

4. Die Geburt der Matrix: Berechnungen des Körpers und des Staates durch Leibniz

Medizinische Verzeichnungen des Menschen

Auch für den Universalisten Leibniz ist die unvoreingenommene Beobachtung und Sammlung der daraus gewonnenen Erfahrungen zentral. In seinen *Societäts*-Entwürfen um 1670 geht er von einer kleineren pädagogischen und akademischen Institution aus und stellt umfassende planerische Überlegungen zur kulturellen und materiellen Gesamtverfassung der Gesellschaft an. Richtungweisend werden seine systematischen Überlegungen zur Organisation von Künsten und Wissenschaften, von Handwerk, Ökonomie, Forschungsförderung und Erziehungswesen: Die Kompilations- und Verknüpfungstechnik der Aufzeichnungen wird dabei eine wichtige Rolle einnehmen, und das Wissenssystem erhält seine Daten von Einzelaufzeichnungen wie auch später aus einem weiter gefassten gesellschaftlichen Kreis. So sieht es Leibniz erst einmal als hilfreich an, Sammlungen von Schriften gebildeter Leute zu tätigen; dazu gehören etwa „Manuscripta: relationes, diaria, itineraria, schedas perituras [verfallende Papiere], nützliche correspondenz=brief und andere literaria [wertvolle alte Schriften], so offt von der Abgestorbenen Erben verachtet und verschleudert werden“.¹⁶⁹

Die Sammlung (auto-) biographischer Daten wird hier geradezu eingefordert. Methodisch gestützt ist dies auf einen Empiriorationalismus, der bereits in der Variante des jungen Leibniz auf dem vorurteilsfreien Einholen von Einzeldaten basiert. So heißt es im ersten *Societäts*-Entwurf, nun aber auf die Erforschung des Menschen bezogen:

„Und zu dem Ende alle minutias, darinn ein Mensch in compaignie [Umgang mit anderen Menschen] eßen, trincken, schlaffen, postur [Haltung], gestibus, lineamenten [Gestalt, Gesichtszüge] etwas sonderbahres und eignes hat, anzumercken, gegen einander zu halten, mit dem, was ihm vorher an seinem Leib begegnet compariren, auf das was ihm hernach begegnet achtung geben, einen ieden Historiam naturalem seines lebens nach vorgeschriebenen interrogatoriis formiren und gleichsam ein journal halten laßen, oder da er nicht kan ihm darinn

169 Gottfried Wilhelm Leibniz: *Societät*; 4/1, S. 539.

die hand bieten. – Dadurch in kurzer zeit connexio indicationum inter se et cum causis et effectibus, seu temperamentis et morbis vielfältig zu erhellen undt ein ungläublicher apparatus wahrer aphorismorum und observationen entstehen wird. – Geschweige wie dadurch die moralis und politic, deren großes theil die Kunst, der Leute sowohl natürlichen genium und inclinationen, als gegenwertige temporale passionen zu erkennen, zu perfectionieren.¹⁷⁰

Körperdaten und Lebensgewohnheiten sollen also minutiös erfasst werden, um einen ‚apparatus‘ von Daten zu erstellen. Zwar ist diese Sammlung von Beobachtungen in der Medizin nicht neu, vielmehr hat sie ihren Ausgangspunkt auch in der Gattung der Krankengeschichten, die sich im fortgeschrittenen 16. Jahrhundert *Observationes* nannten. Dominierte dort aber noch meist der selbstvergewissernde Heilungserfolg des Arztes und die dogmatisch-normative Sichtweise der *Curationes*, verändert sich der Blickwinkel zunehmend im Sinne der empirischen Aufnahme.¹⁷¹ Ist dort aber von moderner Datensammlung noch nicht zu sprechen, wird diese dann von Leibniz angestrebt, der damit einen von aller Dogmatik und Voreingenommenheit befreiten, am praktischen Beispiel prüfenden Blick propagiert und Aufzeichnungstechniken auch mathematisch in Speichertechniken fundiert. Seine anthropologischen und sozialpolitischen Manifestsätze zur Sammlung von Menschenwissen werden im 18. Jahrhundert vielfältige Auswirkungen haben und den Grundsatz der nicht nur genauen, sondern auch vergleichenden und archivierenden Beobachtung prozessieren helfen. Die medizinpolitischen Perspektiven liegen in den anfänglichen individuellen Beobachtungen, die dann auf statistischem Weg mit Daten aller anderen Individuen kombiniert werden, wozu sich Klöster oder Krankenstationen eignen, im Idealfall aber sogar weltweit gewonnene Beobachtungen vernetzt werden sollen. Und mehr noch lassen sich daraus wieder Korrelationen zu Wetter und Jahreszeiten, aber auch sozialem Stand oder Wohnort herstellen.

Was die Glückseligkeit des einzelnen angeht, hat Leibniz ebenfalls in einem Versuch Ausführungen gemacht, die in manchem an die antiken Lebensregeln erinnern, aber einen leicht schematischen Charakter aufweisen. Parallel zu seinem frühen *Societäts*-Aufsatz, mit dem Leibniz auch „Perfection ihrer Seelen“ ermöglichen will,¹⁷² wird dieser Zustand in *De vita*

170 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 541.

171 Vgl. Gianna Pomata 2013.

172 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 534.

beata. Von *Glückseligkeit* einmal damit definiert, dass man „eines Vollkommen, Vergnügten und ruhigen gemüths genieße“. ¹⁷³ Nicht nur sei Gott das vollkommenste Wesen (und obendrein der beste Rechner der Welt, der für diese die bestmögliche Variante realisiert habe), vielmehr soll auch der Mensch die Ursachen seiner Gemütsbewegungen erkennen, Passionen und Affekte damit bezwingen und Wissen über die Tugend verstärken derart, „daß alle würckungen unsers gemüths, so uns vollkommen machen tugendhafft seyn“. ¹⁷⁴ Als Leitfaden gilt, dass man in den stündlichen, täglichen und jährlichen Beschäftigungen ein Gleichgewicht zwischen Imagination und Verstand erzielen und, die Verbindung von Gemüt und Leib beachtend, es vermeiden soll, immer denselben Gedanken nachzuhängen. Ange raten sei es hingegen, „die äusere sinne zu erfrischen“, um „dem gemüth dadurch die gebührende ruhe zu gönnen“. ¹⁷⁵ Nötig ist für die Erlangung des Lebensglücks eine Vernunft, die sich von Vorurteilen (*praejudicia* bzw. *anticipation*) befreit, und darüber hinaus ein kalkulierender Verstand – die frühauflärerische Variante der stoischen *Maxime* von Selbstreflexion und *Ataraxie*, die auch *Prophylaxe* umfasst, insofern damit Unglücksfälle „so uns ins kunfftige sonst hatten begegnen können“, verhütet werden können. ¹⁷⁶ Mittels Wahrscheinlichkeitsrechnung, Versicherungs- und Finanzmathematik, zu deren Entwicklung Leibniz maßgeblich beigetragen hat, ist damit die nötige Perspektive gegeben, um moderne Sicherheitspolitik durch Bevölkerungsstatistik zu entwickeln oder Lebenserwartungen und Sterbenswahrscheinlichkeiten auszurechnen. Einen guten Weg der *Prophylaxe* sieht Leibniz wegweisend auch darin, akademische Sozietäten zu gründen: Durch dortige Investitionen lässt sich auch Vorsorge leisten gegen Krieg, Tod und Landplagen, womit die schönsten Aussichten auf ewiges Seelenheil eröffnet würden. ¹⁷⁷

Verfahrensnotwendig ist es dafür, den untersuchten Gegenstand in der Formung von größeren Wissenseinheiten in „rechter ordnung“ einzuteilen,

173 Leibniz: *De vita beata*, 6/3, S. 645; vgl. S. 653.

174 Leibniz: *De vita beata*, vgl. 6/3, S. 650; Zitat 6/3, S. 653.

175 Leibniz: *De vita beata*, 6/3, S. 647; zum Leib-Seele-Commercium vgl. ebd., S. 649.

176 Leibniz: *De vita beata* 6/3, S. 651.

177 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 537.

um „gleichsam durch staffeln zu schwehern und mehr zusammengesetzten wissenschaften aufsteigen“ und die Dinge „in eine gewisse ordnung“ zu bringen, wobei Vollständigkeit in der Erfassung anzustreben sei.¹⁷⁸ Spätestens hiermit wird deutlich, dass die individuellen Aufzeichnungen immer im Hinblick auf ihre Archivierung gesehen werden: Mit alldem soll ein System von Dateneintragungen errichtet werden, das dem allgemeinen, öffentlichen Wohl dienen soll; an Privatheit ist Leibniz nicht sonderlich interessiert und Individualität gehört noch nicht zum diarischen Konzept. Gegen den Einwand etwa Stangls, der bei Leibniz eher das Sammeln, weniger die neugierig forschende Empirie am Werk sieht,¹⁷⁹ ist zu halten, dass es nicht nur auf das Substanzenwissen der Grundlagenforschung ankommt (welches Leibniz auch durchaus nicht vernachlässigt), sondern die Pointe gerade in der wandelbaren Verknüpfung der empirischen Daten durch Formeln liegt, weil damit Wissenswelten konstruierbar werden und Statistiken providentiell genutzt werden können.¹⁸⁰ Und hierin macht Leibniz die denkbar umfangreichsten Vorschläge: Die Kombinatorik der Einzelbeobachtungen (gleichsam die monadisch-elementare Ebene) soll durch modulare Verbindung ein Wissenssystem hervorbringen, mit dem alle Mutmaßungen und papierne Überlieferungen auf den Prüfstand gebracht und empirisch belegt oder widerlegt werden sollen. Die Dyadik von Null und Eins, die Leibniz als Rechenprinzip zwar nicht erfunden, aber in umfassenden Denkkzusammenhang gebracht hat, spielt hier mit hinein. Und dort wird die Idee einer *Lebendigen Rechenbank* zur Grundlage einer allgemeinen Rechenpraxis,¹⁸¹ ist aber erst einmal Sinnbild der Schöpfung schlechthin: „sie dienet zur betrachtung, so wohl der Natur der Zahlen selbst und vieler trefflichen Eigenschafften so darinn verborgen; als auch des wunderbaren Vorbilds der Schöpfung, so sich darinn ergiebet.“¹⁸² Neben dem physikotheologischen Lob des Schöpfergottes ist damit ein generatives Prinzip entworfen, das noch den Schöpfungsphantasien heutiger Computerprogrammierer

178 Leibniz: *De vita beata*, 6/3, S. 646.

179 Vgl. Stangl 2001, S. 190.

180 So der Hinweis von Kilcher 2003, S. 368.

181 Vgl. Bolz (1991, S. 123), der Leibniz' binäres Notationssystem ebenfalls als vorbildlich für das heutige Prozessieren von Daten gesehen, ähnlich Siegart 2003.

182 Leibniz: Brief an Herzog Johann Friedrich, Oktober 1671; 2/12, S. 262.

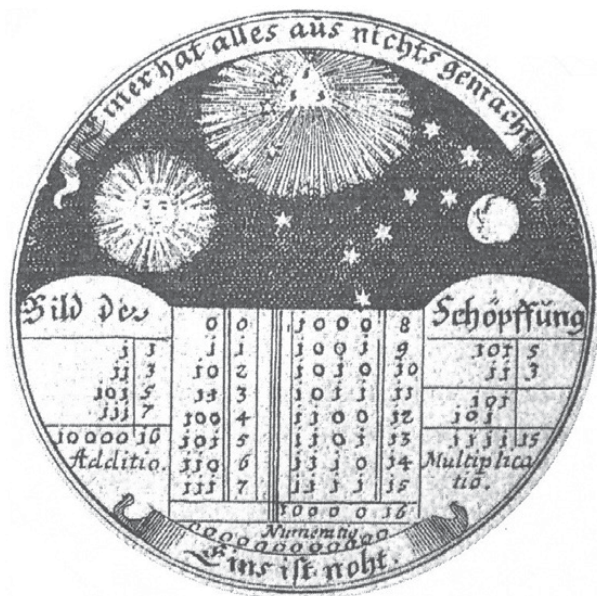


Abb. 3: Die Schöpfung aus Null und Eins: Medaillinentwurf von Schulenburg nach Leibniz' Angaben

Nahrung gibt. Fundiert wird damit nämlich auch der genetische Gedanke, dass Gott nicht nur der beste Rechner ist, sondern seine Schöpfung vom Anfänglichen und Ursprünglichen (der Null) aus betreibt, und zwar im Unterschied zu sich selbst, der Eins als Differenzposition.¹⁸³

Mit Leibniz' Vorschlägen, die 1700 institutionell in die Gründung der Kurfürstlich Brandenburgischen Sozietät der Wissenschaften unter seiner Präsidentschaft münden, wird der erste Höhepunkt einer seit Descartes und Bacon, aber auch in den puritanischen Tagebüchern laufenden Entwicklung erreicht, die Foucault mit Blick auf das gesamte 17. Jahrhundert zu der Bemerkung veranlasst hat, dort werde der Körper zum Zielpunkt der Macht, indem man ihn „manipuliert, formiert und dressiert“, woraufhin

183 Hans Poser hat noch neuerdings auf die Bedeutung des binären Rechenprinzips bei Leibniz hingewiesen (*Die Schöpfung der Welt aus Null und Eins*, 2018).

er „gehört, antwortet, gewandt wird und dessen Kräfte sich mehren“.¹⁸⁴ Mag dies für das Militärwesen stimmen, kommt die Tendenz vollends erst im 18. Jahrhundert zum Tragen, wenn sich Disziplinen bilden, die das Körperwissen auch sonst institutionell zur Anwendung bringen können – sei es in der Medizin, in der aufkommenden Psychologie, und natürlich in der Pädagogik. Dafür hat Leibniz zweifellos Grundlagen geschaffen und auch Pläne für ein öffentliches Gesundheitswesen mit angestellten Ärzten vorgelegt sowie Fragebögen als Anleitung zur Selbstbeobachtung der Patienten und zur vollständigen Untersuchung durch Ärzte entworfen. Fundiert ist dies wiederum in seinem *Societäts*-Aufsatz, der als Ziel vorgibt: „Exactissima interrogatoria Medica per artem combinatoriam zu formiren, damit keine circumstanz noch indication ohne reflexion entwichen könnte.“¹⁸⁵ Mittels dieser Datenkombinatorik soll es möglich werden, alle Umstände oder begegnenden Zufälle in den Griff zu bekommen und in eine harmonische Gesamtordnung zu überführen.

Leibniz' Konzeptionen von Lebensregeln und Lebensführung beruhen noch eher auf einem mechanistischen Menschenbild und verdanken sich einestheils dem Descartesschen Rationalismus. Die Hoffnung lautet dann, dass sich Zufälle und Unfälle in Aufzeichnungstechniken nicht nur systematisieren, sondern auch durch Zukunftsprognosen bändigen lassen. Andererseits fügt Leibniz die Kategorie der Kraft bzw. der Bewegung (*conatus*) hinzu und verbindet mechanische Gesetze mit chemischen Flüssigkeitslehren. Aus der genauen Beobachtung sind Lebensregeln gefolgt, die Tugendlehren und Medizin, *virtus et sanitas* verbinden und in neuer Akzentuierung auch mit dem im 18. Jahrhundert aufkommenden, pietistisch beeinflussten Gedanken eines Leib-Seele-Commerciums verträglich sind.

Es sind dann gerade diejenigen praktizierende Ärzte im 18. Jahrhundert, die dem vordringenden Leib-Seele-Influxionismus verpflichtet sind, die Ratgeberliteratur zur medizinischen Volksbildung verfassen oder die von Leibniz vorgeschlagenen Aufschreibesysteme in Registern und Fragebögen nach eigener Pragmatik weiterentwickeln. Es ergeben sich daraus auch Anleitungen zur Selbstbeobachtung des Patienten als Aufschreibetechnik der

184 Foucault: *Überwachen und Strafen*, 1995, S. 174.

185 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 540.

Medizin, wie sie etwa Johann August Unzer ab 1759 nutzt. Unzer ist (wie er in seiner Zeitschrift *Der Arzt* berichtet) bestrebt, die mutmaßlich verworrenen Berichte seiner Patienten durch Formulare bzw. gezielte Fragebögen zu ordnen, wozu der Patient beitragen soll durch klare Darstellung bzw. Abfassung seines Problems; er soll sich „durch eigene aufmerksame Beobachtung seiner Natur, seiner Lebensordnung und seiner Empfindungen beym ersten Ursprunge und beym Fortgange der Krankheit immer geschickte zu machen suchen, dem Arzt die Erläuterungen, die er bedarf, mitzutheilen.“¹⁸⁶ Aus diesem Formularwesen mit seinen Kategorisierungen, die entfernte Ähnlichkeiten mit heutigen Fragebögen zum Beginn einer ärztlichen Behandlung aufweisen und eben nicht mehr Erweckungsberichte oder Beichten sind, werden äußere Daten und kurze Selbsterzählungen von Patienten zusammengebracht. Hierin sieht Carsten Zelle die „selbstreferentiellen Schleifen des modernen Selbstgefühls“ mitbegründet, in die der Patient durch ärztlichen Auftrag eingebunden wird.¹⁸⁷

In breitere Anwendungsbereiche möchte z.B. Samuel Auguste Tissot vordringen: Im radikalaufklärerischen Sinn untersucht er „jene gegenseitige Abhänglichkeit [sic], die sich zwischen der Sittenlehre und der Gesundheitslehre befindet“.¹⁸⁸ Die Leib-Seele-Wechselwirkung nennt er ‚Metaphysik‘ und beschreibt ihren strikten Zusammenhang: „Die Vereinigung des Geistes und des Körpers ist wirklich so enge, daß man kaum begreifen kann, wie das eine wirken könne ohne daß das andere diese Wirkung in mehr oder minderm Grad mitempfinde.“¹⁸⁹ In diesem doppelseitigen Lebewesen sieht er nun die Nerven als die „vornehmsten Theile der menschlichen Maschine“,¹⁹⁰ insofern sie Bindeglieder darstellen. Und aus dieser Perspektive folgen Empfehlungen zum Belastungswechsel, mithin zur Bewegung für Wissenschaftler, die v.a. ‚sitzende‘ bzw. Kopftätigkeiten betreiben, um damit den Kreislauf in Gang zu bringen und Nerven, Säfte und Verdauung – kurzum „die ganze animalische Oeconomie“ – in Umlauf zu halten.¹⁹¹ Für

186 Unzer 1759/64, zit. nach Zelle: *Fall und Fallerzählungen*, 2013, S. 372f.

187 Vgl. Zelle 2013, S. 373.

188 Tissot: *Gesundheit der Gelehrten*, 1768, S. 8.

189 Tissot: *Gesundheit der Gelehrten*; 1768, S. 17 f.

190 Tissot: *Gesundheit der Gelehrten*; 1768, S. 20 f.

191 Tissot: *Gesundheit der Gelehrten*; 1768, S. 70.

das Landvolk hält Tissot diätetische Vorschriften und eine große Zahl hausärztlicher Ratschläge bereit, die er klugerweise nicht für Fachkollegen und auch kaum für das meist leseunkundige Volk formuliert, sondern als medizinisch-praktische Fortbildung insbesondere für Wundärzte (Chirurgen) oder Hebammen, aber auch für Kirchenmänner verfasst, die ihr „mitleidiges Herz“ einsetzen und die Tissotschen Praktiken anwenden mögen.¹⁹² Es zeigt sich hier die Nachwirkung der Leibnizschen Schule darin, dass die gute Ratgeberliteratur des 18. Jahrhunderts erfahrungsgesättigt ist und gegen abergläubische oder unwissende Praktiken praktisch eingesetzt werden kann.

Staatstragende Absichten

Die gesellschaftsweiten Dimensionen des Plans, einen „handel und commercium mit wißenschafften anzufangen“,¹⁹³ deuten sich schon in Leibniz' frühem *Societäts*-Entwurf an. Es bleibt nämlich nicht bei der bloßen Bestimmung des Wissens, insofern Leibniz immer auch praktisch ausgerichtet ist in seinen Folgerungen, die er direkt aus den Datensammlungen gezogen sehen möchte. Mit dem Impetus, Erfahrungen des gemeinen Volkes in Ackerbau und Künsten in die öffentliche Schatzkammer der nützlichen Wissenschaften einzubringen,¹⁹⁴ geht zugleich der Gedanke einer allgemeinen Perfektibilisierung und eines aufblühenden Wirtschaftslebens einher, wenn Manufacturen und Handelswesen (Commerciens) zu verbessern seien und im Kreis von Waren und Arbeitsleistungen Hungersnöten und Teuerungen entgegengesteuert werden soll. Durch einen stetigen Umlauf (circulum) soll auch der Bestand der geplanten Stiftung bewahrt werden mit der Absicht, „auch alle ob geschriebene Gott gefällige, dem Vaterland nützliche, den Fundatoren rühmliche vorhaben immer fort und höher zu treiben.“¹⁹⁵ Dass schließlich Gottgefälligkeit und Stiftungsnutzen assoziiert werden, kennzeichnet ein unerschütterlich optimistisches Denken, das prosperierende Wissenschaft und Wirtschaft im Glauben vereint. Denn zur Umsetzung des Wissens im Handeln und zur Nutzung des günstigen Augenblicks habe Gott

192 Tissot: *Landvolk*; 1766, S. 16.

193 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 538.

194 „in aerarium hoc scientiarum utilium publicum“; Leibniz 4/1, S. 541.

195 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 543.

„viele schöne conjuncturen verliehen, welche zu versäumen unverantwortlich seyn dürffte; so Gott verhoffentlich segnen, ja wohl, umb was so piè angefangen auszuführen, mit gesundheit und lebens erlängerung und endlich, welches aller verständigen höchster wunsch, ewiger glückseligkeit der unsterblichen seele belohnen [...] wird.“¹⁹⁶

Diese Verheißung einer Gelegenheit, die zu nutzen ist, legt das Tun umso mehr nahe, als noch der göttliche Segen dazu versprochen wird. Damit ist auch ein früher Schritt in Richtung Theodizee getan.

Sind dem vormaligen Aufruf Bacons zur empirischen Beobachtung auch die ersten Demographen gefolgt wie John Graunt 1662 in England oder Petty mit seiner politischen Arithmetik 1681 in Irland, wenn dort z.B. Kirchenbücher nach Sterbedaten durchforstet werden,¹⁹⁷ befördert Leibniz diese partikularen Perspektiven auf eine neue, umfassende Ebene. Entschlossen staatstragend zeigt sich sein Denken spätestens um 1680, als er seinem Landesherrn einen *Entwurf gewisser Staatstafeln* vorlegt. Mit diesen soll das ältere Projekt realisiert werden, „moralia und politica, deren großes theil die Kunst, der Leute sowohl natürlichen genium und inclinationen, als gegenwärtige temporale passionen zu erkennen, zu perfectionieren.“¹⁹⁸ Die politische Topografie, die Leibniz auch in seinen *Gedanken zur Staatsverwaltung* skizziert hat,¹⁹⁹ umfasst Besoldungen unterschiedlicher Werk-tätiger, empfiehlt die Sammlung von Gesundheits- und Morbiditätsdaten, die auch mit klimatischen Bedingungen zusammengebracht werden, und berücksichtigt Nahrungsmittelfragen oder Steuer- und Lehensaufkommen. Auswirken sollen sich die Statistiken auf medizinische Einrichtungen, denen eine wichtige Funktion bei der Implementierung von Gesundheitsnormen zukommen soll und in denen der Arzt eine Beichtfunktion erhält. So hat Leibniz um 1680 seinen *Vorschlag zu einer Medizinal-Behörde* entwickelt, die einen „schatz von nützlichen beobachtungen samlen“ soll, um damit gesundheitliche, behördliche, volkswirtschaftliche und staatliche Interessen zu bündeln. Die Leitfiguren des Collegium Sanitatis sollen „eine scharffe

196 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 538.

197 Vgl. John Graunt: *Natural and Political Observations... upon the Bills of mortality*, London 1662 – hierauf beruft sich auch Leibniz (4/3, S. 379), sodann Süßmilch 1741, S. 16 f., S. 28.

198 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 541.

199 Vgl. Leibniz an Herzog Johann Friedrich, 1/2, S. 74–77.

aufsicht“ führen, um Heilung von Krankheiten und deren Prävention gleichermaßen zu betreiben; sie bilden ein Ordinariat, bei dem der oberste Arzt der Hierarchieträger sein soll, „gleichwie im geistlichen Consistorio der Beichtvater oder obriste HofPrediger das Kirchendirectorium zu haben pfliget“.²⁰⁰ Gesundheitsbehörde, Staat und Pastormacht rücken in diesen Beschreibungen eng zusammen, und auch hier verfolgt Leibniz den Gedanken, aus den Aufzeichnungen der Mediziner über Wetterumstände, Ernteerträge, Nahrungsmittelpreise sowie Geburten- und Sterberegister einen systematischen Zusammenhang zu erzeugen. Aus erfahrungsbasierten Statistiken, „welche allerhand particular fälle erzehlen“,²⁰¹ sollen Schlüsse für die Zukunft abgeleitet werden, um Volkskrankheiten abzuheilen oder vorzubeugen. Ohne Disziplin im doppelten Sinn – Striktheit des Datensammelns und des Wachens darüber, dass die Schlussfolgerungen daraus bei der Bevölkerung auch angewendet werden – ist diese medicina provisionalis nicht denkbar.

Mit Registraturen, Ziffern und rubrizierenden Stichworten möchte Leibniz also eine enzyklopädische Wissenssammlung organisieren, die „ein Schlüssel sein soll, aller Archiven und Registraturen des ganzen Landes, als deren Rubriken und Register also einzurichten, daß sie endlich in diese Staatstafel als in ein centrum zusammenlaufen.“²⁰² Gedacht wird an eine Art Zentralregister, das in Kästchengröße aufbewahrt werden könnte und wie eine (Meta-) Suchmaschine funktioniert. Sie bietet den großen Vorzug, dass der fürstliche Herrscher keine inhaltlichen Detailkenntnisse besitzen muss, sondern selbsttätig durch richtige Kombination von Schlüsselfaktoren bzw. der Indices nun alles „auf einmal“, und zwar „in einen augenblick zu übersehen“ vermag.²⁰³ Aus dieser Überschau soll der Fürst seine Schlüsse ziehen (*ratiocinatione*), um etwa die laufenden Wirtschaftsvorgänge zu verstehen. Solcherart deriviertes Wissen hängt entscheidend vom richtigen Inventarisieren ab, und wenn die rasche Auffindbarkeit des

200 Leibniz: *Vorschlag zu einer Medizinal-Behörde*, 4/3, S. 372 und S 373.

201 Leibniz: *Vorschlag zu einer Medizinal-Behörde*, 4/3, S. 375.

202 Leibniz: *Staats-Tafeln*, 4/3, S. 341; zur Idee eines Registratur-Amtes 4/3, S. 376–381.

203 Leibniz: *Staats-Tafeln*, 4/3, S. 345; vgl. S. 341. Die Nähe zum Panorama-Prinzip ist deutlich, das aber erst 1787 als Kunstschau-Gebäude patentiert wird.

Stichwortwissens gegeben ist, stünde damit dem Herrscher (dem es in sein Belieben gestellt bleibt, Cabinettsmitglieder einzuweihen oder nicht) gleichsam der Gebrauch eines Fernrohrs bzw. eines neuen „Staats perspectifs“ zu Gebote.²⁰⁴ Wenn auch nicht völlig klar wird, wie Leibniz sich jenseits der Metaphorik des Theseusfadens im Kretischen Labyrinth die genaue technische Ausführung vorstellt – denn seine Rechenmaschine konnte die Verknüpfungen schlicht nicht leisten, sie bleiben noch der späteren Informatik vorbehalten –, avanciert diese Vorstellung zum Leitbild der kombinatorischen Datensammlung. Grundlage der Tafelkunst sind die „wohlgefaßeten rechnungen“, Inventarlisten und Aufstellungen, die Leibniz wiederum in die Tradition der Buchhalterkunst stellt,²⁰⁵ und es wird sich zeigen, dass die Spätaufklärung von dieser Wissenshandlung intensiven Gebrauch macht.

Leibniz' *ars combinatoria*, sein duales Aufschreibesystem und der Gedanke an eine durchrechenbare Welt sind aber eben nicht nur diagnostisch, sondern auch prognostisch einsetzbar: Die gewonnenen Formeln bilden zwar Vorhandenes ab, sind aber im weiteren Prozessieren und Extrapolieren von Daten dafür geeignet, dass man aus ihnen mögliche Welten konzipiert.²⁰⁶ Insofern erhält die Metapher des Fernrohrs oder *Perspectifs* eine doppelte Bedeutung: Überblickt werden damit nicht nur die auf Tafeln gebrachten Daten zur Staatsverwaltung, die den Fürsten zur selbstständigen Regierungstätigkeit befähigt, vielmehr lassen sich damit auch Hochrechnungen für die Zukunft anstellen. Dies legt ferner eine vorausschauende Nutzung der medizinischen Datensätze nahe, die Leibniz wiederum in seiner *medicina provisionalis* befestigte. Die zeitliche Nähe zur jungen demographischen Forschung zeigt den aufkommenden politischen Anspruch solcher Überlegungen ebenso wie Leibniz' Staats-Essay. Dort zeichnet sich bereits die Tendenz moderner Politik ab, auf Basis der vorhandenen Daten prognostisch vorzugehen, nicht mehr also auf Vorsehung und Gottesfügung zu vertrauen, sondern gesellschaftliches Leben zu gestalten. Johann Peter Süßmilch, der Staats-Statistiker Friedrichs des Großen, wird 1741 in seiner Schrift über *Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts aus der Geburt, Tod und Fortpflanzung desselben* die

204 Leibniz: *Staats-Tafeln*, 4/3, S. 346.

205 Leibniz: *Staats-Tafeln*, 4/3, S. 345.

206 Dazu Hartmann 1992/93, S. 22 und Kilcher 2003, S. 367 f.

mathematische Methode aufgreifen und sich gleichfalls auf eine göttliche Ordnung berufen, um diese womöglich noch besser zu machen. Um die „innere und ewige Glückseligkeit der Geschöpfe“²⁰⁷ ist er ebenso besorgt wie er auch ausführlich Lebens- und Sterbedaten ermittelt und sich mit der Katalogisierung von Krankheiten befasst bzw. versucht, zwischen ihnen Relationen darzustellen.²⁰⁸ Damit kommt er Leibniz' Anregungen nach, um möglichst allen widrigen Zufällen und Fehlentwicklungen durch Berechnung prophylaktisch zu begegnen – eine Grundposition, die er auch mit dem Autor der Vorrede des Buches, dem Rationalisten Christian Wolff, teilt.²⁰⁹

Ein verzifferter Staatsroman: Schnabels *Insel Felsenburg*

Das Prinzip der Vorausberechnung, die ein guter Staat leisten müsse, wird auch zum Thema der Staatsromane des 18. Jahrhunderts – spätestens mit Johann Gottfried Schnabels *Insel Felsenburg* (1731), der Motive aus Bacons *Nova Atlantia* mit Defoes *Robinson Crusoe* (1719) verknüpft. Auch hier ist es ein insularer Ort, dessen Bewohner sich ihre Welt mit Lebensläufen, Registern, Listen und Bevölkerungstabellen einrichten.²¹⁰ Vergleicht man den Roman mit dem Erzählanspruch und dem narrativen Fluss des Defoeschen Romans, der das wirtschaftliche Streben des Schiffbrüchigen thematisiert und damit als Subgattung des Romans im 18. Jahrhundert die Robinsonade prägte, ist bei Schnabel der Einfluss des statistischen Gedankens unübersehbar.²¹¹ Denn der Romanzusammenhang wird nur noch in loser Montagetechnik hergestellt, beinhaltet die Lebensläufe nebst

207 Süßmilch: *Die göttliche Ordnung, Vorrede*, S. 23; dem entspricht das bevölkerungspolitische Ziel, „Unglückseligkeit von uns ab[zu]wenden“ (ebd., S. 22).

208 Vgl. Süßmilch: *Die göttliche Ordnung*, S. 1–254 zu Bevölkerungsentwicklungen und S. 255–308 zu Krankheiten.

209 Wolff: *Vorrede* zu Süßmilch: *Die göttliche Ordnung*, S. 9–12.

210 Wenn gleich zu Romanbeginn von der Möglichkeit die Rede ist, „Fatalitäten zu prognostizieren“ (Schnabel 1731, S. 16), lässt sich dies umstandslos auf die Politik der Providenz seit Leibniz beziehen (vgl. Steinmayr: *Menschenwissen*, 2006, S. 256).

211 Vgl. Tieck 1828, S. 560 und dessen dialogische Vorrede zum Neudruck von 1828, der den kritischen Vorwurf einer „barbarischen Schreibart“ im Vergleich zum zeitgenössischen englischen Erzählen zitiert.

genealogischen Tabellen der Gründerfamilie des Inselstaates,²¹² bietet Listen und Tabellen auf, misst Positionen bzw. Koordinaten von Dingen oder handelnden Figuren im Raum und instruiert den Leser aufs Genaueste über die zeitliche Ordnung, die auch mit Tageszeiten oder Stundenangaben gestützt wird. Lebensläufe, die ebenso wie Personallisten eingestreut sind, können präzise Tagesdaten beinhalten, auch durchaus in ironischer Form, wenn etwa das Versterben des angeblich 131jährigen Greises Don Cyrillo de Valaro schließlich in Countdown-Manier gegeben wird: „Ich lebe zwar noch, bin aber dem Tode sehr nahe, d. 28. 29. und 30. Jun. Und noch d. 1. Jul. 2. 3. 4.“²¹³ Sodann sind es auch kleinste Handlungen, die quantifiziert werden oder deren Rhythmus benannt wird. Und schließlich werden exzessiv Dinge gezählt, Geldbestände, Umsätze oder Handelsposten angegeben und oftmals Listen über gekaufte und verlorene, genutzte und verwahrte Objekte geführt: In Form der Inventur beherrscht dieses zählende Darstellungsgebaren ubiquitär den Roman, der immer auch Verwaltungsprozesse durchsichtig machen will. So auch, als man auf der Insel in die kleinste Pflanzstadt kommt, bei der sich „alles in der schönsten Haußhaltungs-Ordnung“ befindet, deren Bewohner an „Einrichtung und besondern Fleisse, ihrem Verstande nach“ nicht das Geringste vermissen lassen.²¹⁴ Albertis *Hauswesen* und die calvinistisch-protestantische Arbeitsethik zeigen ihre Wirkung, und zwar bis in die Diktion und die formale Anlage des Romans hinein.

Wenn also erzählerische Eleganz kaum der Grund für die große Beliebtheit des Romans beim Publikum des 18. Jahrhunderts war, auch nicht für seine Renaissance im 19. Jahrhundert, die er durch die Tiecksche Ausgabe erfuhr, so wird es das Motiv des utopischen, besseren Staates und der

212 Schnabel 1731/2013, S. 419 ff.

213 Schnabel 1731/2013, S. 170; hier und in den zahlreichen anderen Lebensläufen zeigen sich unverkennbare Reflexe auf die in Gebrauch gekommene Bevölkerungsstatistik.

214 Schnabel 1731/2013, S. 171. Solche Beurteilungen sind gelegentlich anzutreffen; unisono zeigt sich auch beim Alberts-Raum „alles in der schönsten Haußhaltungsordnung“ (ebd., S. 107) – erzählerisch nachlässig mag die Wiederholung sein, doch reflektiert sie auch den aufzählenden Erzählgestus selbst.

segenreichen und Erfolg versprechenden Fernreise gewesen sein,²¹⁵ die etwa bei Anton Reiser die schönste Einbildungskraft anregt und ihn selbst in den Mittelpunkt eines erweiterten Lebenskreises setzt.²¹⁶ Dazu gehört aber auch der organisatorische Gestus, mit dem der Roman kompositorisch im Großen (die Lebensläufe sammelnd) und im Kleinen (die Abläufe beziffernd) verfährt – es wird damit zumindest für die Phantasie des Lesers eine Herstellbarkeit der wünschbaren Inselzustände in Aussicht gestellt, wenn man nur das Regelwerk der strengen Abzählung und Einordnung beibehält. Dazu gehört auch, dass Figuren gelegentlich den erhöhten Standort eines Gipfels suchen, der ihnen eine panoramische Übersicht gewährt²¹⁷ – diese Sehhaltung korrespondiert dem Ordnungsbestreben, das der Roman zwar in der politischen Struktur wenig erkennen lässt, aber eben in der kleinteiligen Auflistung von Orten, Räumen und abgezählten Dingen, die minutiös, geradezu pedantisch durchexerziert wird.

Bezieht man den Roman auf Leibniz zurück, lässt sich eine Verbindung auch darin sehen, dass dieser das günstigste, hoffnungsvollste Bild einer solchen Übersicht kultiviert und an den Theodizee-Gedanken eines Gottes mit unendlichem Verstand aufs engste gebunden hat. Gott tritt nicht nur mit unendlichem Geistesvermögen, sondern speziell als Mathematiker auf, der sich alle denkbaren Welten vorstellen kann, aus ihnen die Kombination der besten Merkmale wählt und sie folgerichtig zusammengestellt hat – er hätte sie sonst nicht erschaffen. Diese Theodizee-Überzeugung klingt in einer frühen Variante bereits im *Sozietäts*-Aufsatz an,²¹⁸ auch ist es die philosophische sowie künstlerische Begleitbestimmung, alle Inventare in harmonische Verhältnisse zu bringen bzw. deren Harmonie überhaupt zu erschließen: „Als Philosophi aber verehren Gott diejenigen, so eine neue Harmoni in der Natur und Kunst entdecken, und seine Allmacht und

215 Zur utopischen Ausrichtung vgl. Peter-André Alt: *Aufklärung*, S. 282–286, der den Roman als moralische Erzählung und auch ironisch gebrochene Unterhaltungsliteratur kommentiert.

216 Vgl. Moritz: *Anton Reiser*, Werke I, S. 55 f.

217 So wird nach einem Felsengang der „angenehme prospect“ Richtung offene See und „schöne Bucht“ bemerkt, so dass man – dem Panorama vorgreifend – „die gantze Insul, als unser kleines Paradies, völlig übersehen konnte“ (Schnabel 1731/2013, S. 129).

218 Vgl. Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 532.

Weisheit sichtbarlich spürbar machen.“²¹⁹ Dieses schöne Zusammenspiel von Lebens- und Denksphären ist aber immer noch verbesserungsfähig und in seiner Entwicklung nicht abgeschlossen – und genau darauf zielen die Vorschläge und Maßgaben Leibniz’ zur statistischen Fundierung der Erforschung auch lebenspraktischer Zusammenhänge. Über den immanenten Zirkelschluss, der im guten Gottesbild die eigenen Prämissen beweist, ist lange diskutiert worden. Hier ist im Kontext der fürstlichen Datensammlungen der grenzenlose Optimismus von Belang, der nach politischen Anwendungen suchte – gefunden hat er sie nicht nur in den statistischen Instrumenten der Aufklärung, sondern letztlich auch in deren Überwachungsorganen, deren Autorität und Legitimation man blindlings vertraute. Was für die ärztlichen Aufzeichnungspraktiken und für die fürstlichen Datenerhebungen gilt, ist wiederum zur Maxime für die Selbstschriften der Pietisten geworden.

219 Leibniz: *Societät*, 4/1, S. 534.

