

Zwischen Tabelle und Augenschein. Abstraktion und Evidenz bei Franz Kafka¹

BURKHARDT WOLF

Bekannt sind Kafkas Klagen über sein »schreckliches Doppelleben«: »Schreiben« und »Bureau« schlossen einander aus, »das Jusstudium« und seine Amtstätigkeit waren lediglich »das Sinnlose«, wenn man einem Tagebucheintrag des Jahres 1921 glauben will (KKAT: 29, 870, BF: 412). Das Abstrakte und »Nebensächliche« des bürokratischen Brotberufs, die tiefe Nacht, in der aus dem sinn- und bilderreichen »innern Leben« geschöpft wird (KKAT: 546) – dieser Gegensatz ist seinerseits eine Ausgeburt des nächtlichen Schreibens. Er wäre weniger wörtlich zu nehmen, als poetologisch zu befragen: Auf welchen Darstellungsproblemen gründet Kafkas Verdikt und welche Lösungsstrategie verfolgt sein vermeintlich ›authentisches‹ Schreiben?

1. Vorspiel im statistischen Bureau

Kafka wusste schon von Amts wegen, was es mit der Authentizität des Schreibens auf sich hat: In der Arbeiter-Unfall-Versicherungsanstalt (*auva*) war er der bevorzugte ›Anstaltsautor‹. Wo Kafka als Autor zeichnete, war er zumeist nicht der Verfasser; wo sein Vorgesetzter autorisierte, war fast immer Kafka am Werk. Eine Autorschaft des ›Authentischen‹, von eigener Hand Gezeichneten, war mithin null und nichtig. Was sich hier artikulierte, war ein modernes Verwaltungssystem: ein unpersönliches und heterogenes Diskursgefüge von Hand- und Maschinenschriftlichem, von Gutachten und Rekursen, Konzepten und Berechnungen. Nur durch ihre bürokratische Effizienz konnte die halb staatliche, halb selbstverwaltete *auva* den versicherungstechni-

1. Für ihre hilfreichen Hinweise danke ich Joseph Vogl und Benno Wagner.

schen Segen über das hochindustrialisierte Böhmen bringen. Sie war in Habsburg das Prunkstück dessen, was François Ewald für das ausgehende 19. Jahrhundert als ›Vorsorge-Staat‹ beschrieben hat. Das Programm eines *État Providence* datiert indes viel weiter zurück. Es formuliert nicht nur die erste Konzeption staatlicher Versicherungen und statistischer Büros, sondern benennt auch die verwaltungs- und darstellungstechnischen Grundlagen neuzeitlicher Regierungstechnologien. Denn was spätestens Mitte des 17. Jahrhunderts – fernab aller höfischen Zeremonien und Rhetorik – als tatsächlicher Gegenstand aller Regierungstätigkeit identifiziert wurde, war der Staat in der Erscheinungsweise der Statistik: der tatsächliche Zustand, die ›physische‹ Konstitution, so wie sie auf einen begrenztem Territorium zu einem bestimmten Zeitpunkt in Form der Bevölkerung und der Reichtümer besteht.

Die Statistik ist eine ›Staatszustandswissenschaft‹, wie es Wilhelm Butte 1808 nannte, die den Staat präzise – zunächst deskriptiv, später auch rechnerisch – erfassen und in seiner Konstitution darstellbar machen soll. Zum einen besorgt sie die verwaltungstechnische Registratur in Form abstrakter Aufstellungen und bloßer Zahlenwerke, zum anderen soll sie, wie der Kameralist Becher 1668 schreibt, den Staatszustand »*ad oculum demonstriren*«, damit der Souverän die Notwendigkeit gewisser vorsorgender oder präventiver Maßnahmen einsehen kann (Becher 1990: 11). Zugleich Zahlenwerk und Verbildlichung, operiert die Statistik so sehr im Register der Abstraktion wie dem der Anschauung. Das zeigt bereits John Graunt mit seinen »*Observations Made Upon The Bills of Mortality*« (1662), für die er *perspicuous tables*, graphisch angeordnete, mit alphabetischen Zeichen ergänzte Zahlenkolonnen entwarf, die den Staatszustand vor Augen führen sollten. Gerade mit Graunts Projekt einer bürokratischen Pestvorsorge enthüllte die evident gehaltene Statistik von Sterbetafeln ihre providentielle Funktion: Die Pest wird erst in ihrer statistischen Darstellung als solche sichtbar, dieses Sichtbarwerden muss aber als göttlicher Fingerzeig, als Leitfaden für die *salus publica* beherzigt werden (vgl. Campe 2002: 224, 248ff.).

Heilsgeschichte und empirische Statistik partizipieren im *État Providence* an derselben Evidenz. Eine gleichermaßen philosophische, mathematische und verwaltungstechnische Grundlegung dieser statistisch-providentiellen Politik lieferte Leibniz. Der Staat, zu dessen Vervollkommnung er unablässig Reformvorschläge erarbeitete, sollte Theokratie und Bürokratie zur Deckung bringen. Den gottbegnadeten Souverän porträtierte Leibniz deswegen als einen *statista*, dem ein ganzes Arsenal von Verwaltungs- und Darstellungstechniken zur Verfügung steht: Zunächst soll »die Quintessenz der besten Bücher exzerpiert und verbunden werden mit den besten, noch nicht aufgezeichneten Beobachtungen der größten Experten«, um dann einen ›inventaire

general« und einen ›Katalog aller Kataloge‹ zu erstellen; auf Basis dieser Datenabstraktion entsteht dann eine sogenannte ›Staats-Tafel‹ oder ein ›Staats-perspectif‹, das dem Souverän – jener Verkörperung »mächtige[r] Einbildungskraft« – den Staatszustand vor Augen führt, damit er zuletzt allerhand »nützliche considerations« anstellen und entsprechende Entscheidungen treffen kann (Leibniz 1992: 103, Leibniz 1967: 116, Leibniz 1923ff.: 377).

Die empirischen Daten, mit denen dieser gottbegnadete *statista* zu rechnen hat, sind die von Leibniz so genannten kontingenten oder Tatsachenwahrheiten. Im Gegensatz zu den Vernunftwahrheiten sind diese nicht mit unmittelbarer Evidenz Teil der göttlichen Heilsordnung. In ihrem Fall »geht der Fortschritt der Analyse über die Gründe der Gründe ins Unendliche«, da ihr letzter Grund »von Gott allein eingesehen wird, der allein mit einem Geistesblitz die unendliche Reihe durchläuft« (Leibniz 2000: 181). Leibniz' »Theodicee« erbringt den Nachweis für die beste aller Welten, indem sie vorführt, dass auch die kontingenten Wahrheiten, ja selbst das Unglück und der Unfall zur *oeconomia divina* rechnen, zu einer kompensatorischen Logik, deren institutionelle Verwirklichung nichts anderes sein kann als ›öffentliche Assekuranzen‹. Leibniz weist die Vernünftigkeit des Kontingenten zunächst mit dessen Berechenbarkeit nach, zuletzt aber mit ihrer Darstellbarkeit und Evidenz. So betrachtet ist seine »Theodicee« auch ein Traktat über Versicherungstechniken: Im *Palais des destinées* wird der Beweis für die göttliche Ökonomie zunächst verwaltungstechnisch angetreten, indem die virtuellen Welten über Datensätze und ›blinde‹ Zahlen angeschrieben werden. Während jedoch nur Gott ›mit einem Geistesblitz die unendliche Reihe‹ dieser Welten durchläuft, kommen sie für irdische Beobachter »wie in einer Theatervorstellung« zur Anschauung, nämlich in Form einer nach unten offenen Pyramide, deren Spitze die beste aller Welten darstellt. Trotz seiner unbegrenzten Rechenleistung ist Gott noch der repräsentativen Anschauung oder geometrischen Evidenz verpflichtet (Leibniz 1996: 385, vgl. Bredekamp 2004: v.a. 17ff., 105ff.).

2. Ein Verfahren vor dem Gesetz

Kafka verbrachte seine Tage als Bürokrat eines Zeitalters, das dieses statistische Programm weitgehend implementiert, zugleich aber die transzendente Dimension des *État providence* beseitigt hatte. Zwar wurde er in der *auva* als Jurist beschäftigt, erstellte etwa präliminari-sche Rechtsgutachten für den internen Gebrauch oder vertrat die Anstalt in Rechtsstreitigkeiten; doch war seine juristische Tätigkeit immerzu mit strikt verwaltungstechnischen Prozeduren konfrontiert: mit statistischen Berechnungen, mit der ›Einreihung‹ der versicherten Be-

triebe in die unterschiedlichen ›Gefahrenklassen‹ und mit der Bearbeitung von ›Rekursen‹ oder Widersprüchen gegen diese Klassifizierung. Kafkas *auva* operierte also gewissermaßen ›vor dem Gesetz‹. Als Agentin einer regelrechten Regierungstechnologie hatte sie nicht in erster Linie mit juristischen Fragen zu tun, in ihren Büros waren vielmehr Statistiker und Mathematiker, Buchhalter und Volkswirtschaftler, technische Ingenieure, Mediziner und Versicherungswissenschaftler tätig.

In diesem Sinne übte sich Kafka schon auf dem Amt in jener Verfahrensanalytik ›vor dem Gesetz‹, die gerade seine Literatur betreibt. Kafkas entsprechend betitelt Erzählung bestimmt das Gesetz als das, was diskursiv unzugänglich und als solches leer ist, was zahllosen Interpretationen Tür und Tor öffnet, zugleich aber jedweden substantiellen Sinn vereitelt. Was hinter den verschiedenen Paratexten, die es als formalen Referenzpunkt oder vielmehr Fluchtpunkt aller Autorität bestimmen, in Wirklichkeit zu enthüllen bleibt, ist das Geheimnis der Gesetzeskraft: das Verfahren der ›Berechtigung‹. Dies wiederum gelingt nur einem Diskurs, der sich – wie die Bürokratie – ›vor dem Gesetz‹ oder – wie die Literatur – in seinem Schatten ansiedelt. Was der Erzählung zu Recht die Bezeichnung »Türhüter-Legende« eingebracht hat, ist die Tatsache, dass sie das Gesetz im Sinne einer Zugangsfrage und gerade nicht eines Verbots oder Imperativs konkretisiert. Es verschließt sich denen, die es bloß interpretieren, aber nicht als Verfahrenstechnik begreifen. In diesem Sinne werden Sozialgesetze verhandelt, die keinen transzendenten Sinn ausdrücken, sondern schlichtweg den Zugang zu Sozialleistungen regeln. Wie in der *auva* und im Vorsorgestaat überhaupt geht es in Kafkas Erzähltexten darum, weniger ein verschuldendes Gesetz als ein Verfahren der Berechtigung evident zu machen.²

Wenn bei Kafka irgendein Gesetz tatsächlich herrscht, dann ein solches der Sozialstatistik: Poissons Gesetz der ›großen Zahl‹. Diesem wurde oberste Gesetzeskraft zuteil, als Bismarck 1881 vor dem Deutschen Reichstag eine ›Kaiserliche Botschaft‹ verlas, die als Magna Charta der deutschen Sozialversicherung berühmt werden sollte; und als Kaiser Franz Joseph 1885 die ersten österreichischen Kranken- und Unfallversicherungsgesetze ankündigte (vgl. KKAA, Mat.: 31-37). Dass beide Reden nur imaginär den verantwortlichen einzelnen Staatsbürger, mit der Bevölkerung aber realiter eine statistische Masse adres-

2. Die rechtliche oder moralische ›Imputation‹, die Zurechnung einer schuldhaften Handlung etwa, zeigt Kafka in seinen Romanen dagegen als diskursive Strategie, die auf »maximale Abstraktion, [...] Zirkelschlüssigkeit und falsche Evidenz« setzt, im Verfahrensablauf folgenlos bleibt und deswegen das Gesetz als ›Attrappe‹ enthüllt (vgl. Abraham 1990: 274).

sierten, hat Kafka in einer »Sage« gezeigt, »die dieses Verhältnis gut ausdrückt«: in der von der »Kaiserlichen Botschaft« (KKAN I: 351). Und dass eine Gemeinschaftsgründung nach dem sozialstaatlichen und sozialstatistischen Solidaritätsprinzip gerade kein festes Fundament zugrunde legt, sondern vielmehr einer fortwährenden ›Entwicklung‹ gleichkommt, zeigt sich am sinnfälligsten »Beim Bau der chinesischen Mauer«. Schließlich entspricht deren bedenkliches, aber unvermeidliches »Teilbausystem«, von dem ein namenloser, unterer Bauführer berichtet, dem Stückwerk der habsburgischen, nach dem Regionalprinzip gegliederten Versicherung, über die Kafka – anonym – Vorträge zu verfassen hatte.³

»Lücken« soll dieser Bau haben, die größer als seine Teilstücke sind, was indes »wenigstens mit eigenen Augen und eigenem Maßstab infolge der Ausdehnung des Baues unnachprüfbar« ist. Idealerweise wird diese kleinteilige Bauweise der bauenden Volksmasse mit jedem weiteren Segment das Werden ihres großen Werks und damit auch die Möglichkeit vor Augen führen, ihrer unbedingten Pflicht zur aktiven Teilnahme zu genügen. Realiter aber wird diese unabsehbare Ausdehnung und Lückenhaftigkeit jenseits der »Grenzen, die meine Denkfähigkeit mir setzt«, zur individuellen Mut- und Verantwortungslosigkeit verführen (KKAN I: 338, 346). Diese Verpflichtung auf ein Gemeinschaftliches, das alle angeht, für keinen aber vorstellbar ist, bildet das Konstruktionsprinzip des Baus und, solange für sein Werden jeder Einzelne gebraucht wird, zugleich seine immanente Bedrohung. Was bei Kafka also zu einer regelrechten »Anschauungsqual« wird, ist der Entzug aller transzendenten (kaiserlichen) oder auch nur transzendentalen (kantschen) Synthesis für ein zerklüftetes und diskontinuierliches Reales, als das die Gesellschaft erscheint. Nicht der Körper des Kaisers, nicht die ideelle oder organische Gestalt der Nation und nicht das souveräne oder moralische Gesetz, vielmehr ist es eine – bürokratische – Technologie namens Statistik, die das asiatische »Menschenmaterial« (KKAN I: 355) allererst als Volk konstituiert.

Zu einem Fachmann dieser bürokratischen Technologie wurde der Student Kafka ausgebildet, als er 1905 bei Heinrich Rauchberg ein Seminar zu »Allgemeiner und österreichischer Statistik« belegte. Rauchberg hatte als Organisator der österreichischen Volkszählung von 1890 jene Hollerith-Zählmaschine erstmals in Europa eingesetzt, die sich im

3. Es waren zwei Vorträge seiner ›oberen Führer‹ Pfohl und Marschner auf dem Internationalen Kongress für Rettungswesen und Unfallverhütung 1913 in Wien, die der untere Beamte Kafka verfasst oder zumindest mitverfasst hat. Von Kafka stammt auch ein Beitrag zur Versicherungspflicht der Baugewerbe im Jahresbericht der *auva* von 1907. Vgl. hierzu Kafkas amtliche Texte und Benno Wagners umfassenden Kommentar in KKA: 107ff., 276ff., 821ff., 861ff.

selben Jahr auch beim US-Zensus bewähren konnte. Die batteriebetriebene Hollerith-Maschine ersetzte die älteren Zähllisten durch ›Individualkarten‹, in die die Merkmale jeder einzelnen Person eingestanzt wurden, um den Kartenbestand beschleunigt durchzählen und nach variablen Merkmalen sortieren zu können. Diese Sortierfunktion des ›Fächerkastens‹ hat Kafka im »Verschollenen« als eine amerikanische Büro-Technologie vorgestellt (vgl. KKA V: 57), die gesamte Maschine mit ihren Bauelementen Batterie, Kontakt-Apparat und Relais-Anlage aber in der »Strafkolonie« (vgl. Wagner 2004), obschon hier Holleriths *pantograph* oder *keyboard punch* zur Kartenlochung mit der eigentlichen Zählmaschine gewissermaßen kurzgeschlossen wird. Der *pantograph* »drückt den Stift in jene Löcher des Schemas, welche den Individualangaben für die betreffende Person entsprechen, wodurch die korrespondierenden Löcher in die Karte selbst geschnitten werden« (Rauchberg 1891/92: 93). Rauchbergs 1891 verfasste Beschreibung des Apparats hat Kafka im Seminarraum wohl als ebenso eindringlich und anschaulich erlebt, wie der Reisende in der Strafkolonie vom Offizier unterwiesen wird. Der dortige Apparat gemahnt in seiner stummen Evidenz an Nietzsches ›primitives Theater der Grausamkeit‹, weil er am fleischlichen und individuellen Körper und nicht am kartierten und dividuellen der Gesellschaft eingesetzt wird. Literarisch ist hier rückübersetzt, was die statistische Maschine erst zum Laufen bringt: Die Abstraktion eines unausschöpflichen Individuums zu einem Merkmals-träger, der wiederum durch ein *punched transcript* substituiert wird.

Die Hollerith-Maschine ist eine Schreib-Lese-Maschine, die die mechanisch gestanzten Löcher blind ausliest, ganz wie der Verurteilte nicht »mit den Augen«, wohl aber »mit seinen Wunden« die Urteils-schrift »entziffert«. »Bis jetzt war noch Händearbeit nötig, von jetzt aber arbeitet der Apparat ganz allein«, erklärt der Offizier (KKAD: 219f., 204f.). Doch ist es gerade diese Vorstellung eines operativ geschlossenen, völlig ›blinden‹, von aller Evidenz und aller Hand- bzw. Schreibarbeit befreiten Verfahrens, die das Schreckbild der automatisierten Statistik und in Kafkas Erzählung auch ihren Kollaps hervorruft. So wie die völlig autoreferentielle Bürokratie nur mehr sich selbst und mithin nichts mehr zu verwalten hätte, erzeugt die Selbstanwendung der Kolonialapparatur einen *type mismatch* und besorgt damit nur eine »glatte maschinenmäßige Widerlegung« (KKAT: 826) ihrer selbst. Dass das rein maschinelle Verfahren auch in der »Strafkolonie« juristisch interpretiert wird, verleiht dieser Widerlegung paradoxerweise erst ihre Evidenz: Um das formelle Verfahren der Datenverarbeitung in seiner ›Zweifellosigkeit‹, oder juristisch interpretiert: in seiner ›Gerechtigkeit‹, zu demonstrieren, wird es auf einen seiner Operatoren oder Funktionsträger angewandt. Befehlen zu befehlen, Daten zu sein, mag für die spätere Turing-Maschine Sinn machen (vgl. Kittler 1990:

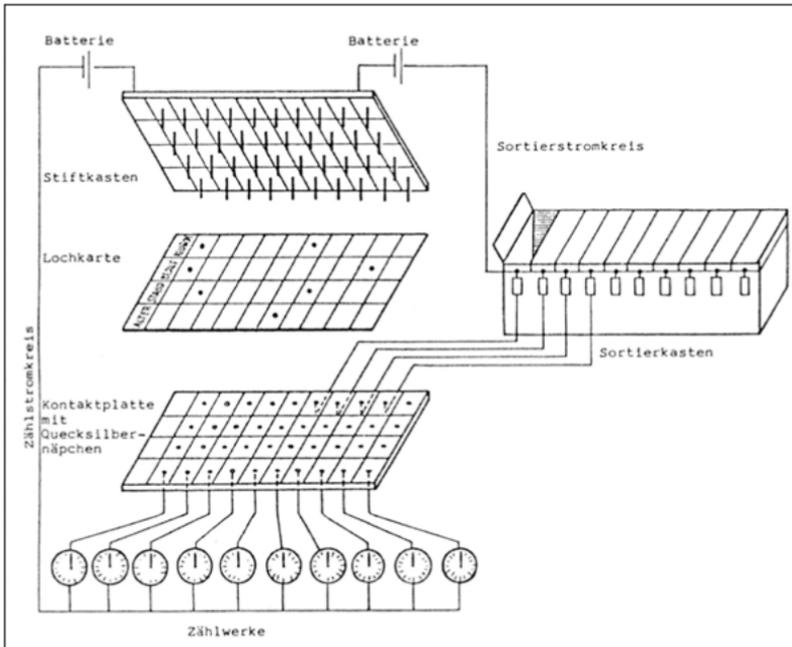
131f.), nicht aber für eine Sozialstatistik nach Holleriths und Rauchbergs Entwürfen.

Wohl aber ist sie programmierbar. Der Offizier »ordnete das Räderwerk scheinbar gänzlich um« (KKAD: 238), nimmt also jene elektromechanischen Eingriffe vor, die durch Otto Schöfflers ›Generalumschalter‹ seit 1895 mittels bloßer Steckverbindungen erledigt werden konnten. Es sind Relais und variable Verschaltungen, die der Zählmaschine das operative Gesetz geben, nach dem Merkmale kombiniert, Karten sortiert und zuletzt ›Kategorien‹ geschaffen oder ›Urteile‹ gefällt werden. »Dies ist einer jener Punkte, wo selbst sich in Zukunft die statistischen Probleme in elektro-technische verwandeln werden«, schreibt Rauchberg (Rauchberg 1891/92: 82), während sie Kafka auf ihren rhetorischen Ursprung zurückführt. Die »böse tropische Luft«, deretwegen der Reisende vermutet, seine »Urteilkraft« sei »zu Hause im Norden geblieben« (KKAT: 823), entziffert Kafka in den Fragmenten zur »Strafkolonie« nämlich als Voraussetzung eines schlechtweg evidenten Urteils über das Verfahren selbst: Die Literatur mit ihren tropischen Verfahren enthüllt die Tropik der bürokratischen Maschinerie. Der Offizier wurde, wie sich zeigt, keineswegs im Sinne eines primitiven Straftheaters »hingerichtet«; ohne ihn (oder den ›Verurteilten‹) als solchen zu beseitigen, wurde ihm vielmehr ein »Stachel« durch die Stirn getrieben, so dass er bei Kafka gleichsam als realer Rest von Holleriths abstraktem *punched transcript* erscheint (KKAT: 827).

Mit der »Strafkolonie« betreibt Kafka eine Art literarischer Medienarchäologie, indem er die Deskription des Verfahrens bis an dessen Grenze führt: bis zu seinem Präskript. Jene seltsamen Zeichnungen des alten Kommandanten, der zugleich »Soldat, Richter, Konstrukteur, Chemiker, Zeichner« war, jene Skizzen, die halb Diagramme, halb Schriften sind, gelten als die Vorschrift des Verfahrens. Dem Reisenden erscheinen sie als »labyrinthartige, einander vielfach kreuzende Linien, die so dicht das Papier bedeckten, daß man nur mit Mühe die weißen Zwischenräume erkannte«; und der Offizier bestätigt: »es ist keine Schönschrift für Schulkinder. Man muß lange darin lesen« (KKAD: 210, 217). Denn jenes unvordenkliche, weder lesbare noch anschauliche Urgesetz ist tatsächlich ein rein formales Gesetz aller Gesetze – es kommt dem Schaltplan der Maschine gleich. Während den statistischen Handlangern des hollerithgesteuerten US-Zensus (wie in Fortsetzung von Kafkas roher *punch torture*) schon die Lektüre einer Zählkarte als, wie eine Zeitung schrieb, »refinements of torture« vorkam, musste der Bau- und Schaltplan wohl je nach Kenntnisstand (wie beim Offizier und Reisenden) Verzückerung oder Unverständnis auslösen.

Hollerith aber war sich seines Prinzips gewiss: egal, welche Zweifel man an der Funktionstüchtigkeit und Präzision der Maschine hegen mochte, »still it is the genesis« (zit. nach Austrian 1982: 62, 347). Denn einerseits fiel mit dem Prinzip der variablen Schaltung Programmieren

Abbildung 1: Funktionsprinzip der Hollerithmaschine



und Konstruieren in eins, so dass mit jedem neuen Programm auch eine neue Maschine zur Hand war; andererseits verrichtete die Maschine, einmal programmiert, ihre Arbeit ohne jeden menschlichen Eingriff. Rauchberg sah mit der »Summierung der Angaben jener Gruppen von Zählwerken [...] eine unfehlbare Kontrolle für das fehlerlose Funktionieren der Maschine« gegeben (Rauchberg 1891/92: 99), und entsprechend bezeichnet Kafkas Offizier »die Schuld« allein aufgrund des bislang fehlerlosen Apparats als »immer zweifellos«. »The apparatus works as unerringly as the mills of the Gods« berichtete der »Electric Engineer« von 1891 (zit. nach Austrian 1982: 70), weshalb es nur konsequent sein kann, wenn der Offizier »höhere Gerichte« für inexistent erklärt (KKAD: 212). Der für Beobachter wie den Reisenden einzig eklatante Fehler, an dem das Verfahren krankt, ist seine mangelnde Evidenz. Die *praescriptio* (der Schaltplan), die die *inscriptio* (die Perforation) anweist, ist weder lesbar noch anschaulich und leuchtet in ihrer Begründungsfunktion erst recht nicht ein.

3. Abstraktion der Anschauung

»An der Maschine selbst kann jedermann sofort arbeiten«, versichert Rauchberg, »freilich wird man an das Dichterwort gemahnt: ›Doch was

er webt, das weiss kein Weber«. Er braucht es auch nicht zu wissen« (Rauchberg 1891/92: 111). Jener im Verborgenen wirkende Formalismus verwies zur Zeit der automatisierten Versicherungsstatistik nicht auf ein transzendent begründetes Recht, sondern auf Berechnungen, die zum Großteil Relaischaltungen besorgten, die selbst bei menschlichen Manipulationsarbeiten gewissermaßen ›blind‹ vonstatten gingen und die deshalb, wie es Kafka nannte, als »dumme Arbeit« gelten mussten – »mit dem leersten Kopfe« zu verrichten und unabhängig von aller menschlichen Vorstellung oder Anschauung (BF: 288, 370). Dieser Entzug von Anschauung betraf natürlich nicht allein die angewandte Statistik. Allerspätestens nach der Jahrhundertwende hatte die Grundlagenwissenschaft Mathematik eine veritable ›Krise der Anschauung‹ an ihren eigenen Fundamenten erfasst und nachgerade kulturdiagnostische Bedeutung gewonnen. Es war das ›Arithmetisierungsprogramm‹, das die Anschauung als Begründungsprinzip verdrängte: Hatte vormals ein anschauliches Modell die notwendige und hinreichende Bedingung für den Begriff mathematischer Existenz erfüllt, galt nunmehr das Kriterium formaler Widerspruchsfreiheit (vgl. Hahn 1933: 43ff., 57, 62, Volkert 1986: 89–91, 310f.). Von Logikern wie Louis Couturat wurde vor allem Leibniz als Pionier dieser ›symbolischen‹ oder ›blinden‹ (*caeca*) – statt ›intuitiven‹ – Erkenntnis wiederentdeckt (vgl. Krämer 1988: 70ff. und Hörl 2004: 39ff.). Leibniz hatte einen logischen Kalkül ausgearbeitet, dessen Zeichen nicht mehr semantisch, sondern als Variablen für Begriffe und logische Konstanten konzipiert waren; ist aber das Rechnen nur mehr ein regelgeleitetes Operieren mit interpretationsfreien Zeichen, dann reduziert es sich auf ein mechanisches Herstellen von Problemlösungen, das im Prinzip auch durch eine Maschine übernommen werden kann.

Ogleich von Kafka zahlreiche biographische Zeugnisse überliefert sind, in denen er sein mangelndes Verständnis für alles Mathematische beteuert, eben weil ihm hier ein anschauliches Denken unmöglich sei, wurde er durch seinen Schulfreund, den Mathematiker und Philosophen Hugo Bergmann, und durch seine regelmäßigen Besuche im Brentanistenzirkel bei Berta Fanta über diese »›Leibnization‹ Europas« (Paul Valéry, zit. nach Bense 1998: 275) ins Bild gesetzt. Gastvorträge von Albert Einstein oder Gerhard Kowalewski fanden dort ebenso statt wie etwa die erkenntniskritischen Schriften des Physikers Ernst Mach diskutiert wurden, denen zufolge mit unsinnlichen »Gedankendingen« – etwa denen der Mikrophysik – nur im Rücken der natürlich evidenten Anschauung Kants operiert werden kann. Zugleich jedoch unterstrich Mach die erkenntnisbildende Leistung systematischer Abstraktionen, die etwa Leibniz' Infinitesimalrechnung, seine Charakteristik und seinen logischen Kalkül allererst ermöglicht hätten. Der Entzug von ›unmittelbar einleuchtender‹ Evidenz und ›natürlicher‹ Anschauung sollte, wie es Mach als Experimentalwissenschaftler forderte, durch optische

Medien wie die Stereoskopie oder Moment- und Reihenfotografie, durch Mikroskope und »Kurven zeichnende Registrierapparate« kompensiert werden (vgl. Mach 1905: 411, 222, 149f.).

Franz Brentano, der vormalig in Prag gelehrt und mit seinem philosophischen Werk eine umfängliche Theorie der Evidenz geliefert hatte, sah freilich in Machs Konzeption von Anschauung als »Vereinigung von Empfindung mit assoziierten Momenten namentlich perspektivischer Deutung« den eigenen strengen Begriff von Evidenz verfehlt (Brentano 1988: 64). Brentanos in Prag propagierte (und von Kafka 1902 nach Lehrplan studierte) »deskriptive Psychologie«, aus der auch die Gestaltpsychologie Ehrenfels' und die Phänomenologie Husserls hervorging, sollte den Evidenzbegriff vor aller Technisierung der äußeren Anschauung und erst recht vor rein symbolischen, formalen und »blinden« Verfahrensweisen retten. Sie definierte die Wahrnehmung als »ein einfaches (thetisches), assertorisch bejahendes Urteil über einen anschaulich vorgestellten Gegenstand« und sprach reine Evidenz allein der inneren Wahrnehmung zu. »Weder um ein Bemerkendes abstrakter Teile noch um ein Präzisieren und Deuten handelt es sich hier, sondern um das einfache Ja, mit dem jeder bewusste Akt sich selbst anerkennt« (Bergmann 1908: 1, 94). Solche »unmittelbar evidenten affirmativen Urteile« erweisen, wie Brentano in Leibniz' Begrifflichkeit sagt, nicht nur Vernunftwahrheiten, sondern auch Tatsachenwahrheiten als sicher, weil evident (Brentano 1930: 148).

Die Tatsachenwahrheiten, mit denen Kafka im statistischen Bureau tagtäglich zu tun hatte, ermangelten freilich gerade solcher Evidenz. Dass die abstrakt operierende Statistik des Vorsorgestaats, solange dieser solidarischer Individuen bedarf, erst durch Erzeugung von Evidenz oder »zwanglos zwingender Zustimmung« erfolgreich sein kann, propagierte bereits Kafkas Lehrer Rauchberg. Ungeachtet der »Zahlenscheu mancher Leser«, schrieb Rauchberg, »bietet die Statistik ein getreues Bild der Wirklichkeit. Sie ermöglicht es dem denkenden Leser, die Dinge zu sehen wie sie sind« (Rauchberg 1935: vii). Forderte das Solidaritätsprinzip der Versicherungen, abseits aller politischen »Schlagworte« die Dinge so zu sehen, wie sie sind, so sollte der böhmische Nationalitätenkonflikt mit Rauchbergs Buch von 1905 ebenso auf rein statistisch-evidente Weise gelöst werden: durch ein Vor-Augen-Führen des »nationalen Besitzstandes« und des realen Anteils, den die Bevölkerungsgruppen an seiner Entstehung nahmen. Darstellungstechnisch sind es »eine Reihe von graphischen Darstellungen«, nämlich Diagramme, Karten und »Kartogramme«, die »den Inhalt der Tabellen durch Anschauung näher zu bringen« haben. Dieser Evidenztechnik liegt jedoch die Schaltungstechnik der Hollerith-Maschine zugrunde, denn die »Ueberlegenheit der elektrischen Zählmaschine gegenüber allen anderen Verfahrensarten besteht darin, dass mit einem Schläge

die Gliederung der Materialien nach den verschiedenartigsten Gesichtspunkten markiert wird« (Rauchberg 1895: 21).

Die Versuche, tote Zahlen lebendig zu machen, sie emblematisch oder kartographisch zu verbildlichen, die um 1800 nach dem Vorbild von William Playfairs graphisch-statistischem Atlas angestellt wurden, waren nur der Anfang jener um 1900 medientechnisch betriebenen Statistik, für die etwa im Wiener Verein *Ernst Mach* »Statistische Hieroglyphen« entworfen wurden und für die man bis spätestens 1934 eine graphische Zeichensprache namens *isotyp* standardisierte, um Zahlen gewissermaßen in ihrer Anschaulichkeit lesbar werden zu lassen (vgl. Ernst 2003: 1029ff.). Statistiker wie Rauchbergs eidgenössischer Kollege Arnold Schwarz, der die Hollerith-Maschine 1920 in der Schweiz einführte, systematisierten diese Programme zu einer »Statistik durch Anschauung«, wie Schwarz' späteres Lehrbuch betitelt ist: »Die Zahl der Urteile, die sich aus einer graphischen Darstellung ableiten lassen, ist ein Maß für ihren Wert«, heißt es da unter dem Vorbehalt, dass evidente, die »wahre Natur einer Zahl« enthüllende Darstellungen selbst auf maschinell unterstützten Erhebungen beruhen. Aufteilen (oder Sortieren) und Gegenüberstellen (oder Verschalten), Umordnen (im alphabetischen und numerischen Register), Aufreihen (der Lochkarten-Momentaufnahmen »wie zu einem Filmstreifen«), Mitteln (die »mittelste« Karte eines sortierten Kartenbestandes finden) und die Messung von Streuungen (durch das Rechnen mit einer großen Zahl von Karten) sind Evidenztechniken, die auf den Einzeloperationen der Zählmaschine basieren. Sie sind nötig, denn: »Der Mensch hat kein eigentliches Organ für die Zahl« und kann nicht allein auf ihrer Grundlage, sondern erst mit ihrem Evidentwerden zu »Aussagen (Urteilen)« fortschreiten (Schwarz 1945: 18, 9, 55, 78, 73, 101).

Nach dieser Maxime befließigte sich der Evidenzpraktiker Kafka nach seiner Versetzung in die Unfallabteilung zunächst medientechnischer und erst in zweiter Linie rhetorisch-persuasiver Mittel. Hatte die *auva* im Bereich der Unfallverhütung auch keine gesetzlichen Handhaben, so doch zwei rein technische: Sie konnte die unternehmerische Vorsorge – statistisch – bei der Betriebseinreihung berücksichtigen; und sie konnte medienunterstützte Aufklärungsarbeit leisten. Die Illustrationen in Kafkas Aufsatz zu Holzhobelmaschinen waren nicht minder eine evidenztechnische Innovation als das Vor-Augen-Führen notwendiger Schutzmaßnahmen in Steinbrüchen, auf das Kafka durch eine Verbindung von Beschreibungskunst und Fotografie zielte. Wie Kafkas Vorgesetzter Marschner 1915 schrieb, sollte zudem neben anschaulichen Dauerausstellungen auch der Kinematograph in den Dienst der Unfallverhütung genommen werden, weil »derartige lebende Bilder ganz besonders geeignet sind, nicht nur einzelne Schutzmaßnahmen in ihrer Wirkungsweise in anschaulichster Weise vorzuführen,

sondern es auch ermöglichen, den ganzen Verlauf eines Unfalles mit seinen Folgen in deutlicher, verständlicher und daher wirksamer Weise zu zeigen« (KKAA, Mat.: 713).

4. Kafkas vorzügliche Konzeptskraft

Wurde Kafka bereits in seiner amtlichen Beurteilung von 1909 als »eine vorzügliche Konzeptskraft« (KKAA, Mat.: 859) bezeichnet, so erwies er sich als eine solche auch abseits des Bureaus: In der Unfallabteilung arbeitete er medientechnisch an der Herstellung von Evidenz, am heimischen Schreibtisch aber literarisch. Wie man behaupten könnte, unterstand er in beiden Fällen dem von Blumenberg so bezeichneten »Hauptsatz aller Rhetorik«, dem »Prinzip des unzureichenden Grundes« (Blumenberg 2001: 422), das zur Entwicklung eigener Evidenzstrategien geradezu verpflichtet. Das entsprechende verwaltungstechnische Programm kannte Kafka aus der Anstalt, das philosophische aber aus dem Brentanistenkreis, mit dessen regelmäßigem Besuch sein literarisches Schreiben erst einsetzte. Nach Brentano verliert sich ein (wissenschaftlicher) Wahrheitsbeweis für Urteile in einem infiniten Regress, weil für Urteilsgründe, die nicht einleuchten, immer neue ›blinde‹ Urteilsgründe aufgesucht werden müssen. Der zureichende Grund ist erst in der Evidenz gefunden: Dann, wenn ich einen Sachverhalt unmittelbar, nämlich in innerer Anschauung mit der Gewissheit erfasse, dass ich eine phänomenale oder äußere Wahrnehmung mache, ganz egal, ob diese wissenschaftlich ›wahr‹ ist. Evidenz kann, ja muss deswegen zu einer ästhetischen Frage werden, zumal Kunstwerke nach Brentano notwendig abstrakt operieren, im Abstrakten aber stets Evidenz erzeugen (vgl. Brentano 1930: 140, 150 und Brentano 1959: 130, 168).

Kafkas Erzählung vom »Dorfschullehrer« und dessen ›Entdeckung‹ eines ›Riesenmaulwurfs‹ führt solche Evidenzerzeugung vor. Diese unglaubliche Entdeckung ist weder vermeintlich noch beweisbar – sie ist für den Dorfschullehrer einfach subjektiv evident. Würde man ihm ein äußeres Existentialurteil über ein Phänomen zuschreiben, so könnte man ihm nach Brentano einen ›blinden Drang‹ unterstellen, eine – im doppelten Sinne – pathologische Vorstellung, so dass die abnorme Größe des Maulwurfs lediglich für die Abnormität seines Entdeckers zeugte. Für den Erzähler aber ist allein entscheidend, dass der Dorfschullehrer eine innere Wahrnehmung gemacht, ein ›sthetisches Existentialurteil‹ gefällt und das *Dass* eines psychischen Akts anerkannt hat. Er gesteht, »daß ich mich wahrscheinlich für den Maulwurf, selbst wenn ich der Entdecker gewesen wäre, niemals so eingesetzt hätte, wie ich es für den Lehrer gern und freiwillig tat« (KKAN I: 204). Während die Entdeckung also, um als solche anerkannt zu werden, zu objektivieren

wäre, kann die Evidenz selbst kein Gegenstand wissenschaftlicher – oder darauf aufbauender versicherungstechnischer – Beweisverfahren sein. Doch ist die Evidenz für Kafka als Analytiker der Versicherungstechnik schon deshalb fundamental, weil letztlich nur sie ein Kriterium dafür liefert, ob es sich in einem Entschädigungsverfahren um einen Anspruchsberechtigten handelt, der nur keine objektiven Nachweise beibringen kann, um einen Anspruchsneurotiker, der sich pathologisch einem bloßen Schein des Wahren hingibt, oder gar um einen Betrüger und Simulanten. Die ›Entdeckung‹ des Dorfschullehrers steht mithin für die Entdeckung narrativer Evidenz ein: Immer in der Gegenwart innerer Wahrnehmung fundiert, ist die ›personale‹ Erzählperspektive Kafkas die indirekte, aber doch einsinnige auf die Evidenz anderer. Rein auktorial zu erzählen hieße schließlich nach Brentano, von dem zu erzählen, was nicht evident, sondern nur scheinhaft wahrgenommen, ja letztlich nur ›falsch-genommen‹ werden kann.

Es ist kein Widerspruch, wenn ein solches Erzählen von ›inneren‹ Gewissheiten, objektiv aber nur von Wahrscheinlichkeiten handelt. Wovon Kafka stets ›zweifellos‹ erzählt, ist, »daß einer mit Evidenz erkennt, daß etwas für ihn wahrscheinlich ist« (Brentano 1930: 145). Ein administrativer und narrativer Testfall für die Ontologie des Wahrscheinlichen ist bei Kafka aber auch die protokollarische Konstitution eines Ereignisses, wie es exemplarisch der Unfall darstellt. Kafka hatte 1908 in einem amtlichen Text über die Einrichtung einer Automobilversicherung ein solch protokollarisches Procedere angemahnt, ehe er 1911 in seinem Reisetagebuch einen Pariser Autounfall schilderte. »Es handelt sich nun zuerst darum zu erklären, wie es zu dem Unfall gekommen«, heißt es in Kafkas Unfallprotokoll.

»Der Automobilbesitzer stellt mit seinen erhobenen Handflächen das heranfahrende Automobil dar, da sieht er das Trycikle das ihm in die Quere kommt, die rechte Hand löst sich ab und warnt durch Hin- und Herfucheln das Tricykle, das Gesicht ist besorgt, denn welches Automobil kann auf diese Entfernung bremsen.« (KKAT: 1013)

Am Anfang steht die Evidenz einer gestischen Wiederaufführung des Ereignisses; dem entspricht protokoll- und erzähltechnisch die Konstruktion eines »Satzes, der die Sukzession in einer einzigen gefrorenen Geste zusammenfaßt« (Anders 1951: 53). Die hier zusammengeballten Umstände des Ereignisses werden alsdann durch einen hinzukommenden Polizisten gut rhetorisch in eine Topik des Erzählens auseinandergelegt, doch

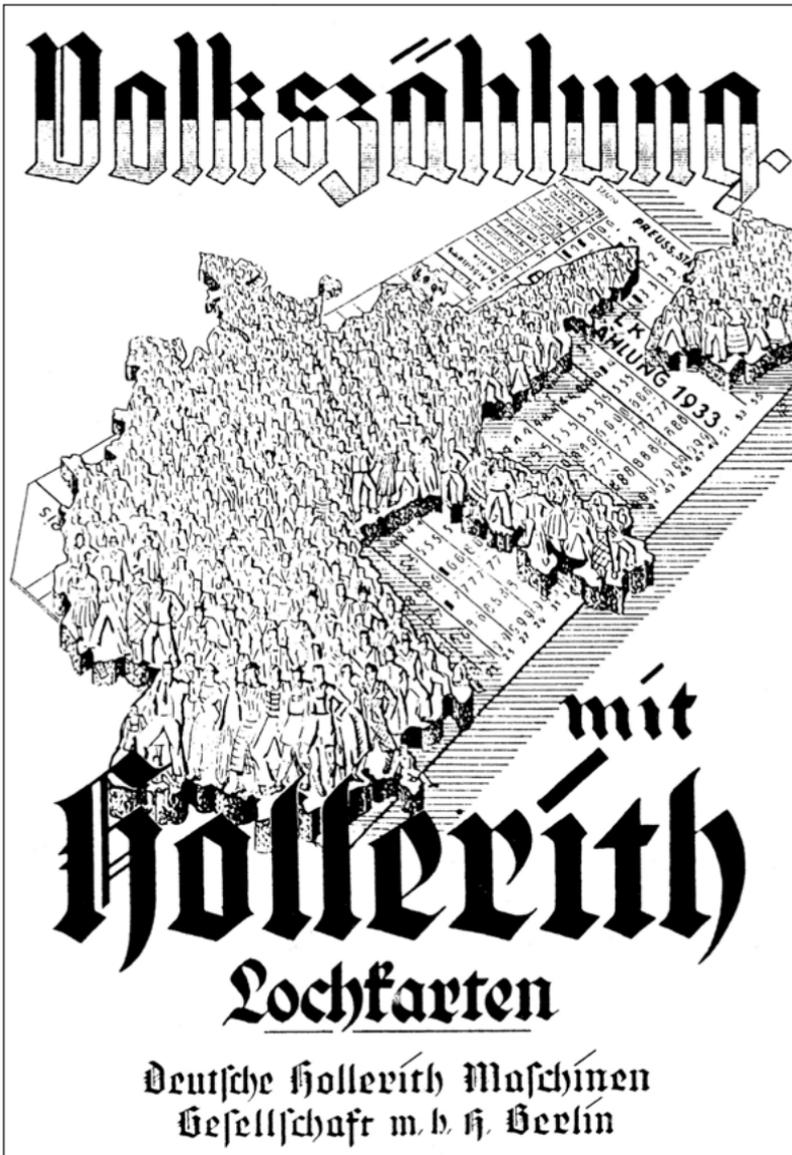
»unbewußte unverständige Hoffnung aller Anwesenden auf eine sofortige sachliche Beendigung der ganzen Angel. durch den Pol. geht in eine Freude an den Einzelheiten der Prot.auf. über. Diese Pr. stockt bisweilen. Der Pol. hat sein Prot. etwas in Unord. gebracht und in der Anstrengung es wieder herzustellen, hört und sieht er weilsenweise

nichts anderes. Er hat nämlich den Bogen an einer Stelle zu beschreiben angefangen, wo er aus irgend einem Grunde nicht hätte anfangen dürfen.« (KKAT: 1016f.)

Was eine geregelte protokollarische Aufnahme des Unfalls vereitelt, ist zum einen die – bei Kafka ihrerseits topische – Unordnung des Beamten und seiner Wahrnehmungen; zum anderen hat der Pariser Polizist nur eine überholte Topik des Ereignisses, nicht jedoch jene standardisierten ›Unfallszählkarten‹ zur Hand, mit denen Kafka selbst seit 1909 in der *auva* operierte. Immer wieder ist es das Missverhältnis von formaler Protokolltechnik und subjektivem Vorstellungsvermögen, das in Kafkas Erzähltexten die versicherungstechnische Abwicklung eines Unfalls vereitelt. Als er seinen urzeitlichen Jagdunfall zu Protokoll geben soll, mündet beispielsweise die Erinnerung des Jägers Gracchus in schlichte »Anschauungsqual« und erschöpft sich in tautologischer, letztlich stummer Evidenz: »Frag nicht weiter. Hier bin ich, tot, tot, tot« (KKAN I: 383). Und im »Verschollenen« ist Therese auf die Pathologie ihrer persönlichen Erinnerung beschränkt, als sie den Unfalltod ihrer Mutter nach dem Absturz von einem ungesicherten Baugerüst zu schildern versucht. Sie erzählt nicht im Sinne einer selbstidentischen Rechtsperson, sondern erlebt das Geschehene mit dem »Unverstand« eines Kindes aufs Neue und beraubt ihre Erzählung somit selber ihrer versicherungstechnischen Signifikanz (KKAV: 202).

Kafkas Figuren personifizieren Existentielles nur im Scheitern ihrer statistischen Selbst-Darstellung. ›Eigentlich‹ aber sind sie uneigentliche, »abstrakte Menschen«, Singularitäten in der Masse. Im statistischen Verfahren »verschwinden zwar die Angaben der einzelnen Individuen, indem sie sich zu dem Bilde der Massenerscheinung condensieren. Immerhin aber bilden sie die Grundlage dieses letzteren«, wie Rauchberg versichert (Anders 1951: 44 und Rauchberg 1895: 11). Die Maschinenkonzeption Holleriths, der seinen Zensus mit physiognomischen Identifizierungsprozeduren und der Entwicklung einer Fotografie verglichen hatte (vgl. Austrian 1982: 91), ist ebenso ästhetisch inspiriert wie Quételets *homme moyen* oder Galtons *composite photograph*. Allemal gefordert ist die Einheit von präziser Massenstatistik und ästhetischer Evidenz. Kafkas Figuren gewinnen entsprechend nur dann mythische oder archetypische Konturen, wenn sie – wie Poseidon oder der alte Kommandant – das statistische Verfahren selbst verkörpern. Ansonsten repräsentieren sie jene Normalidee, die nach Albertis arithmetisch gemitteltem schönen Menschen und Kants Konzeption in der »Kritik der Urteilskraft« die Ästhetik stillschweigend statistisch fundiert hatte: Sie sind normal im Sinne von Quételets und Durkheims richtiger und guter Normalität, haben eine serielle Daseinsweise (wie die Richter im »Proceß«) oder figurieren die Evidenz der ästhetischen Norm (wie die Massen im »Verschollenen«); oder sie sind (wie der Affe Rotpeter) dem Normalen im Sinne Galtons ausgesetzt, dem Mediokren

Abbildung 2: Propaganda-Plakat der Dehomag von 1933 zur maschinell gestützten deutschen Volkszählung



Die Ikonographie beruht hier auf einem allegorischen Kompositprinzip, vergleichbar mit Thomas Hobbes' berühmtem Frontispiz zum Leviathan, und nicht auf einem statistischen Kompositbild im Sinne Galtons.

und Verbesserungsbedürftigen unter der Obhut einer dynamischen Leistungskonkurrenz-Kurve. Kafkas literarische Bildlichkeit wäre somit als ein Verfahren zu beschreiben, das Evidenz durch Abstraktion erreicht und an die brentanistische Ästhetik ebenso wie an die experimentelle Erkenntnislehre Machs und die Evidenztechnik der Sozialstatistik anschließt. Von hier aus ist das vermeintlich Authentische seines Schreibens zu analysieren: die Absage, die er jeder bloß deskriptiven Verbildlichung und zugleich dem zureichenden Grund eines organisistisch politischen Denkens erteilt; sein »Abstraktionsdrang«, der ein in keiner organischen Form oder ›guten Gestalt‹ totalisierbares Lebendiges im »Niemandland zwischen Mensch und Ding« darstellt (Worringer 1996: 37 und Adorno 1977: 276); oder etwa sein ›personales‹ Erzählen, das die verwaltungstechnisch objektiven, aber ›blinden‹ Erkenntnisverfahren der *auva* mit den inneren Gewissheiten der Geschädigten vermittelt.

Weder der Anstaltsautor noch der literarische Autor Kafka gehört noch zur klassischen Weltordnung von Leibniz, in der Statistik und Anschauung, Symbolismus und Intuition, Datenverarbeitung und Theater immer schon komplementär zueinander stehen. Kafka befindet sich nicht mehr in jenem gottgegründeten Zusammenhang, in dem die kontingente Vielheit immer schon vernünftig ist. Zwar sind es bei ihm wie bei Leibniz gerade »teilweise Unordnungen, welche die Schönheit des Ganzen auf wunderbare Art erhöhen«. Genügt jedoch für Leibniz' Perspektivismus schon eine kleine Korrektur des Blickwinkels oder Perspektivglases, um die »Einheit eines unendlich vollkommenen universellen Prinzips« vor Augen zu führen (Leibniz 1996: 399, 200), so enthüllt bei Kafka eben diese kleine Korrektur, die bevorzugt seine ›unordentlichen‹ Beamten oder ›schönen‹ Angeklagten vornehmen, nur den unzureichenden Grund aller sichtbaren oder vorgestellten Welt. Und nimmt Leibniz schließlich für seine beste aller Welten Landvermesser, Baumeister, Familienväter, Maschinenbauer und zudem einen »gelehrten Autor« in Dienst, »der die meisten Gegenstände im geringstmöglichen Umfang zusammenfaßt«, so ist für Kafka wie für seine Figuren die Widerlegung von Leibniz' Welteinheit nur ein »Geduldspiel« (KKAT: 333). Kafka vollzog sozusagen am amtlichen Schreibtisch die Wende vom klassischen zum modernen Leibniz. Am heimischen Schreibtisch aber analysierte er jene abstrakten Existenzweisen, die eine blind operierende Verwaltung in die Welt setzt. Dieses abstrakte Sein des Seienden ist nicht dadurch ›sinnlos‹ oder ›nebensächlich‹, dass es sich vom bloßen Augenschein natürlicher Anschauung abkehrt hat. Woran es ihm mangelt, ist Evidenz: Nur wenn die innere Gewissheit von Kafkas statistischen Existenzen zur Darstellung kommt, kann ein grundloses, bloß statistisches Sein des Sozialen auf zwanglos zwingende Zustimmung rechnen. Seinen grundlosen Grund verschafft

Kafka dem Vorsorgestaat weder in der Tabelle noch im Augenschein. Evidenz erhält er allererst in der Literatur.

Literatur

KKA + Bandsigle = Franz Kafka, *Kritische Ausgabe der Schriften und Tagebücher*, 15 Bde., Frankfurt/Main: Fischer, 2002.

BF = *Briefe an Felice und andere Korrespondenz aus der Verlobungszeit*, Frankfurt/Main: Fischer, 1976.

B = *Briefe 1902-1924*, Frankfurt/Main: Fischer, 1975.

Abraham, Ulf (1990): »Rechtsspruch und Machtwort. Zum Verhältnis von Rechtsordnung und Ordnungsmacht bei Kafka«. In: Wolf Kittler und Gerhard Neumann (Hg.), *Schriftverkehr*, Freiburg/Breisgau: Rombach, S. 248-278.

Adorno, Theodor W. (1977): »Aufzeichnungen zu Kafka«. In: Ders., *Gesammelte Schriften*, Bd. 10.1, Frankfurt/Main: Suhrkamp, S. 254-287.

Aly, Goetz/Roth, Karl Heinz (2000): *Die restlose Erfassung. Volkszählen, Identifizieren, Aussondern im Nationalsozialismus*, Frankfurt/Main: Fischer.

Anders, Günter (1951): *Kafka. Pro und Contra. Die Prozeß-Unterlagen*, München: Beck.

Austrian, Geoffrey D. (1982): *Herman Hollerith. A forgotten giant of information processing*, New York: Columbia University Press.

Becher, Johann Joachim (1990): *Politischer Discurs [...]*, Düsseldorf: Wirtschaft und Finanzen.

Bense, Max (1998): *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaften, Technik*, Stuttgart/Weimar: Metzler.

Bergmann, Hugo (1908): *Untersuchungen zum Problem der Evidenz der inneren Wahrnehmung*, Halle: Niemeyer.

Blumenberg, Hans (2001): »Anthropologische Annäherung an die Aktualität der Rhetorik«. In: *Metaphorologische und ästhetische Schriften*, Frankfurt/Main: Suhrkamp, S. 406-431.

Bredenkamp, Horst (2004): *Die Fenster der Monade. Gottfried Wilhelm Leibniz' Theater der Natur und Kunst*, Berlin: Akademie.

Brentano, Franz (1930): *Wahrheit und Evidenz. Erkenntnistheoretische Abhandlungen und Briefe*, Leipzig: Meiner.

Brentano, Franz (1959): *Grundzüge der Ästhetik*, Bern: Francke.

Brentano, Franz (1988): *Über Ernst Machs »Erkenntnis und Irrtum«*, Amsterdam: Rodopi.

Campe, Rüdiger (2002): *Spiel der Wahrscheinlichkeit. Literatur und Berechnung zwischen Pascal und Kleist*, Göttingen: Wallstein.

- Ernst, Wolfgang (2003): *Im Namen der Geschichte. Sammeln – Speichern – Erzählen. Infrastrukturelle Konfigurationen des deutschen Gedächtnisses*, München: Fink.
- Hahn, Hans (1933): »Die Krise der Anschauung«. In: *Krise und Neuaufbau in den Exakten Wissenschaften*, Leipzig/Wien: Deuticke, S. 41-64.
- Hörl, Erich (2004): *Die heiligen Kanäle. Über die archaische Illusion der Kommunikation*, Zürich/Berlin: Diaphanes.
- Kittler, Wolf (1990): »Schreibmaschinen, Sprechmaschinen. Effekte technischer Medien im Werk Franz Kafkas«. In: Ders. und Gerhard Neumann (Hg.), *Franz Kafka: Schriftverkehr*, Freiburg/Breisgau: Rombach, S. 108-141.
- Krämer, Sybille (1988): *Symbolische Maschinen. Die Idee der Formalisierung in geschichtlichem Abriß*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm (1923ff.): »Bestellung eines Registratur-Amts«. In: Ders., *Sämtliche Schriften und Briefe*, Bd. IV, 3, Berlin: Akademie-Verlag, S. 376-381.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm (1967): *Politische Schriften*, Bd. I, Frankfurt/Wien: Europäische Verlagsanstalt.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm (1992): »Regeln zur Förderung der Wissenschaften«. In: Ders., *Philosophische Schriften*, Bd. IV, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 93-129.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm (1996): *Versuch in der Theodicee über die Güte Gottes, die Freiheit des Menschen und den Ursprung des Übels*, Hamburg: Meiner.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm (2000): »Über die Kontingenz«. In: *Kleine Schriften zur Metaphysik*. In: Ders., *Philosophische Schriften*, Bd. 1, Frankfurt/Main: Suhrkamp, S. 179-187.
- Lindner, Rudolf/Wohak, Bertram/Zeltwanger, Holger (1984): *Planen. Entscheiden, Herrschen. Vom Rechnen zur elektronischen Datenverarbeitung*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Mach, Ernst (1905): *Erkenntnis und Irrtum. Skizzen zur Psychologie der Forschung*, Leipzig: Barth.
- Rauchberg, Heinrich (1891/92): »Die elektrische Zählmaschine und ihre Anwendung insbesondere bei der österreichischen Volkszählung«. In: *Allgemeines statistisches Archiv 2*, S. 78-126.
- Rauchberg, Heinrich (1895): *Die Bevölkerung Österreichs auf Grund der Ergebnisse der Volkszählung vom 31. December 1890*, Wien: A. Hölder.
- Rauchberg, Heinrich (1905): *Der nationale Besitzstand in Böhmen*, Leipzig: Duncker & Humblot.
- Rauchberg, Heinrich (1935): *Bürgerkunde der Tschechoslowakischen Republik*, Reichenberg: Stiepel. [EA: 1922]
- Schwarz, Arnold (1945): *Statistik durch Anschauung*, Zürich: Orell Füßli.

- Volkert, Klaus Thomas (1986): *Die Krise der Anschauung*, Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Wagner, Benno (2004): »Kafkas Kulturversicherung, ›Die Majuskelschrift unseres Erden-Daseins«. Kafkas Kulturversicherung«. In: *Hofmannsthal-Jahrbuch* 12, S. 327-363.
- Worringer, Wilhelm (1996): *Abstraktion und Einfühlung. Ein Beitrag zur Stilpsychologie*, Dresden: Verlag der Kunst.