

Studientitel:

Entwicklung der Wissenschaftspolitik in Deutschland bis 1914.

Leiter der Studie [Autor(en)]:

Pfetsch, Frank R.

Beschreibung:

In seiner Untersuchung zur Entwicklung der Wissenschaftspolitik in Deutschland entwickelt der Autor zunächst ein funktionales Systematisierungsschema: „Wissenschaft als soziales Denk- und Handlungssystem ist eingebettet in ein staatliches, gesellschaftliches und wirtschaftliches Interessenfeld. Aus dem staatlichen und sozial-ökonomischen Handlungssystem heraus soll ‚wissenschaftliche‘ Tätigkeit begriffen werden. Das Handlungsfeld innerhalb der Triade Wirtschaft-Wissenschaft – Staat wird nun seinerseits von Umweltfaktoren bestimmt ... Determinierende Faktoren für das wissenschaftliche wie politisch-ökonomische Handlungssystem sind generelle wirtschaftliche, militärische, gesellschaftliche, kulturgeschichtliche und internationale Bedingungen“ (Pfetsch, a.a.O., S. 16, 20). In einem weiteren Abschnitt wird der Begriff „Wissenschaftspolitik präzisiert. „Wissenschaftspolitik als Forschungsgegenstand verfolgt die Ermittlung und Analyse der Träger und Prozeduren wissenschaftspolitischer Entscheidungen sowie der Zielvorstellungen, die den Entscheidungsträgern bewußt oder unbewußt zugrunde liegen ... Unter Wissenschaftspolitik sollen alle Maßnahmen verstanden werden, die auf Lehre und Forschung in Hochschulen, außeruniversitären Wissenschaftseinrichtungen und Forschungs- und Versuchslabors der Wissenschaft gerichtet sind und von privaten Personen und Gruppenorganisationen und staatlichen Organisationen getragen werden. Das direkte oder indirekte, beabsichtigte oder unbeabsichtigte Ziel solcher Maßnahmen ist, die Erweiterung des Wissens zu ermöglichen“ (Pfetsch, a. a. O., S. 26, S. 30f). Entsprechend der theoretischen Konzeption der Arbeit wurden Ausschnitte aus dem Handlungsgeflecht Wissenschaft – Staat - Wirtschaft durch Längs- und Querschnittsanalysen zu erschließen versucht. Staatliche Wissenschaftspolitik schlägt sich in den Ausgaben für Wissenschaft und Technologie nieder. In der Struktur der Staatsausgaben spiegelt sich die Präferenzordnung politischer Entscheidungen. Zum Handlungsraum der staatlichen Verwaltung wurde die Finanzierung wissenschaftlicher Unternehmungen durch das Reich und die fünf größten Bundesstaaten (Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg und Baden) ermittelt und nach verschiedenen Gesichtspunkten aufbereitet (Kapitel II). Unter ‚Wissenschaftsausgaben‘ werden solche Ausgaben verstanden, die für Hochschulen und außeruniversitäre Forschungsanstalten, sowie für sonstige wissenschaftliche Unternehmungen, z.B. wissenschaftliche Expeditionen, getätigt worden sind. Die Wissenschaftsausgaben mussten für jedes einzelne Jahr und für jede politische Gebietskörperschaft den betreffenden Haushalten entnommen werden, da es eine Zusammenstellung dieser Ausgaben nicht gibt. Diese quantitative Analyse der Finanzierung durch die Staatsverwaltungen wurde erweitert um eine handlungsanalytische Untersuchung zur Gründung der ersten bedeutenden außeruniversitären Wissenschaftsanstalt des Reiches (Kapitel III). Die Fallstudie zur Gründung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt soll die Entscheidungsstrukturen und das Selbstverständnis der Wissenschaftspolitiker freilegen. Neben dem wissenschaftlichen und dem staatlich-politischen Handlungsbereich interessierte vor allem der wirtschaftliche Sektor. Die vorliegende Untersuchung zur Entstehung und Entwicklung vor allem der ‚nützlichen‘ Wissenschaften ist vor dem Hintergrund des sich industrialisierenden deutschen Staates zu sehen. Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der Wissenschafts- und der Wirtschaftsentwicklung steht im Mittelpunkt einer gesonderten Analyse (Kapitel IV). Der diese Untersuchung leitende

Gesichtspunkt war die Frage nach Art und Umfang des ökonomischen Verwertungsinteresses bzw. des wissenschaftlichen Interesses an der ökonomischen Verwertung.

Ausdruck und Instrument einer Wissenschaftspolitik sind unter anderem Institutionen, die der Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen dienen. Das fünfte Kapitel ist den wissenschaftlichen Organisationen in Deutschland 1750 bis 1914 gewidmet. Als Arbeitshypothese wurde unterstellt, dass sich aus der Analyse der privaten und staatlichen wiss. Org. Schwerpunkte, Richtung und Ziele der wissenschaftlichen Aktivitäten erkennen lassen. Die Untersuchung basiert hauptsächlich auf den zwischen 1750 und 1914 gegründeten wissenschaftlichen Organisationen. Erfasst wurden neben Gründungsort und Gründungsland das Gründungsdatum, die Bezeichnung der Organisation, ihr Status (privat, staatlich oder privat-staatlich) sowie Änderungen bezüglich dieser Merkmale. Insgesamt wurden 1545 wiss. Org. erfasst. Analysiert und interpretiert werden die Gründungsaktivitäten für verschiedene Perioden. Die zeitliche und fachliche Entwicklung der Organisationen wird für die größten Bundesstaaten vom Zeitpunkt ihrer Entstehung an geschildert. Ziel dieses Teils der Untersuchung ist es, die erfassten wiss. Org. darzustellen und ihr Wachstum zu erklären.

Das sechste Kapitel beschäftigt sich mit der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) hinsichtlich ihrer wissenschaftspolitischen Bedeutung. Dieses Kapitel über eine deutsche wissenschaftliche Gesellschaft soll beschreiben, wie sich die ‚scientific community‘ des 19. Jahrhunderts auf naturwissenschaftlichem und medizinischem Gebiet selbst organisiert hat. Anhand ihrer Entwicklung und Wandlung im Zeitablauf von etwa 100 Jahren ergeben sich verschiedene Funktionsbestimmungen innerhalb des wissenschaftlichen Wissens- und Sozialsystems. Im Mittelpunkt des Interesses steht die Frage nach Spezialisierungsprozessen und die sie bedingenden bzw. die sie erfordernden institutionellen Gegebenheiten. Die organisatorischen Strukturprinzipien werden wiederum in ihrer Verbindung mit den jeweiligen Wissenschaftsprinzipien aufgezeigt.

Im Mittelpunkt des siebten Kapitels werden die wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Aktivitäten in Deutschland mit denen in England verglichen. Die unterschiedlichen ökonomischen und gesellschaftlichen Bedingungen, die die Wissenschaftler in England und Deutschland vorfanden, stehen im Mittelpunkt dieses Kapitels.

Datentabellen in HISTAT:

A. Staatliche Wissenschaftsfinanzierung (1850 - 1914)

A.01 Wissenschaftsausgaben von Reich und Bundesstaaten, in Mrd. Reichsmark (in laufenden Preisen) (1850-1914)

A.02 Die Entwicklung der Reichsausgaben, in Mill. Reichsmark (1868-1914)

A.03 Staatliche Zuschüsse an Hochschulen, in Mill. Reichsmark (1850-1914)

A.04 Staatsausgaben Wissenschaft und Technik, in 1000 Mark (1850-1914)

A.05 Orientierung der Wissenschaftsausgaben nach ökonomischen, militärischen, allgemeinen wiss. Ausgaben (in 1000 Mark bzw. in Prozent) (1850-1914)

B. Fallstudie: Gründung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, PTR (1887-1914)

C. Wissenschafts- und Wirtschaftswachstum (1860-1914)

D. Wissenschaftliche Organisationen in Deutschland (1750-1914)

E. Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, GDNÄ (1828-1913)

Veröffentlichung:

Pfetsch, F.R., 1974: Zur Entwicklung der Wissenschaftspolitik in Deutschland 1750 – 1914. Berlin: Duncker & Humblot.

Untersuchungsgebiet(e):

Deutsches Reich, 1850 bis 1914; die fünf größten Bundesstaaten: Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg und Baden, 1850 bis 1914. Die Ermittlung der wissenschaftlichen Gesellschaften schließt allerdings Hessen, Hamburg und Elsaß-Lothringen mit ein. Die Zurechnung der einzelnen wissenschaftlichen Einrichtungen erfolgt – von Elsaß-Lothringen abgesehen – nach den Grenzen von 1871. Dies bedeutet, dass insbesondere die Gebietserweiterungen, die Preußen im Verlauf des 19. Jahrhunderts erfahren hat, bei der historischen Zurechnung unberücksichtigt blieben. Dies betrifft insbesondere die 1866 zu Preußen gekommenen Gebiete des Herzogtums Schleswig-Holstein, Kurhessens und Nassaus, das Königreich Hannover und die freie Reichsstadt Frankfurt.

Quellen (-typen):

Publikationen der amtlichen Statistik (Norddeutscher Bund, Deutsches Reich): Allgemeine Rechnung über den Reichshaushalt (Reichshaushaltsetat, Haushaltsetat des Deutschen Reiches, Übersicht der Reichsausgaben. Ausgaben und Einnahmen des Norddeutschen Bundes in den Jahren 1867 – 1870. Amtliche Statistik des preußischen Staats. Amtliche Statistik von Bayern, Sachsen, Württemberg und Baden.

ZA-Studiennummer:

8472

Datum der Archivierung:

Dezember 2010

Datum der Bearbeitung:

April 2011

Bearbeiter im Datenarchiv:

Maren Hegewald/Jürgen Sensch

Fundort (=Quellenverzeichnis):

Quellenangaben zu einzelnen Kapiteln (zugleich Untergliederung der Datentabellen):

A. Staatliche Wissenschaftsfinanzierung (1850 - 1914)

Siehe auch die Legende aus dem Anhang zum 2. Kapitel in dem beigefügten PDF – Dokument.

Norddeutscher Bund und Deutsches Reich:

Allgemeine Rechnung über den Reichshaushalt (Reichshaushaltsetat, Haushaltsetat des Deutschen Reiches, Übersicht der Reichsausgaben.

Ausgaben und Einnahmen des Norddeutschen Bundes in den Jahren 1867 – 1870, in: Jahrbuch für die amtliche Statistik des Preußischen Staats, 2. Jg., Berlin 1867, S. 551ff.

Statistisches Handbuch für das Deutsche Reich ab 1907, Berlin.

Jahrbuch für amtliche 1860 – 1868 Bd. II – III 1867(69; Bd. IV 1883, Berlin (Übersicht über die Staatseinnahmen).

Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich seit 1880, bes. 1921/22, Berlin.

Statistik des Deutschen Reichs Bd. 201 (1913), Bd. 1 – 63 (1873 – 1883), NF Bd. 1 – 195 (1884 – 1903), Berlin.

Vierteljahreshefte zur Statistik des Deutschen Reiches seit 18873. Berlin (Jährlich 4 Hefte).

Stenographische Berichte über die Verhandlungen des Reichstags des Norddeutschen Bundes 1868, Berlin. Bd. II, S. 513ff.

Stenographische Berichte über die Verhandlungen des deutschen Reichstags 1871, Session II, Berlin 1871ff.

Preußen:

Kgl. Statistisches Bureau des preußischen Staates (Hrsg.) Jahrbuch für amtliche Statistik 1868 (Bd. I.), 1867-69 (Bd. II u. III), 1876 (Bd. IV), 1883 (Bd. V) Berlin

Preußischer Staatshaushalt, Übersicht von den Staatseinnahmen und –ausgaben, Berlin (mit Anlagen)

Preußische Statistik Bd. 223 (1910): Statistik der Landesuniversitäten Berlin 1913

Statistisches Jahrbuch für den Preußischen Staat. Berlin 1903-1914 und 1915

Zeitschrift des Statistischen Bureaus des preußischen Staates. Berlin 1876

Zeitschrift des Kgl. Preußischen Bureaus 2. Jg. (1871), Berlin, S. 235-243

Bayern:

Bayerns Entwicklung. Nach den Ergebnissen der amtlichen Statistik seit 1840 (Statistisches Landesamt). München 1915

Die bayrischen Staatsfinanzen, Heft 79 der Beiträge zur Statistik des Kgr. Bayern, München 1911

Beiträge zur Statistik des Kgr. Bayern (seit 1850) Heft 70 (Die bayrischen Staatsfinanzen). Hrsg. V. Kgl. Stat. Landesamt, München 1911

Königlich bayrisches Statistisches Landesamt. München 1883

Königl. Bayrisches Statistisches Bureau. Geschichte und Einrichtung der amtlichen Statistik im Kgr. Bayern. München 1895

Statistisches Jahrbuch f. das Kgr. Bayern ab 1894, München. Übersicht im 13. Jahrg., 1915 und 1898, S. 191

Statistisches Jahrbuch f. das Kgr. Bayern ab 1894, München. Übersicht im 13. Jahrg., 1915 und 1898, S. 191

Verhandlungen der Kammer der Abgeordneten des bayrischen Landtags im Jahr 1855

Zeitschrift des Kgl. Bayrischen Statistischen Landesamtes seit 1869-1885. München

Der bayrische Staatshaushalt weist sechs-, vier-, zwei- und einjährige Finanzperioden auf. Der Etat umfasst die „Staatsausgaben“ und nicht die „Ausgaben auf Erhebung, Verwaltung und Betrieb“. Ab 1872 ist das Militärkontingent nicht mehr aufgenommen. Seit 1968 ist das Etatjahr mit dem Kalenderjahr identisch.

Sachsen:

Georgi, Otto: Der Staatshaushalt des Kgr. Sachsen seit dem Jahre 1880. Leipzig 1903

Kalender und Stat. Jahrbuch für das Kgr. Sachsen. Dresden 1871-1914

Rechenschaftsbericht über den Haushalt des Kgr. Sachsen, Dresden 1850 ff.

Statistisches Jahrbuch für das Kgr. Sachsen seit 1873, Leipzig

Staatshaushaltsetat der einzelnen Finanzperioden des Königreichs Sachsen. In: Statistische Jahrbücher für das Königreich Sachsen, Leipzig, ab 1873

Zeitschrift für das Königl. Sächsische Statistische Landesamt seit 1855, Leipzig

Nachschlagebuch für die Veröffentlichungen des Königl.-Sächsischen Statistischen Landesamts in den Jahren 1831-1907. Dresden 1907

Württemberg:

Hof- und Staatshandbuch des Königreichs Württemberg. Stuttgart 1902

Statistisches Handbuch für das Kgr. Württemberg. Stuttgart 1910/11

Verhandlungen der Abgeordneten der Württembergischen Kammer (Beilagen Bände) 1850 ff. Stuttgart

Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde. Stuttgart Jg. 1872/85/86

Riecke, Karl Viktor: Verfassung, Verwaltung und Staatshaushalt des Kgr. Württemberg. Stuttgart 1887

Baden:

Großherzoglich Badisches Statistisches Landesamt (Hrsg.): Beiträge zur Statistik des Großherzogtums Baden seit 1854, Karlsruhe

Badische Hochschulstatistik: die Ergebnisse der Ermittlungen aus dem 19. Jahrhundert. Karlsruhe 1912

Buchenberger, A.: Finanzpolitik und Staatshaushalt im Großherzogtum Baden in den Jahren 1850-1900. Heidelberg 1902

Gerloff: Finanzpolitik und Staatshaushalt im Großherzogtum Baden in den Jahren 1850-1900. Heidelberg 1902

Hof- und Staatshandbuch des Großherzogtums Baden. Karlsruhe 1905

Nachweisungen der in den Jahren ... eingegangenen Staatsgelder und deren Verwendung (Hauptstaatsrechnung für 1851 ff.)

Statistische Mitteilungen über das Großherzogtum Baden. Hrsg. Von Großherz. Stat. Landesamt. Karlsruhe 1868

Die Statistik in Deutschland nach ihrem heutigen Stand. Festschrift für G. von Mayt. München/Berlin 1911

Verhandlungen der II. Badischen Kammer. Beilagen Bd. I, Karlsruhe

B. Fallstudie: Gründung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR)

C. Wissenschafts- und Wirtschaftswachstum

Tabelle C.01:

Hoffmann, W. und Müller, H.: Das deutsche Volkseinkommen 1851-1957, Tübingen 1959
Statistische Jahrbücher für das Königreich Bayern 1915, Anhang S.3
Statistik des Deutschen Reichs. Volkszählung 1910

Tabelle C.02:

Chemiker in den drei Firmen: eigene Ermittlung.
Beschäftigtenzahlen: Hoffmann W.G., Grumbach, F. und Hesse, H.: Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit Mitte des 19. Jahrhunderts, Tübingen 1965, S. 196
Chemiker an Hochschulen: Plessner, H.: Untersuchungen zur Lage deutscher Hochschullehrer, Bd. III, Göttingen 1956

Tabelle C.03:

J. Jewkes, D. Sawers und R. Stillerman: The Sources of Invention, London/New York 1958
Schumpeter, J.: Konjunkturzyklus, Bd. I und II, Göttingen 1961

Tabelle C.04:

Mensch, G.: Zur Dynamik des technischen Fortschritts. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Jg. 41, Nr. 5, 1971.

Tabelle C.06 :

Als produktionsnahe Wissenschaftsausgaben wurden die Zahlen aus Tabelle V im Anhang zu Kapitel II verwendet. Für das Sozialprodukt gelten die Quellen von Tabelle 2, Kapitel II. Die Etatzahlen sind Tab. I, Kapitel II entnommen.

Tabelle C.07:

Die Frequenzziffern ab 1912/13 sind dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich entnommen,
Preußische Statistik Bd. 167, 1901, S. 64-66; Bd. 193, 1905, S.52 f.; Bd. 204, 1908, S. 68-73; Bd. 223, 1910, S. 76 f.; Bd. 236, 1913, S. 76-79; Statist. Jb. f. d. Dt. Reich Jg. 34, 1913, S. 291-298; Jg. 35, 1914, S. 316-320; Jg. 1915, S. 312-316; Dt. Hochschulstatistik WS 1928/29, S. XIV (zusammengestellt von R. Riese, op.cit.)

D. Wissenschaftliche Organisationen in Deutschland

Als Quellen wurden verwendet:

- Minerva, Jahrbuch der gelehrten Welt, 22. Jg., Straßburg 1912/13 und 32 Jg., Berlin 1936.
- J. Müller: die wissenschaftlichen Vereine und Gesellschaften Deutschlands im 19. Jahrhundert, Berlin 1883 – 1917, 3 Bände.
- Friedrich Domay (Hrsg.): Handbuch der deutschen wissenschaftlichen Gesellschaften, Wiesbaden, 1964.
- Handbuch der deutschen Wissenschaft, Berlin 1949.
- L. Bauer (Hrsg.): Forschungsinstitute. Ihre Geschichte, Organisation und Ziele, Hamburg 1930. Haushaltspläne der Bundesstaaten Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und des Reiches.
- Helmut Siefert: Das naturwissenschaftliche und medizinische Vereinswesen im deutschen Sprachgebiet (1750-1850), Diss., Marburg 1967.

Tabelle D.04, D.05: Schäfer, A., 1954: Die Entwicklung der internationalen, wissenschaftlichen, physiologischen Zeitschriften von ihren Beginn bis zum Jahre 1950 und das Problem der „Literaturflut“. Diss., Münster.

E. Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ)

Die Quellen zu diesem Kapitel bilden hauptsächlich die 85 Versammlungsberichte der Gesellschaft sowie die Zeitschrift Isis (Hrsg. Oken), Jena bzw. Leipzig 1817 – 1847. Es liegen drei Publikationsorgane der GDNÄ vor: Amtliche Berichte für die Jahre 1829-47, 52, 54-60, 62-65, 77, 83; Tageblätter für die Jahre 51, 53, 67-76, 78-80, 82-89, 93, 94, 97; Verhandlungen für die Jahre 1890-1913.

Tabelle E.03:

Die Angaben in dieser Tabelle beziehen sich auf die Teilnehmer in den Sektionssitzungen. Es gibt keine umfassenden Mitglieder- oder Teilnehmerverzeichnisse für die späteren Jahre. In den Bänden von 1872 und 1887 finden sich Zusammenstellungen über Teilnehmer und Sektionen. Für die darauffolgenden Jahre mussten die Teilnehmer den Verhandlungen bzw. Tageblättern entnommen werden, soweit sie darin verzeichnet sind. Teilweise beruhen die Werte auch auf Interpolationen, um Lücken zu schließen. Für die späteren Jahre stützen sich die Werte durchgehend auf die Auszählung der Anwesenden (um konsistent zu bleiben).

Anmerkungen:

Anmerkungen und Quellen zu dem empirischen Material und seiner Aufbereitung zu den Daten in dem zweiten Kapitel „Die staatliche Finanzierung der Wissenschaft 1850 – 1914“ (A-Tabellen) finden sich in dem beigefügten PDF – Dokument (S. 42 – 47, 91 – 102).

Anmerkungen zu einzelnen Tabellen:

Tabelle E.01:

Die Angaben zur Sektionsentwicklung wurden bis 1887 den Aufstellungen in den Tageblättern 1872 bzw. 1887 entnommen. Diese Angaben wurden jedoch nochmals einer Überprüfung durch eigene Auszählungen der entsprechenden Bände unterzogen, da sich Abweichungen bemerkbar machten. Im Zweifel wurde auf Angaben aus dem Originaljahr zurück gegriffen. Ausgenommen wurden nur solche Sektionen, die auch in dem betreffenden Jahr getagt hatten und nicht nur geplant waren.

Tabelle E.03:

Bis zur Einführung der neuen Statuten 1891 bzw. 1893 gibt es keine exakten Kriterien, aufgrund deren eine Unterscheidung zwischen Mitgliedern und Teilnehmern der GDNÄ möglich wäre. Infolgedessen sind alle Angaben bis 1891 beides zugleich. Damen, die lediglich in Begleitung ihrer Männer zu den Versammlungen kamen, sind ausgeschlossen.

Die Angaben in dieser Tabelle beziehen sich auf Teilnehmer in den Sektionssitzungen. Es gibt keine umfassenden Mitglieder- oder Teilnehmerverzeichnisse für die späteren Jahre. In den Bänden von 1872 und 1887 finden sich Zusammenstellungen über Teilnehmer und Sektionen. Für die darauffolgenden Jahre mussten die Teilnehmer den Verhandlungen bzw. Tageblättern entnommen werden, soweit sie darin verzeichnet sind. Die Ermittlung der Anwesenden in den einzelnen Sektionen war nicht immer möglich bzw. exakt möglich, da für einige Sektionen keine Angaben gegeben werden und, wenn solche Angaben vorhanden waren, Veränderungen von Sitzungstag zu Sitzungstag eintraten. Wir mussten uns deshalb mit Interpolationen begnügen bzw. mit einer Mitteilung über die einzelnen Sitzungstage hinweg. Unberücksichtigt bleiben bei diesen Zählungen somit die Anwesenheit in den allgemeinen Sitzungen bzw. den gemeinsamen Sitzungen der beiden Hauptgruppen. Wir konnten feststellen, dass vereinzelt vorhandene Angaben etwas höher lagen als unsere Rechnungen. Die Differenz lässt sich somit wie angegeben erklären. Um konsistent zu bleiben, haben wir es jedoch vorgezogen, durchgehend für die späteren Jahre die Auszählungen der Anwesenden in den einzelnen Sektionssitzungen zu verwenden.

Verzeichnis der Tabellen in HISTAT:

A. Staatliche Wissenschaftsfinanzierung (1850 - 1914)

- A.01 Wissenschaftsausgaben von Reich und Bundesstaaten, in Mrd. Reichsmark (in laufenden Preisen) (1850-1914)
- A.02 Die Entwicklung der Reichsausgaben, in Mill. Reichsmark (1868-1914)
- A.03 Staatliche Zuschüsse an Hochschulen, in Mill. Reichsmark (1850-1914)
- A.04 Staatsausgaben Wissenschaft und Technik, in 1000 Mark (1850-1914)
- A.05 Orientierung der Wissenschaftsausgaben nach ökonomischen, militärischen, allgemeinen wiss. Ausgaben (in 1000 Mark bzw. in Prozent) (1850-1914)

B. Fallstudie: Gründung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR)

- B.01 Staatliche Finanzierung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (1887-1914)

C. Wissenschafts- und Wirtschaftswachstum

- C.01 Indikatoren des wirtschaftlichen Entwicklungsstandes der einzelnen Bundesstaaten (1852-1912)
- C.02 Akademisches Personal in der chemischen Industrie im Vergleich zu den Gesamtbeschäftigten und den Chemikern in den TH (1865-1913)
- C.03 Häufigkeit von Basis-Innovationen nach Jewkes, Sawers und Stillerman zum Zeitpunkt des Prozessendes (1900-1959)
- C.04 Häufigkeit von Basis-Innovationen nach Schumpeter zum Zeitpunkt des Prozeßendes (1865-1914)
- C.05 Zeitspannen zwischen dem durchschnittlichen Auftreten von Inventionen und dem Zeitpunkt der Kommerzialisierung (1850-1960)
- C.06 Anteil produktionsnaher Wissenschaftsförderung am Etat und am Bruttosozialprodukt (1850-1914)
- C.07 Universitäten und Technische Hochschulen: Frequenzen (1869-1914)

D. Wissenschaftliche Organisationen in Deutschland

- D.01 Wissenschaftliche Organisationen in Deutschland nach Status und Zeitabschnitten (1750-1914)
- D.02a Zwischen 1750 und 1914 gegründete wissenschaftliche Organisationen nach Bundesstaaten und Fachgebieten, absolut (1750-1914)
- D.02b Zwischen 1750 und 1914 gegründete wissenschaftliche Organisationen nach Bundesstaaten und Fachgebieten, in Prozent (1750-1914)
- D.03 Zahl der Gründungen wissenschaftlicher Organisationen in Reichsgebiet, Preußen und Berlin (1850-1909)
- D.04 Bestand an physiologischen Zeitschriften weltweit (1775-1950)
- D.05 Bestand an physiologischen Zeitschriften weltweit (1795-1949)

E. Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ)

- E.01 Entwicklung der Sektionen in der GDNÄ (1828-1913)
- E.02 Gesellschaften, die in Verbindung mit der GDNÄ entstanden sind (1847-1912)
- E.03 Teilnehmerentwicklung in GDNÄ-Versammlungen (1822-1913)
- E.04 Entwicklung der durchschnittlichen Teilnahme an Sektionssitzungen (1822-1852)
- E.05 Deutsche naturwissenschaftliche und medizinische Fachgesellschaften (1845-1914)