Anm. 33, S. 64f.

rung lasse sich von da her nicht auf «physische» (d. h. biologische) Ursachen zurückführen. Als Deutungsmuster übrig blieben massive Wanderungsverluste, wobei sich die fremden Solddienste als wahrscheinlichste Erklärung aufdrängten. «Ich schliesse also», so Muret, «daß nach dem jezigen zustande der sachen, die militärische Auswanderung alle möglichkeiten benimmt, das land durch sich selbst wieder zu bevölkern»<sup>40</sup>. Die Behauptungen Murets verletzten nach damaliger Ansicht die Sphäre der Geheimhaltung und waren unschwer als verkappte Forderung nach Abschaffung der fremden Solddienste zu entlarven. Zudem standen sie zu den Ergebnissen der Zählung in Widerspruch. Gemessen an seinem «Vergehen», fiel die Massregelung durch die Obrigkeit jedoch milde aus.

Schlimmer als der Fall Muret endete bekanntlich der Fall Waser. Der Zürcher Pfarrer versuchte in ähnlicher Weise wie Muret statistische Daten als mathematischen Proberstein der Geschichte zu verwenden. In seiner unbeugsamen Art liess sich Waser nicht vom politischen System vereinnahmen, weshalb seine publizistische Tätigkeit im aufgeklärten Zürich Anstoss erregte. Doch genügten seine Schriften, von seinem Jugendfreund Professor Johann Heinrich Füssli als «statistischer Unrath» geschmäht<sup>41</sup>, zur Begründung einer Hinrichtung nicht. Deshalb baute ihn die Justiz in einem aufsehenerregenden politischen Prozess als Dieb und Landesverräter auf<sup>42</sup>. Mehr noch als der Fall Muret dürfte das Schicksal Wasers dazu beigetragen haben, die politische Arithmetik in der Schweiz für längere Zeit zu tabuisieren.

#### *4.2. Die beschreibende deutsche Universitätsstatistik*

Der vom deutschen Wort 'Staat' abgeleitete Begriff 'Statistik' wurde an deutschen Universitäten um die Mitte des 17. Jahrhunderts geprägt<sup>43</sup>. In der Lesart Ludwigs von Seckendorfs, eines Begründers dieser Fachrichtung, bezeichnete der Begriff die systematische inventarmässige, qualitativ-deskriptive Beschreibung der Institutionen sowie der natürlichen und menschlichen Ressourcen sämtlicher Provinzen eines Staates. Hermann Conring, ein weiterer führender Vertreter der frühen deutschen Universitätsstatistik, hob den ausdrücklichen Verzicht auf eine Quantifizierung als ihr kennzeichnendes Merkmal hervor. Dabei wurde er von der Überzeugung geleitet, die Beschreibung sei der Quantifizierung in ihrem Wirklichkeitsgehalt überlegen. Nach heutiger Auffassung ist die blosser Aufzählung

40 J.-L. Muret: vgl. Anm. 38, S. 72.

41 zit. nach Armin Schüle, Johann Heinrich Füssli, S. 46 (vgl. R. Graber: Anm. 28, S. 210).

42 R. Graber: Anm 28, S. 152.

43 Jacques und Michel Dupâquier: vgl. Anm. 2, S. 20.

lung von Dingen und Menschen noch nicht Statistik, obwohl die Fähigkeit, dies zu leisten, ein unvermeidlicher erster Schritt dazu ist. Darüber hinaus muss ein Element der Dateninterpretation hinzukommen, bevor von einer statistischen Operation gesprochen werden kann<sup>44</sup>. Dies war bei der deutschen Universitätsstatistik nicht der Fall. Inspiriert von einer Mystik der Nützlichkeit legten die auf genaue Beobachtung bedachten Gelehrten im 18. Jahrhundert ihre Sammlungen und Register an. Sie schritten fort zu einer endlosen Bestandesaufnahme mit dem Ziel, die Probleme verwaltbar zu machen, und füllten dabei Dutzende von Bänden<sup>45</sup>, ohne dem Bedürfnis der Obrigkeiten nach einer übersichtlichen Zusammenfassung der Information entsprechen zu können.

Die führenden Köpfe der Berner Ökonomischen Gesellschaft übernahmen die Grundidee der deutschen Universitätsstatistik in Form eines systematischen Leitfadens für topografisch-statistische Beschreibungen in ihr Gründungsprogramm. Zusammen mit der exemplarischen Wirkung von Musterbeispielen, die in den «Abhandlungen» veröffentlicht wurden, motivierte dieser in modifizierter Form mehrmals aufgelegte Fragenkatalog in den folgenden Jahrzehnten eine Reihe von Pfarrern, Ärzten und lokalen Notabeln zur topografischen Beschreibung von mehr als 30 bernischen Vogteien und Kirchgemeinden. Diese Literaturgattung, welche in dieser Zeit in Mode war, schloss Zahlenangaben nicht aus, integrierte sie aber in den Text und verzichtete weitgehend auf eine tabellarische Darstellung<sup>46</sup>. Für die Kenntnis von Bevölkerung, Wirtschaft und Umwelt stellen sie einen Fundus dar, der von der (Geschichts-)Wissenschaft immer wieder herangezogen wurde, aber noch längst nicht ausgeschöpft ist.

In der bernischen Verwaltungsgeschichte fand die deutsche Universitätsstatistik ihren deutlichsten Niederschlag im 1782/84 entstandenen Regionenbuch. Es handelt sich um einen Versuch, zur Klärung der administrativen Zuständigkeiten das gesamte Staatsgebiet mit Einschluss der Bevölkerung und der Infrastruktur auf der Grundlage der niederen Gerichtsverfassung handbuchartig zu beschreiben. Zur Bestandesaufnahme ging ein gedruckter Fragebogen mit Tabellen an die Pfarrer, ein anderer an die weltlichen Unterbeamten auf dem Lande<sup>47</sup>. Der methodische Ter-

44 G. Kennedy: vgl. Anm. 12, S. 36.

45 Jacques und Michel Dupâquier: vgl. Anm. 2, S. 20f.

46 A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 22. Beispiele vgl. Johann Rudolf Wyss: *Geographisch-statistische Darstellung des Kantons Bern*. 3 Bände. Zürich 1819/1822 (Neudruck Genf 1978); C. Bernoulli: «Zur Statistik der Leberbergischen Aemter des Kantons Bern. Nach den Ergebnissen des neuen Kadasters». In: *Schweizerisches Archiv für Statistik und Nationalökonomie*. Bd.1. Basel 1827, S. 67–79; L.E. André: *Essai sur la statistique du Canton de Berne*. Paris 1828; Albert Jahn: *Chronik oder geschichtliche, ortskundige und statistische Beschreibung des Kantons Bern*. Bern 1856.

47 Hans A. Michel: «Historisches zur Regionalbildung im Bernischen Mittelland». In: *Bern – von der Naturlandschaft zur Stadtregion*. Hg. von Klaus Aerni. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern 50, Bern 1973, S. 122.

raingewinn, den man durch die Übernahme des Tableau-Gedankens gewonnen hatte, wurde damit konsequent für die verbal-beschreibende Statistik genutzt.

1812 nahm die deutsche Universitätsstatistik als akademische Disziplin ein abruptes Ende, als August Ferdinand Lueder, einer ihrer glühendsten Verfechter, ihren wissenschaftlichen Charakter bestritt und sich der Zahlenstatistik und der politischen Arithmetik in die Arme warf<sup>48</sup>.

#### 4.3. Die Zahlenstatistik

Die französische Schule konzentrierte sich auf die Erarbeitung von Methoden zur Durchführung und Auswertung von Zählungen. Die Nützlichkeit solcher Unternehmungen als Herrschaftsinstrumente des werdenden absolutistischen Staates war seit Jean Bodin unbestritten. René Descartes regte in seinem «Discours de la Méthode» (1637) die Durchführung flächendeckender Zählungen an und hob die Notwendigkeit hervor, «alles mit einigen Zahlen so knapp wie möglich» auszudrücken. Eine erste Volkszählung unter Colbert scheiterte an der mangelnden methodischen Instruktion der Intendanten. Darauf arbeitete Vauban 1686 ein Modell zur praktischen Organisation von Volkszählungen aus, das im Kern die Idee der Bevölkerungstabellen bereits enthielt und die Bevölkerung nach Geschlecht, Alter und Beruf unter Einschluss des Kulturlandes, der Nutztiere und der Mühlen zu erfassen suchte. Unter dem Druck der schweren Subsistenzkrisen von 1693/94 und 1709 wurden anscheinend Zählungen durchgeführt und mit Erhebungen der Getreidevorräte verknüpft<sup>49</sup>. Doch die neuen Methoden der Zahlenstatistik, vor allem der Tableau-Gedanke, flossen wie erwähnt erst von den 1740er Jahren an in den wissenschaftlichen und politischen Diskurs ein.

Im Kanton Bern wurden nach dem Vorbild der Volkszählung von 1764 zahlreiche weitere Zählungen und Erhebungen unter Verwendung gedruckter Tabellen durchgeführt, die meist vom Motiv der Wohlfahrtsicherung geleitet waren. Davon können nur einige erwähnt werden:

Aus Anlass der Teuerung von 1770/71 verlangten zwei Vorstösse im Kleinen Rat eine «genaue Berechnung des Products von allen verschiedenen Getreid-arten» auf der Basis der Zehnten und Bodenzinsen, um «solche gegen die Populations-Tabellen halten zu können» und zu ermitteln, «ob das Land im Stand seye, seine Einwohner zu ernähren»<sup>50</sup>. Die im

48 Hooek in J. Hecht: vgl. Anm. 1, S. 488; Jacques und Michel Dupâquier: vgl. Anm. 2, S. 126.

49 J. Hecht: vgl. Anm. 1, S. 44–47.

50 Georg C.L. Schmidt: *Der Schweizer Bauer im Zeitalter des Frühkapitalismus. Die Wandlung der Schweizer Bauernwirtschaft im achtzehnten Jahrhundert und die Politik der Ökonomischen Patrioten*. Bern/Leipzig 1932. S. 240ff.

Herbst 1771 angeordnete Erhebung zielte einmal auf jenen Teil der Produktion, der nicht vom staatlichen Zehnt-Etat erfasst wurde. Dazu gehörten die «Partikular-Zehnten» im Besitze von Munizipalstädten, einzelnen Amtsträgern, Frei- und Tvingherrschaften sowie die Erträge des zehntfreien Landes. Im weiteren sollten die Einkünfte, welche dem bernischen Staat von aussen zufließen, gegen jene aufgerechnet werden, welche auswärtigen Zehntherrn zufließen. Zur Errechnung des «Totalen Land Products» wurden die Werte zunächst nach Besitzkategorien, in einem weiteren Schritt nach Getreidearten aufsummiert. Das Schlussresultat bezifferte die durchschnittliche Gesamtproduktion des bernischen Staates im Dezennium 1762–1771 auf 344 804 Mütt  $7\frac{1}{24}$  Mäs «bluttes Korn» (d.h. entspelzten Dinkel), eine magische Zahl, die in der bernischen Wirtschaftsgeschichte herumspukt<sup>51</sup>. Aus diesem mit grossem Aufwand errungenen Ergebnis wurden keine weiteren Schlüsse gezogen, und man unterliess es, wohl weil die Teuerung inzwischen abgeklungen war, eine Ernährungsbilanz des Staates zu berechnen, wie dies die Initianten der Zählung verlangt hatten.

1791 griff die vereinigte Venner- und Kornkammer den Gedanken der Ernährungsbilanz in einem vielbeachteten Gutachten wieder auf. Dabei stützte sie sich einerseits auf die Ergebnisse der Volkszählung von 1764, die mit Hilfe der in den Populationstabellen dokumentierten Taufen und Todesfälle für 1791 hochgerechnet wurden, andererseits auf die Ergebnisse der Produktionsstatistik von 1773, die unverändert übernommen wurden. In diesem Zusammenhang ist nicht auf die materielle Fragwürdigkeit dieses Vorgehens einzugehen<sup>52</sup>. Wesentlich ist vielmehr dreierlei: Einmal wurden erstmals Tatbestände und Merkmale aus verschiedenen Statistiken zu einem Modell verknüpft, um Zusammenhängen und Abhängigkeiten auf die Spur zu kommen. Zweitens wurde mit Methoden der politischen Arithmetik versucht, fehlende Daten durch Hochrechnungen zu schätzen, anstatt eine aufwendige, neue Zählung anzusetzen. Drittens wurde das Material argumentativ verwendet, um einen Wandel der politischen Doktrin zu legitimieren: Die Verfasser des Gutachtens kamen zum (falschen) Schluss, dass Bern einen Drittel seines Gesamtbedarfs an Getreide importieren müsse<sup>53</sup>. Sie befürworteten auf dieser Grundlage den Übergang zu einer Versorgungspolitik, die sich auf den freien Handel und die staatliche Vorratshaltung als wichtigste Pfeiler abstützte und damit Elemente des Paternalismus und des Liberalismus in sich vereinigte. Mit

51 StAB B VI 77, Generaltabelle über die Getreideproduktion im Staate Bern von 1773 (vgl. Pfister 1975: Anm. 26, S. 132–136 und Tab. 27).

52 vgl. W. Frey und M. Stampfli: Anm. 26, S. 176–179.

53 wie Anm. 52.



der Legitimation von Massnahmen wird ein weiteres Motiv statistischer Bemühungen fassbar, das erst mit dem Übergang zur Publikation der Statistiken nach 1830 seine volle Bedeutung entfalten sollte.

Am Beispiel der Viehzählungen lässt sich der Wandel von gelegentlichen zu periodischen Zählungen dokumentieren. Im Februar 1787 beauftragte der Grosse Rat die Landesökonomiekommission mit der Durchführung von Viehzählungen<sup>54</sup>. Diese hatte sich seit ihrer Einsetzung 1764 konsequent für eine Reform der agrarischen Produktionsverhältnisse eingesetzt und begründete die Notwendigkeit der Viehzählungen entsprechend mit der Zielsetzung, die Viehzucht «in aufnahm» zu bringen. Damit ging sie vom statischen Ziel der Wohlstandserhaltung zum dynamischen Motiv der Wirtschaftsförderung über<sup>55</sup>. Von 1788 an wurde der Viehbestand bis 1797 jährlich gezählt. Dies ermöglichte eine laufende Kontrolle der Bestände und erlaubte es, während der Revolutionskriege die Notwendigkeit zum Erlass von Einfuhr- und Ausfuhrbeschränkungen sachgerecht abzuschätzen. Nach 1803 ging man zu einem zwei- bis dreijährigen Rhythmus über, wodurch eine gewisse Kontinuität gewahrt blieb. Mit der Erfolgskontrolle von Massnahmen tritt ein weiteres Motiv statistischer Bemühungen hervor, das an die Periodizität und Vergleichbarkeit von Zählungen gebunden blieb.

Vor der Publikation statistischen Materials in grösserem Umfange schreckte man im Ancien régime zurück, weil Daten nach traditioneller Ansicht in die Sphäre der Geheimhaltung gehörte. Die Wende zur Offenlegung von Statistiken vollzog die zurücktretende Restaurationsregierung 1831 mit ihrem Rechenschaftsbericht über die Staatsverwaltung in der Periode 1814–1830, der eine Fülle von statistischen Aufzeichnungen und tabellarischen Darstellungen enthält<sup>56</sup>.

Die unerfahrene und unsichere liberale Regierung unternahm in der Folge alles, um fortlaufend über die Ereignisse in den Amtsbezirken informiert zu sein. Die bernischen Regierungsstatthalter hatten von 1832 an jährlich einen nach einem bestimmten Schema ausgefertigten Rechenschaftsbericht zu Handen des Regierungsrates einzusenden<sup>57</sup>. Mit der Zeit wurden in diesem Rahmen regelmässig eine Vielzahl von Daten erhoben, die in Form von Einzelangaben und Tabellen teilweise in den Staatsverwaltungsberichten veröffentlicht wurden. Dieses Material wurde nicht in

54 StAB B IV, S. 269f., Kopie eines Ratszettels vom 15. 2. 1788, zit. bei A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 64.

55 A. Kellerhals: vgl. Anm. 5, S. 65.

56 Bericht an den Grossen Rath der Stadt und Republik Bern über die Staatsverwaltung in den letzten 17 Jahren 1814–1830. Bern 1831.

57 Abgedruckt bei Klaus Aerni 1961: Die Amtsberichte der bernischen Statthalter im 19. Jahrhundert. Archiv des Hist. Vereins des Kt. Bern 46/1, S. 142–144.

argumentativem Sinne verwendet, sondern weitgehend unkommentiert abgedruckt. Offen bleibt, inwieweit es in den Debatten im Grossen Rat aufgegriffen wurde.

Zusammenfassend soll folgendes festgehalten werden: Kennzeichnend für die protostatistische Periode ist die Übernahme des Tabellenprinzips von der Schule der Zahlenstatistik. Es erleichterte eine einheitliche und vollständige Erfassung, Bearbeitung und Kontrolle der Daten. Der methodische Terraingewinn wurde mit der Zeit auch für die verbal beschreibende Statistik genutzt, und durch die Verknüpfung von Ergebnissen aus verschiedenen Erhebungen wurden erste Erfahrungen mit der modellartigen Darstellung einfacher Zusammenhänge gesammelt. Dem Motiv der Wohlstandssicherung, das den meisten Erhebungen in dieser Periode zugrundelag, überlagerte sich mit der Zeit jenes der Wirtschaftsförderung. Jährliche Zählungen wie jene des Viehbestandes erlaubten eine Erfolgskontrolle von Förderungsmassnahmen. In der Regenerationszeit wurden statistische Daten erstmals in grossem Umfange publiziert und lieferten Argumente für den öffentlichen Diskurs.

## 5. Die Statistische Periode

Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts wurde Statistik zu einem Instrument sozialer Kommunikation im weitesten Sinne. Zunächst wurde die Erhebung und Auswertung von Daten von den entsprechenden Zweigen der Verwaltung selbst vorgenommen. Mit dem zunehmenden Bedarf nach statistischer Information und der Verwissenschaftlichung der Erhebungs- und Auswertungsmethoden erwuchs dann das Bedürfnis, diese Aufgabe an eigens zu schaffende Organe zu delegieren.

Mit der Schaffung von eigenständigen statistischen Büros beginnt die *statistische Periode*. Die Erhebung und Auswertung von Daten wurde nun zentralisiert, institutionalisiert und vereinheitlicht. Dadurch wurde eine gewisse Kontinuität der Erhebungspraxis und eine mehr oder weniger systematische Auswertung und Publikation der Ergebnisse sichergestellt. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, zwischen 1830 und 1850, wurden in zahlreichen Ländern amtliche statistische Dienste und private Gesellschaften geschaffen<sup>58</sup>. In der Schweiz verpassten Bund und Kantone den Anschluss<sup>59</sup>.

Die Initiative ergriff zuerst Johann Rudolf Schneider: 1847 schuf er als Zweig seiner Direktion eine provisorische Dienststelle unter Leitung des Staatswissenschaftlers Karl Herzog, die im folgenden Jahr die gesetzliche

58 Jacques und Michel Dupâquier: vgl. Anm. 2, S. 256–272.

59 Th. Busset: vgl. Anm. 3, S. 35.

Grundlage erhielt; doch reichten die zugesprochenen Kredite für die vorgesehene Arbeit nicht aus. Herzog zog sich nach einem Jahr zurück, und seine Funktionen wurden durch das Personal der Direktion des Inneren übernommen<sup>60</sup>.

Ende 1856 rief die Regierung ein eigenständiges 'Statistisches Bureau' ins Leben, wodurch Bern als erster Schweizer Kanton über eine derartige Institution verfügte. Ihm wurde die Aufgabe zugewiesen, statistische Erhebungen zu organisieren, die Ergebnisse auszuwerten, zu publizieren und das Material in einem eigenen Archiv aufzubewahren. Zum Leiter wurde Bruno Hildebrand, Professor der Staatswissenschaften an der Universität Bern, berufen. Er trat 1860 von seinem Posten zurück, worauf die Stelle bis 1868 unbesetzt blieb<sup>61</sup>.

Ein eidgenössisches statistisches Büro wurde 1860 aufgrund privater Initiativen und parlamentarischer Vorstösse ins Leben gerufen<sup>62</sup>. Das Nebeneinander von Bundesstatistik und kantonaler Statistik führte mit der Zeit zum Rückzug der Kantone aus jenen Bereichen der Statistik, die der Kompetenz des Bundes zugewiesen wurden, vor allem der Demographie.

Neue Impulse brachte im Kanton Bern die Ende 1864 gegründete bernische statistische Gesellschaft. Ihr Initiator, Regierungsrat Kurz, konnte mit Armand Chatelanat eine neue, tüchtige Kraft gewinnen<sup>63</sup>. Chatelanat amtierte von 1875 bis 1880 als Redaktor der «Zeitschrift für Schweizerische Statistik». Unter seiner Leitung brachte das Büro von 1868 bis 1878 elfmal ein umfangreiches Jahrbuch<sup>64</sup> heraus. Als Ergänzung zum Staatsverwaltungsbericht setzte das zuerst auf fast 300, schliesslich auf über 400 Seiten angewachsene Jahrbuch eine Vielzahl von Dimensionen der Gesellschaft in Mass und Zahl um<sup>65</sup>. Den Daten sollte ursprünglich ein erläuternder Kommentar beigefügt werden, um die Bedeutung der Daten «für die Kenntniss und Beurtheilung der physischen, ökonomischen, sittlichen

60 Mühlemann, C[hristian]. Geschichte und Tätigkeit des statistischen Bureaus des Kantons Bern von 1848–1898. In: Mitt. des bern. stat. Bureaus 1898/1. Bern 1898, S. 15.

61 Ch. Mühlemann: vgl. Anm. 60, S. 29.

62 *Amtliche Sammlung der Bundesgesetze und Verordnungen der schweizerischen Eidgenossenschaft*, Bd. 6, S. 422.

63 Nach dem Weggang von Prof. Hildebrand blieb die Leitung des Büros zunächst unbesetzt. Von 1868 an amtierte Chatelanat als interimistischer Leiter, von 1873 an als Vorsteher (Ch. Mühlemann: vgl. Anm. 60, S. 29).

64 «Statistisches Jahrbuch für den Kanton Bern, herausgegeben vom kantonalen statistischen Bureau unter Mitwirkung der bernischen Sektion der schweiz. statistischen Gesellschaft».

65 Anhand der Inhaltsverzeichnisse lassen sich folgende Bereiche herauschälen, die über längere Zeit erfasst wurden: 1. Bevölkerungsbewegung. 2. Meteorologische Beobachtungen. 3. Gesundheitszustand der Bevölkerung. 4. Ernteergebnisse. 5. Lebensmittelpreise. 6. Stand von Landwirtschaft und Industrie. 7. Banken, Versicherungen. 8. Öffentliche Wohltätigkeit. 9. Schulwesen. 10. Steuerwesen. 11. Elementarschäden. 12. Zivil- und Strafrechtspflege. 13. Konkurse und Handänderungen. 14. Staatsverwaltung. 15. Gemeindeverwaltung.

und geistigen Zustände des Landes» hervorzuheben<sup>66</sup>. Dieser Trend resultierte aus dem Bestreben, Statistik als anerkannten eigenständigen Wissenschaftszweig zu etablieren. Anstatt diesen interpretierenden und für den Leser anregendsten Teil auszubauen, verstieg sich Chatelanat zu immer kühneren Verknüpfungen seiner Daten, z. B. «Sterblichkeit mit Rücksicht auf die Höhe über dem Meer», «Altersdifferenzen bei den Ge- trauten», «Verteilung der Selbstmorde nach Monaten und Tageszeiten», ohne dazu entsprechende Interpretationsansätze nachzuliefern. Die Öffentlichkeit wusste mit diesem Datenberg wenig anzufangen, um so mehr, als das Material unter den Händen des Bearbeiters veraltete, weil sich die Publikation der Bände immer mehr verspätete. Als 1878 eine neue Regierung unter veränderten konjunkturellen Bedingungen mit einem Sparprogramm antrat, fiel die Publikation des Jahrbuches dem Rotstift zum Opfer, worauf der enttäuschte Chatelanat demissionierte. Seinem Nachfolger Christian Mühlemann<sup>67</sup> gelang es, das Statistische Büro in dieser schwierigen Phase über Wasser zu halten.

Die in den späten 1870er Jahren einsetzende Integrations- und Modernisierungskrise («Grosse Depression») und die Schwächung des liberalen Zentrums auf der politischen Ebene leitete um 1880 den allgemeinen Wandel zu einer interventionistischen Politik ein<sup>68</sup>. Zu den Strategien der Krisenbewältigung gehörte der Zusammenschluss gleichgelagerter Interessen in Verbänden und die Erarbeitung von Statistiken und Enquêtes, um Forderungen an den Staat, in erster Linie auf dem Gebiete des Zollwesens, mit Zahlenmaterial untermauern zu können. Die Diskussion der Zolltarifrevision von 1882/84 löste in der Statistik einen qualitativen und quantitativen Entwicklungssprung aus und verschaffte diesem Gebiet wiederum breite Resonanz<sup>69</sup>. In diesem Umfeld wurden dem bernischen statistischen Büro die Mittel zur Wiederaufnahme der Publikationstätigkeit bewilligt. Von 1883 an bis 1928 erschienen jährlich Lieferungen von «Mittheilungen» mit wechselnden thematischen Schwerpunkten<sup>70</sup>. Die fortschreitende Übernahme traditioneller Tätigkeitsfelder durch den Bund – z. B. Viehzählungen (ab 1866), Todesursachen (ab 1871), Betriebs-

66 L. Kurz: «Das Projekt eines statistischen Jahrbuches für den Kanton Bern». In: *Zeitschrift für Schweiz. Statistik*, Juli/Aug, 1867, S. 4.

67 Christian Mühlemann, ab 1878 Angestellter, von 1881 bis 1887 interimistischer Leiter, von 1888 an Vorsteher des Amtes. Erhielt 1906 den Dr. iur. h.c. der Universität Bern (HBL 5, S. 178).

68 Thomas Widmer: *Die Schweiz in der Wachstumskrise der 1880er Jahre*. Zürich 1992.

69 Th. Widmer: vgl. Anm. 68, S. 434–436.

70 «Mitteilungen des bernischen statistischen Bureaus»: Ein systematisches Verzeichnis der älteren Veröffentlichungen des Kantons Bern (mit Einschluss der Beilagen zu den Staatsverwaltungs-Berichten) nach einzelnen Themenbereichen findet sich in Ch. Mühlemann (vgl. Anm. 60). Eine summarische Liste aller Veröffentlichungen seit 1864 ist jeweils auf den Umschlagseiten der von 1928 an erschienenen 'Neuen Folge' der Mitteilungen abgedruckt.

zählungen (ab 1905) – zwang das Büro in den folgenden Jahrzehnten, neben der Dokumentation von spezifisch kantonalen Statistikbereichen (z. B. Gemeindesteuern, Grossratswahlen und kantonale Abstimmungen, Schulwesen, Armenwesen, Kriminalstatistik), und der detaillierten Wiedergabe eidgenössischer Volks- und Viehzählungen subsidiär neue Bereiche aufzubauen. Dazu gehörten in Bern die Lebensmittelpreise<sup>71</sup>, Krankenpflege und -versicherung<sup>72</sup> sowie entsprechend dem wirtschaftlichen Gewicht dieses Sektors die Landwirtschaft. Darauf soll abschliessend näher eingegangen werden.

Die Anfänge der Agrarstatistik fallen in den meisten europäischen Staaten in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts<sup>73</sup>. In der Schweiz wurde der Aufschwung der Agrarstatistik in Ermangelung privatwirtschaftlicher Initiativen zunächst von den Kantonen getragen<sup>74</sup>. Anlässlich der Budgetberatung 1881 wurde der Bundesrat durch eine Motion eingeladen, Wege und Möglichkeiten einer staatlichen Förderung der Landwirtschaft abklären zu lassen. Mit dieser Aufgabe wurde der Inhaber des Lehrstuhls für Agrarwissenschaft an der ETH, Adolf Krämer, beauftragt. Daneben wurden die Kantone und die landwirtschaftlichen Vereine nach den getroffenen Massnahmen zur Hebung der Landwirtschaft befragt<sup>75</sup>. Krämer kam in seinem Bericht zum Schluss, «das richtige Erfassen der tatsächlichen Zustände und Bedingungen» der Landwirtschaft sei als primäre Massnahme ins Auge zu fassen<sup>76</sup>. An der Jahresversammlung der schweizerischen statistischen Gesellschaft 1883 in Frauenfeld propagierte er ein entsprechendes agrarstatistisches Programm. Das eidgenössische statistische Büro wandte sich jedoch gegen die Einführung einer schweizerischen Landwirtschaftsstatistik mit der Begründung, solange nicht für alle Gemeinden eine Arealvermessung vorliege, sei an die korrekte Erhebung einer Agrarstatistik nicht zu denken, und schob diese Aufgabe auf die Kantone ab<sup>77</sup>. In der Folge ging Bern führend voran: 1884 wurden die Voraussetzungen geschaffen, um laufende Erhebungen der Landnutzung

71 BESTAT: vgl. Anm. 70, 1905/1, 1911/2, 1914/1, 1922/1.

72 BESTAT: vgl. Anm. 70, 1892/1, 1927/3.

73 G. Garrier: «Les enquêtes agricoles du 19<sup>e</sup> siècle. Une source contestée». In: *Cahiers d'histoire*, 1967; Roman Sandgruber: «Österreichische Agrarstatistik 1750–1918». In: *Wirtschafts- und Sozialstatistik Österreich-Ungarns*. Hg. von Alfred Hoffmann und Herbert Matis, Bd. 2, München 1978.

74 Zunächst wurden in den Kantonen Aargau (ab 1829), Schaffhausen und Thurgau (ab 1858), Waadt (ab 1860), Genf (1863–66) und Tessin (1871–72) Angaben über die Weinproduktion publiziert. Von 1855 an wurden vereinzelt auch Ernteergebnisse geschätzt, im Kanton Zürich 1874 und 1878 (vgl. Albert Frei, *Entwicklung und heutiger Stand der schweizerischen Agrarstatistik*, Wädenswil 1931, S. 40f.).

75 A. Frei: vgl. Anm. 74: S. 51.

76 Adolf Krämer: Vergleichende Darstellung der Massregeln und Einrichtungen zur Förderung der Landwirtschaft, Enquêtebericht. Zürich 1882, S. 126ff, zit. bei A. Frei: vgl. Anm 74, S. 51.

77 A. Frei: vgl. Anm. 74, S. 53–54.

und der pflanzlichen Produktion für alle Zweige der Landwirtschaft durchführen zu können. Als Grundlage wurde 1885 in allen Gemeinden eine Anbaustatistik erhoben. Sie ging von der Fläche des Kulturlandes aus und wies dessen Aufteilung auf die verschiedenen Kulturarten – Reben, Ackerland, Wiesland – aus. Bei den Kulturen auf dem Ackerland wurde zudem nach den Getreidearten, unterschiedlichen Hackfrüchten, fünf Ackerfutter-Kulturen und acht weiteren Kulturen (Gemüse, Hülsenfrüchte, Handels- und Gespinstpflanzen) unterschieden. Auf dieser Grundlage wurden bis 1928 jährlich die Durchschnittserträge der verschiedenen Kulturen geschätzt und dem statistischen Büro eingesandt. Zusammen mit den Gelderträgen liess sich daraus der jährliche Rohertrag der pflanzlichen Produktion mit einiger Zuverlässigkeit schätzen. Die Anbaustatistik wurde jeweils in fünfjährigen Abständen neu erhoben, um sie den sich verändernden Areal- und Anbauverhältnissen anzupassen. In ähnlicher Weise wurde beim Obst vorgegangen. Als Basis diente 1888 eine Obstbaumzählung<sup>78</sup>, dann wurden aufgrund von Schätzwerten des Ertrages pro Baum jährliche Gesamtzahlen der Obstproduktion pro Landesteil errechnet. Dieses Verfahren konnte dagegen nicht auf die wertmässig viel bedeutendere tierische Produktion ausgedehnt werden. Für die Milchwirtschaft wurden zwar wiederholt Grundlagen erhoben<sup>79</sup>; aber es fehlen Angaben über die laufende Milchproduktion, obschon gerade diese in den Rechnungsbüchern der Käsereien leicht greifbar gewesen wären. Völlig dem statistischen Zugriff entzogen blieb die Fleischproduktion.

Bei der Erhebung wirkten die Gemeindebehörden und Vertrauensleute der Ökonomischen Gesellschaft auf freiwilliger Basis zusammen. Das System der freiwilligen Helfer wurde 1899 von Ernst Laur für die Rentabilitätserhebungen der Landwirtschaft übernommen, die bald zur wichtigsten Aktivität des Schweizerischen Bauernverbandes wurde<sup>80</sup>. Man ist versucht, diese Aktivitäten in Anlehnung an die zwei verschiedenen Perspektiven der Geschichtsschreibung als «Statistik von unten» zu bezeichnen. Vom Ersten Weltkrieg an wurden Anbauerhebungen auch vom Bund angeordnet – den entscheidenden Schub brachte dann der Zweite Weltkrieg. Dies mag – neben der einsetzenden Wirtschaftskrise – mit ein Grund dafür gewesen sein, dass die Anbauerhebungen im Kanton Bern 1929 eingestellt wurden. 60 Jahre später fiel das Amt selber dem Sparwillen des Grossen Rates zum Opfer: Es wurde nach 133jähriger Tätigkeit auf den 1. Januar 1989 aufgelöst.

78 BESTAT: vgl. Anm. 70, 1889/1.

79 BESTAT: vgl. Anm. 70, 1885, 1895/2, 1913/2.

80 Werner Baumann: *Bauernstand und Bürgerblock. Ernst Laur und der Schweizerische Bauernverband 1897–1918*. Zürich 1993, S. 134–135.

---

Zusammenfassend kann folgendes festgestellt werden: Kennzeichnend für die statistische Periode ist die Verdrängung der Kantone aus jenen Statistikbereichen, die in die Kompetenz des Bundes übergingen. Dafür bauten die statistischen Dienststellen der Kantone prospektiv neue Bereiche auf, wozu im bernischen Fall die Agrarstatistik gehörte. Diese diente letztlich der Begründung von Forderungen der Landwirtschaft an den Bund (Subventionen, Zollpolitik). Zur Durchführung der jährlichen Anbauerhebungen wurden in Bern Vertrauensleute der Ökonomischen Gesellschaften auf freiwilliger Basis eingesetzt. Diese Strategie der «Statistik von unten» wurde 1899 vom neu gegründeten Schweizerischen Bauernverband für die landwirtschaftlichen Rentabilitätsberechnungen übernommen.