

»Nihil fit sine causa sufficiente«¹

LEIBNIZ: EIN GEISTESWISSENSCHAFTLER IN HANNOVER

Von Leibniz können die Geisteswissenschaften lernen, dass Anwendung nicht per se wissenschaftsfremd ist, und die übrigen Disziplinen können lernen, dass die Basis aller Wissenschaft an sich die Geisteswissenschaften sind. Leibniz kann also Vorbild für eine integrative Wissenschaftskultur sein, wie sie in der Zukunft nötig sein wird, meint ein Wissenschaftler des Historischen Seminars.

Was ihn beenge, so schrieb Leibniz 1696, zwanzig Jahre nach Beginn seiner Tätigkeit am hannoverschen Hof, »kommt daher, daß ich nicht in einer großen Stadt wie Paris und London lebe, welche an gelehrten Männern Überfluß haben ... Doch hier trifft man kaum jemanden, mit dem man sich unterhalten kann oder man gilt vielmehr in diesem Lande nicht als guter Hofmann, wenn man über wissenschaftliche Themen spricht.«²

Ist es richtig, dass die Universität Hannover jüngst den Namen eines Mannes übernahm, der sich vor 210 Jahren auf eine solche Weise über Hannover geäußert hatte?

Ja! Denn Leibniz war einer der herausragenden Wissenschaftler seiner Zeit. Leibniz widmete sich aus geisteswissenschaftlichem Erkenntnisdrang naturwissenschaftlichen Fragen, und hiervon ausgehend bemühte er sich, einzelne technische Probleme der Zeit zu lösen.

Einzelforschung im besten Sinne

Leibniz³ wirkte von 1676 bis zu seinem Tod 1716 in Hannover. Er war nach seinem Studium nie mehr an einer Universität tätig. Diese boten zu jener Zeit nicht die kreative Freiheit grundsätzlichen Nachdenkens, fachübergreifender Studien oder frühauflärerischer Empirie. Allein fürstliche Förderung konnte Wissenschaft-

ler aus der erstarrten Mittelmäßigkeit der Universitäten herausheben. Doch zugleich waren an den barocken Höfen viele Wissenschaftler nur unterhaltende »nützliche Narren«, die der Erweiterung der Reputation des Hofes und seines Fürstenhauses zu dienen hatten. Ernsthafte wissenschaftlicher Erkenntniswille der Fürsten stand selten hinter dem Engagement kluger Köpfe am Hof.

Unter diesen Bedingungen drangen Wissenschaftler wie Leibniz zum einen darauf, mit allen bedeutenden Forschern der Zeit in Korrespondenz zu treten und so oft wie möglich zu reisen, um die Stätten der Wissenschaft – und die Wissenschaftler selbst – zu besuchen. Das Netzwerk war wichtiger als die reich ausgebaute Forschungsstätte. Leibniz setzte sich daher mit Nachdruck für die Errichtung von Akademien der Wissenschaften ein.

Zum anderen mussten Wissenschaftler wie Leibniz stets darum kämpfen, Zeit für die eigene Forschung freizuhalten, bevor der nächste fürstliche Auftrag zu erledigen war. Zwei konstituierende Elemente wissenschaftlicher Großleistung, Muße und Kommunikation, stellten bereits für Leibniz ein nicht immer zu lösendes Problem dar.

Die geschmeidige Tatkraft eifriger Drittmitteljäger besaß Leibniz ohnehin nicht. Eine Anpassung an ein »For-

schungsteam« hätte ihm nicht entsprochen. Gern wäre er an einen bedeutenderen Hof berufen worden, hätte lieber für den Kaiser und schließlich für den russischen Zaren gearbeitet als für die hannoverschen Welfen. Er bot seine Dienste an, strebte nach mehr, doch das willfährige Anpassen an verheißungsvolle Modetrends, das Paktieren von Fall zu Fall mit den Konkurrenten, das Umschmeicheln der Geldgeber, das im richtigen Moment rücksichtslose Verdrängen der Mitbewerber, alles dies beherrschte er nicht mit Geschick. In Gesellschaft blieb er Einzelgänger, war verletzlich und eitel. Damit passte er nicht in das schon einst politisch gewollte Wissenschaftlerbild. Nur so aber konnte er über die Einengungen seiner Zeit hinausdenken und richtungweisend wirken. Dies war Einzelforschung im besten und kreativsten Sinne.

Hannover: Ort und Territorium des Wirkens

Herzog Johann Friedrich hatte sich mehrfach bemüht, den jungen, in den Rechtswissenschaften ausgebildeten Leibniz nach Hannover zu holen.⁴ 1675 sagte Leibniz, 29-jährig, zu. Im Jahr darauf begann er seine Tätigkeit, zunächst als Bibliothekar, in Hannover.

Der Welfenherzog war ganz Kind seiner Zeit. In seinem kleinen Territorium, dem Fürstentum Calenberg mit den

Kernbereichen um Hannover und Göttingen, bemühte er sich, eine absolutistische Herrschaft aufzubauen. Sein Vater Georg hatte die im Dreissigjährigen Krieg nicht zerstörte Stadt Hannover zur Residenz erhoben. Johann Friedrich übernahm den Gedanken der Zeit, dass fürstliche Repräsentation und barocke Pracht die Reputation hoben und beide, verbunden mit einem stehenden Heer, Machtmittel darstellten. Er begann mit dem Ausbau der Sommerresidenz

für Leibniz. Er verlor an Wertschätzung und musste, mehr als bisher, dem Staatswesen unmittelbar nützliche Aufgaben übernehmen. Dazu gehörte auch die Erforschung der Geschichte der Welfen, um mit historischen Argumenten eine Rangerhöhung (Kurfürstwürde) des hannoverschen Hauses durch den Kaiser zu begründen.

Ernst August war mit Sophie von der Pfalz verheiratet, die als Protestantin die Erbanwartschaft auf die englische

mehr zugleich König Georg I. von England, nahm Leibniz nicht mit nach London, sondern verlangte die Fertigstellung der Welfengeschichte. Hierüber verstarb Leibniz 1716. Hofgesellschaft und Beamtschaft nahmen nicht an der Bestattung in der Kirche der hannoverschen Neustadt teil.

Leibniz hatte den territorialen Ausbau des von Hannover aus regierten Territoriums, die Standeserhebung und die



Abbildung 1
Grundriss der Stadt Hannover,
Kupferstich von Mattheus Seutter,
um 1745
Quelle: Historisches Museum Hannover

- 1 »Nichts geschieht ohne zureichenden Grunde«: Reinhard Finster, Gerd van den Heuvel, Gottfried Wilhelm Leibniz. Reinbeck bei Hamburg ⁵2005, S. 58.
- 2 Kurt Müller, Gisela Krönert, Leben und Werk von G.W. Leibniz. Eine Chronik. Frankfurt a.M. 1969, S. 138.
- 3 Den besten knappen Überblick zu Leben und Werk von Leibniz liefern: Finster, van den Heuvel (wie Anm. 1). – Ausführlicher und im Erzählstil vereinfachend: Eike Christian Hirsch. Der berühmte Herr Leibniz. München 2000.
- 4 Zu Niedersachsen in der Frühen Neuzeit: Christine van den Heuvel, Manfred von Boetticher (Hg.), Geschichte Niedersachsens 3.1. Politik, Wirtschaft und Gesellschaft von der Reformation bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. Hannover 1998. – Grundlegend weiterhin: Georg Schnath, Geschichte Hannovers im Zeitalter der neunten Kur und der englischen Sukzession 1674–1714. 5 Bde., Hildesheim, Leipzig 1938, Hildesheim 1976, 1978, 1982, Nachdruck Hannover 1999
- 5 Wie Anm. 2.

in Herrenhausen. Er ließ das Leineschloss umgestalten.

Mit Johann Friedrich fand Leibniz in Hannover einen toleranten und gegenüber den Zeitfragen offenen Fürsten.

Als 1680, nach dem Tod von Johann Friedrich, dessen jüngerer Bruder Ernst August auf dem hannoverschen Thron nachfolgte, verschlechterten sich die Arbeitsbedingungen

Krone einbrachte. Mit Sophie verband Leibniz eine die Landesgrenzen übergreifende Nähe. So fährt das Eingangszitat fort: »Ohne die Frau Kurfürstin würde man noch weniger darüber (über wissenschaftliche Themen) reden können.«³

Die »englische Sukzession« trat schließlich 1714 ein. Doch Kurfürst Georg Ludwig, nun-

Machtausweitung der Welfen miterlebt. Ab 1719 umfasste das – 1636 noch so bescheidene – Territorium etwa zwei Drittel des heutigen Niedersachsens.

Auch der Ort Hannover wuchs. Zur Zeit von Leibniz war Hannover, nach dem das Territorium nun häufiger benannt wurde, eine mittelgroße, aber expandierende Doppel-

stadt⁶, die Altstadt Hannover, die 1636 wenig mehr als 5.000 Einwohner zählte, und die seit der Residenzerhebung westlich der Leine ausgebaute Calenberger Neustadt. Während die traditionsreichen Städte Niedersachsens in ihrer Entwicklung stagnierten oder an Bedeutung verloren, erreichte die Einwohnerzahl von Alt- und Neustadt Hannover zu Beginn des 18. Jahrhunderts bereits etwa 12.000 Personen, blieb damit aber weiterhin hinter Braunschweig zurück.

Es fehlten im Kurfürstentum um 1700 die großen Vermögen von Adel oder Fernhändlern, es fehlte an herausragenden Fähig- und Fertigkeiten der Bevölkerung, es fehlte an Intellektualität und modernen Bildungsstätten, es fehlte ein Zugang zur Nordsee für atlantischen Handel, es fehlte dem Staat an Einnahmen und an Macht für eine bedeutende Rolle im »Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation« oder gar in Europa. Gegenüber Westeuropa war

Phänomens zu aktuellen Zwecken. Leibniz selbst hätte eine solche Trennung nicht verstanden, ja, sie wäre seinem Denken zuwidergelaufen.

Diese Aussage zielt nicht darauf, dass die Mehrheit der technischen Anwendungen, die Leibniz ersann, zu seiner Zeit scheiterte. Vielmehr ist hervorzuheben, dass Leibniz vieles vordachte, wie es hätte funktionieren können.

Bei allen seinen Anwendungsprojekten ging es Leibniz je-

Abbildung 2

Ansicht Hannovers von Nordwesten, Kupferstich von F. B. Werner, um 1730

Quelle: Historisches Museum Hannover



⁶ Vgl. vorrangig, samt Nachweisen und weiterführender Literatur: Carl-Hans Hauptmeyer, Die Residenzstadt. Von der Residenznahme 1636 bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. In: Geschichte der Stadt Hannover (Hg. v. Klaus Mlynek u. Waldemar R. Röhrbein), Bd. 1, Hannover 1991, S. 137–264. Einordnend bereits: Carl-Hans Hauptmeyer, Die Residenzstadt Hannover im Rahmen der frühneuzeitlichen Stadtentwicklung. In: Niedersächsisches Jahrbuch für Landesgeschichte 61, 1989, S. 61–85. – Jüngst auch: Carl-Hans Hauptmeyer, Mittelmäßigkeit als Chance. Kurhannover im 18. Jahrhundert. In: Ehrgeiz, Luxus und Fortune. Hannovers Weg zu Englands Krone (Hg. v. Thomas Schwark), Hannover 2001, S. 22–35.7 Karl Popp, Erwin Stein (Hg.), Gottfried Wilhelm Leibniz. Das Wirken des großen Universalgelehrten als Philosoph, Mathematiker, Physiker, Techniker. Hannover 2000.

⁷ Karl Popp, Erwin Stein (Hg.), Gottfried Wilhelm Leibniz. Das Wirken des großen Universalgelehrten als Philosoph, Mathematiker, Physiker, Techniker. Hannover 2000.

Das Wachstum Hannovers verlief parallel zu demjenigen Hamburgs, wenngleich mit großem Abstand. Dort wies der Welthandel in neue Dimensionen, hier die fürstliche Förderung.

Mit nachholender Modernisierung und Konkurrenzfähigkeit durch Imitation versuchte auch das Kurfürstentum Hannover den modernen Entwicklungen im Westen nachzueifern.

Von Hamburg, Amsterdam, London oder Paris aus gesehen, wären dennoch abwertende Urteile über die Doppelstadt und das Territorium möglich gewesen.

Kurhannover rückständig und das galt generell für weite Teile Nordwestdeutschlands.

Unter diesen Bedingungen fand Leibniz in Hannover kaum ihm intellektuell angemessene Partner.

Leibniz: ein Geisteswissenschaftler

An der Leibniz Universität Hannover wird der Namensgeber primär als Naturwissenschaftler und als Begründer technischer Anwendungen verstanden.⁷ Das ist weder falsch noch richtig, sondern eine charakteristische Vereinnahmung eines historischen

doch nicht um die Technik an sich, sondern darum, die Macht des menschlichen Geistes zu zeigen. Sein Wissenschaftsverständnis war universal.

Wenn Leibniz dennoch in moderne wissenschaftliche Kategorien eingeordnet werden soll, dann war er primär Philosoph, Mathematiker, Historiker, politischer Theoretiker und Sprachwissenschaftler, sekundär Anwendungswissenschaftler.

Leibniz stand noch im zeitgenössischen geistigen Kontext von theologisch oder metaphysisch geprägter Suche nach universalen Sinnzusam-

menhängen. Nach dem Verständnis von Leibniz gehen Glaubenswahrheiten zwar über die Vernunft hinaus, können aber nicht gegen sie gerichtet sein. Über allem aber steht ein wesentliches Prinzip moderner Geisteswissenschaften: »Nihil fit sine causa sufficiente – Nichts geschieht ohne zureichenden Grund«⁸.

Die Existenz der Welt ist nicht notwendig. Doch Gott hat sie in Freiheit geschaffen. Um frei zu handeln, hat der Mensch Wahlmöglichkeiten.

nadenlehre war der Gegenentwurf zum dualistischen Weltbild eines Descartes.

Leibniz beschäftigte sich mit absoluten und hypothetischen Wahrheiten, dem Streben nach Vollkommenheit, Freiheitstheorie, den Klassen von Erkenntnissen, Analysis und Begriffslogik, Möglichkeit und Wahrheit, Sprache – und dies alles gipfelnd in der »Théodicée«, seinem umfangreichsten zu Lebzeiten erschienenen Werk.

nachreformatrische Konfessionsspaltung aufzuheben.

In der »Théodicée« entwickelte Leibniz sein prinzipiell gleiches Verständnis von Mathematik und Philosophie, weil ihm die reine Mathematik die Hilfe bot, ungeordnete Verhältnisse auf ihnen zugrundeliegenden Regeln zu beziehen.

Mit seiner Naturphilosophie deutete Leibniz die sich allmählich vollziehende Abtrennung der Naturwissenschaften von den Geisteswissenschaften an.

Die Frage nach dem wahren Kraftmaß führte zum Nachdenken über physikalische Grundgesetze und das Verhältnis von Kausalität und Finalität. In der Dyadik (duals Zahlensystem) sah Leibniz zugleich ein überzeugendes Sinnbild christlichen Glaubens. Auch die Antwort die Leibniz mit der Differenzial- und Integralrechnung (Infinitesimalrechnung) auf das mathematische Quadratur- und Tangentenproblem gab, war in seinem Kontext eine Umformulierung der Repräsentation der Welt durch Monaden in die Sprache der Mathematik.

Wie kann dies im Zusammenhang damit stehen, dass sich Leibniz vermutlich die längste Zeit seiner diversen Tätigkeiten der Geschichte widmete?

Selbstverständlich war dies zunächst Auftrag des Herrscherhauses, die Welfen in ein historisch einzigartiges Licht zu setzen. Eine solche zweckgebundene Arbeitsweise hätte Leibniz freilich nicht entsprochen. Er wünschte sich auf dem Titelbild seiner Welfengeschichte eine Allegorie des Sieges der Wahrheit über den Pyrrhonismus, also die Unbegreifbarkeit grundsätzlicher Aussagen. Alle erreichbaren historischen Quellen müssten zu einem Sachverhalt herangezogen werden, und sie wären mit der Wahrscheinlichkeitslogik auf den der Wahrheit nächsten Inhalt hin zu untersuchen.

⁸ Finster, van den Heuvel (wie Anm. 1), S. 58.



Hierzu muss der Mensch seine Erkenntnisfähigkeit vervollkommen.

Das von Leibniz entworfene »System der prästabilierten Harmonie« beruhte auf Monaden, hierarchisch gegliederten, einfachen, unteilbaren, individuellen Substanzen. Die Mo-

Nicht das Übel in einer mangelhaften Welt hat Gott schaffen wollen. Der vernünftig handelnde Mensch ist verpflichtet, die Welt zum Guten zu verändern. Hieraus ist es zu verstehen, wenn sich Leibniz an den vergeblichen Bemühungen beteiligte, die

Abbildung 3
Nach vierzig Jahren des Wirkens in Hannover fand Leibniz seine letzte Ruhestätte in der hannoverschen St. Johanniskirche (Calenberger Neustadt).
Foto: Nick Meeter



Prof. Dr. Carl-Hans Hauptmeyer

Jahrgang 1948, ist seit 1981 Professor für Geschichte des Späten Mittelalters und der Frühen Neuzeit am Historischen Seminar der Leibniz Universität Hannover. Er ist zugleich Geschäftsführender Direktor der interdisziplinären »Arbeitsgruppe Regional- und Lokalgeschichte« der Universität und leitet auch den »Arbeitskreis Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Historischen Kommission für Niedersachsen und Bremen« sowie die wissenschaftliche Kommission »Landesgeschichte im Landtag«. 1998 gründete er das »Niedersächsische Institut für Historische Regionalforschung e.V.«.

Damit legte Leibniz den Grundstein für die historische Quellenkritik, die sich für ihn der mathematischen Beweisführung annähern sollte, um historische Fakten zu ermitteln.

Theorie mit Praxis

Leibniz sah den Zweck wissenschaftlicher Sozietäten darin, »theoriam cum praxi zu vereinigen«⁹. Technische Innovationen, die er ersann – von der Horizontalwindkunst bis zur Rechenmaschine – standen bei ihm stets im Kontext der rationalen allgemeinen Wissenschaft.

Von Leibniz können die Geisteswissenschaften lernen, dass Anwendung nicht per se wissenschaftsfremd ist, und die übrigen Disziplinen können lernen, dass die Basis aller Wissenschaft an sich die Geisteswissenschaften sind. »Nihil fit sine causa sufficiente«.

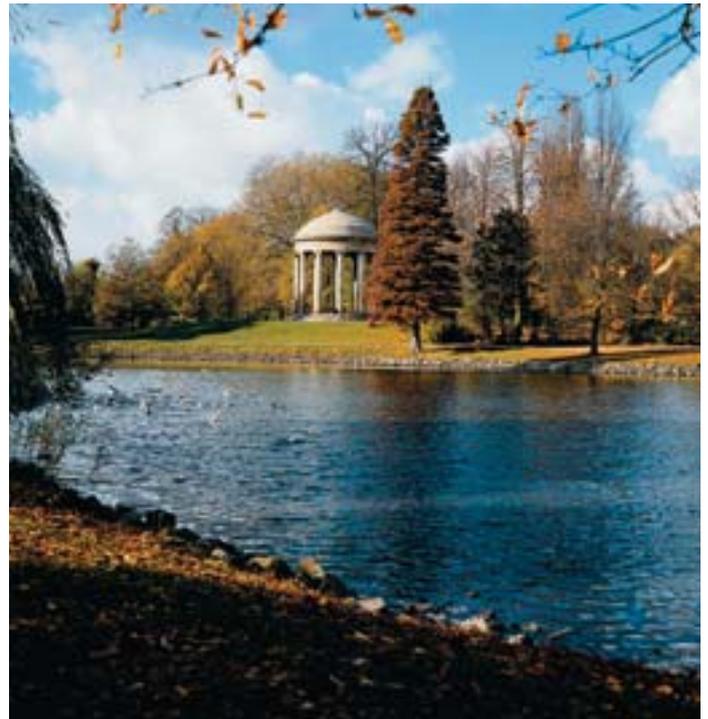
In unserer Zeit, in der vorrangig die Höhe der eingeworbenen Drittmittel über den Stellenwert wissenschaftlicher Forschung entscheidet, kaum aber das ruhige Nachdenken über den Sinn der Dinge, stehen die Geisteswissenschaften vor Problemen, die ebenso kräftige Verteidigungspositionen wie weitblickende Zukunftsstrategien verlangen.

Sachverständige haben 2005 bei einer Anhörung des Bundestagsausschusses für Bildung, Forschung und Technologiefolgeabschätzung übereinstimmend festgestellt, dass die Geisteswissenschaften keinesfalls in einer Krise stecken, sondern so produktiv wie selten seien. Allerdings würden die Fächer »niedergeredet« von denjenigen, die von Wissenschaft nichts anderes als kurzfristigen ökonomischen Nutzen erwarteten.¹⁰

Um die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu meistern, werden jedoch mehr denn je kluge und durchdachte Strategien benötigt. Diese entstehen aus systematischer empirischer Forschung, aus

der kreativen Analyse von bisher Gedachtem, aus kontroverser wissenschaftlicher Kommunikation – und nur in einer Atmosphäre der Freiheit des Geistes.

Die Leibniz Universität Hannover bietet wie kaum eine andere deutsche Hochschule die Möglichkeit des Diskurses zwischen technischen Fächern, sowie den Natur- und Geisteswissenschaften. In den anwendungsorientierten Disziplinen ist bekannt, dass enges Spezialistentum an einem Globalstandort der Hochtechnologie immer weniger verlangt wird, und den Fächern der Grundlagenforschung ist vertraut, dass nur die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnis Fortschrittsfähigkeit ermöglicht.



Transdisziplinäre Vorhaben zwischen den großen Wissenschaftsbereichen sollten in Forschung und Lehre mehr noch als bisher die nächsten 25 Jahre unserer Universität bis zu ihrem 200. Geburtstag prägen. Dies verlangt eine integrative Wissenschaftskultur. Der Geisteswissenschaftler Leibniz kann hierzu Vorbild sein.

Abbildung 4
Der 1790 am Waterlooplatz fertiggestellte, 1935 in den Georgengarten umgesetzte Leibniztempel erinnert an den großen Gelehrten.
Quelle: Hannover Tourismus Service

9 Finster, van den Heuvel (wie Anm. 1), S. 121.

10 dpa-Kulturpolitik, 16. Mai 2005.