

Joachim Stiller

Francis Bacon:
Leben und Werk

Materialien zu Leben und Werk von
Francis Bacon



Alle Rechte vorbehalten

Francis Bacon

Ich lasse nun einen Text von Hans-Joachim Störig folgen (Kleine Weltgeschichte der Philosophie):

Es ist in der Geistesgeschichte nicht selten, dass Gedanken, wenn ihre Zeit gekommen ist, an verschiedenen Orten von verschiedenen, voneinander unabhängigen Männern ausgesprochen werden. Während in Italien, Frankreich und Deutschland die großen Denker und Naturforscher der Renaissance den Grundstein der neuzeitlichen Wissenschaft und Philosophie legten, macht ein England Francis Bacon – Namensvetter des Scholastikers – im Wesentlichen unabhängig von jenen, ja ohne Kenntnis und Würdigung der entscheidenden Entdeckungen, einen nicht weniger bedeutsamen Versuch, das gesamte menschliche Wissen auf verbesserter Grundlage neu zu begründen.

Der Lebensgang Bacons fällt in die Zeit, da Englands Amerikahandel, besonders nach Vernichtung der spanischen Armada (1588), einen großen Aufschwung nahm, da die britische See- und Kolonialherrschaft sich zu entwickeln begann und das Land, unter der Regierung der Königin Elisabeth I. und ihres Nachfolgers, eine längere Periode verhältnismäßiger politischer Stabilität und kultureller Blüte erlebte. Bacons Leben ist besonders interessant als das eines Mannes, der sich von Anfang an mit gleicher Macht zur Philosophie wie zu politischer Wirksamkeit berufen fühlte. Er sagt darüber: „Da ich mich zum Dienst an der Menschheit geboren glaube und die Sorge um das Gemeinwohl als eine der Aufgaben ansah,..., frage ich mich, was der Menschheit am dienlichsten wäre und für welche Aufgaben mich die Natur geschaffen habe. Als ich aber nachforschte, fand ich kein verdienlicheres Werk als die Entdeckung und Entfaltung der Künste und Erfindungen, die zur Zivilisierung des menschlichen Lebens führen. [...] Sollte es vor allem jemand gelingen, nicht bloß eine besondere Erfindung zu machen..., sondern in der Natur eine Leuchte zu entfachen, die am Anfang ihres Aufstiegs etwas Licht auf die gegenwärtigen Grenzen und Schranken der menschlichen Entdeckungen werfen und später... jeden Winkel und jedes Versteck der Finsternis deutlich aufzeigen würde, so würde dieser Entdecker verdienen, ein wahrer Erweiterer der menschlichen Herrschaft über die Welt genannt zu werden... Aber meine Geburt, Erziehung und Bildung deuteten nicht auf Philosophie, sondern auf Politik hin; ich war von Kindheit an mit Politik sozusagen getränkt... Ich glaubte auch, dass meine Pflicht gegen das Vaterland besondere Ansprüche an mich stelle... Schließlich erwachte... die Hoffnung, dass ich für meine Arbeiten sichere Hilfe und Unterstützung erhalten könnte, wenn ich ein ehrenwertes Amt im Staate bekleidete. Auf Grund dieser Motive wandte ich mich der Politik zu.“

Betrachten wir zuerst die politische Karriere. Sie führte – nach einer schwierigen Anfangsperiode gänzlicher Mittel- und Einflusslosigkeit – den unersättlich Ehrgeizigen und Verschwenderischen bis zu den höchsten staatlichen Ämtern empor. Der 1561 als Sohn des Großsiegelbewahrsers Geborene gelangte, nach Studium in Cambridge, das er schon mit 14 Jahren abschloss, und nach vorübergehendem Aufenthalt in Paris ins Parlament. Es gelang ihm, die Intrigen und Rivalitätskämpfe am Hofe siegreich zu bestehen. Er wurde Oberster Ankläger, Kronanwalt, schließlich Lordkanzler. Der König erhob ihn zum Baron von Verulam. Seine Neigung wurde dabei ständig zwischen politischen Interessen und seiner wissenschaftlichen und schriftstellerischen Tätigkeit hin und her gerissen. Der letzteren konnte er sich nur in den vorübergehenden Ruhepausen des öffentlichen Wirkens widmen.

Auf die größte Erhöhung folgte ein schmachvoller Sturz. 1621 wurde Bacon beschuldigt und überführt, in zahlreichen Fällen Geschenke und Bestechungsgelder angenommen zu haben. Das war zwar damals üblich, der Vorfall setzte aber seiner politischen Laufbahn ein jähes Ende. Die Geld- und Freiheitsstrafe wurde ihm allerdings bald im Gnadenwege erlassen; aber

Bacon blieb nun in ländlicher Zurückgezogenheit und befasste sich während der restlichen fünf Jahre seines Lebens nur mit wissenschaftlicher Forschung und dem Ausarbeiten seiner Schriften, inmitten welcher Arbeit er 1626 verstarb. Resigniert bekennt er im Rückblick auf seine gescheiterte politische Laufbahn: „Männer in hohen Stellungen sind dreifach Diener; sie dienen dem Oberhaupt des Staates, dem Ruhme und den Geschäften, so dass sie weder über ihre eigenen Person noch über ihre Handlungen, noch auch über ihre Zeit frei verfügen... Der Aufstieg zu Stellungen ist mühsam, und durch Anstrengungen gelangt man zu noch größeren Anstrengungen; manchmal ist der Aufstieg anrühlich, und viele gelangen durch unwürdiges Tun zu Würden. Der Boden ist schlüpfrig, und das Zurück bedeutet entweder Sturz oder mindestens ein Verlöschen.“

Die wissenschaftliche Tätigkeit brachte Bacon schöneren und länger dauernden Nachruhm als die politische. Seinen Ruf als Schriftsteller begründete er durch seine „*Essays*“, die sich in der Form an die Montaignes anlehnen und eine nicht geringere stilistische Meisterschaft als diese zeigen. Sie gehören zum bleibenden Bestand der Weltliteratur. Sie enthalten, in einer an lateinischen Autoren geschulten unübertrefflichen Kürze und Prägnanz, Reflexionen über so ziemlich alle denkbaren Gegenstände: Menschenkenntnis und Menschenbehandlung – hierin nicht ganz so zynisch wie Machiavelli, aber von einer ähnlich skeptischen Einschätzung des Menschen und der Menge zeugend: „Phokion, der beim Händeklatschen der Menge fragte, was er falsch gemacht habe, hatte recht“; Jugend und Alter, Ehe, Liebe und Freundschaft; Moral und Politik.

Das wissenschaftliche Hauptwerk Bacons ist ein Torso geblieben. Der ihm zugrundeliegende Plan war so gigantisch, dass die Ausführung auch dann die Kräfte eines Einzelnen bei weitem überstiegen haben würde, wenn dieser nicht wie Bacon nur seine kärglichen Mußstunden darauf hätte verwenden können. Bacon wollte nichts Geringeres als eine umfassende Erneuerung der Wissenschaft, das heißt „der“ Wissenschaft im Ganzen und jedes ihrer Teilgebiete, eine „*Instauratio magna*“, einen großen Wiederaufbau.

Er wollte dabei nach seinem Arbeitsplan so vorgehen, dass er zunächst die Ursachen für den Stillstand der Wissenschaften seit den Griechen aufzeigte; dann eine neue Einteilung der Wissenschaften und ihrer Aufgabengebiete vornehmen; drittens eine neue Methode der Naturerklärung einführte; schließlich eine Reihe von Erfindungen und Entdeckungen der zukünftigen Forschung beschrieb; endlich wollte er als „angewandte Philosophie“ das Bild einer zukünftigen Gesellschaft entwerfen, die aus dem von ihm eingeleiteten Fortschritt der Wissenschaften erwachsen sollte.

Vollendet hat Bacon nur drei Teilstücke des Gesamtwerkes: in der Schrift „*Über den Wert und die Bereicherung der Wissenschaften*“ die Kritik des damaligen Wissensstandes, die neue Aufgabenstellung und Ausblicke auf zukünftige Ergebnisse; im *Novum Organon*“, dem „Neuen Werkzeug“ – in bewusster Gegenüberstellung zum Organon des Aristoteles so genannt –, eine Erörterung der wissenschaftlichen Methode; in der Schrift „*Das neue Atlantis*“ den Entwurf einer idealen Zukunftsgesellschaft.

1. „Es ist meine Absicht, eine Rundreise um das Wissen anzutreten und aufzuzeichnen, welche Stellen brach- und unbebaut liegen und vom menschlichen Fleiß im Stich gelassen sind, um durch genaue Aufzeichnung der verlassenen Gegenden die Energien öffentlicher und privater Personen zu ihrer Verbesserung einzuladen.“ Diese Rundreise ist Bacons erstgenannte Schrift. Er bemüht Medizin, Psychologie – vor allem in praktischer Hinsicht –, Politik und vieles andere, teilt die Wissenschaft ein, grenzt sie gegen die Theologie ab, gibt überall fruchtbare Anregungen, kritisiert den Stillstand. Aber die Wissenschaften als einzelne genügen überhaupt nicht. Es fehlt noch zweierlei. Es fehlt erstens die geeignete *Organisation* der Wissenschaft auf internationaler Basis, durch welche die Arbeiten und Erfahrungen der Gelehrten vieler Länder und Generationen gesammelt und verarbeitet werden. Das zweite ist noch wichtiger: „Es ist nicht möglich, ein Rennen fehlerfrei zu vollenden, wenn das Ziel selbst nicht richtig aufgestellt ist.“ Das Ziel aber kann man nicht erkennen, wenn man im

Bereich der einzelnen Wissenschaft steckenbleibt, so wenig wie man eine Ebene übersehen kann, ohne sich über sie zu erheben. Die höhere Ebene, auf der das Ziel des wissenschaftlichen Erkennens festgelegt und seine allgemeingültige Methode gefunden wird, ist die *Philosophie*.

2. Das Ziel der Methode zu zeigen ist die Aufgabe des zweiten Werkes. Das *Ziel* – und hier schlägt Bacon den Ton an, der die neuere Naturwissenschaft zwar nicht ausschließlich, aber doch weitgehend bestimmt hat – ist Fortschritt, praktische Nutzenanwendung, *Naturbeherrschung* durch den Menschen. Der Mensch vermag aber die Natur genauso weit zu beherrschen, wie er sie kennt. Denn man kann die Natur nur beherrschen, indem man ihr, das heißt ihren durch die Wissenschaft ermittelten Gesetzen, gehorcht.

Das Ziel zu erreichen, bedarf es der richtigen *Methode*, und diese zu erlangen, sind zwei Schritte notwendig: die Reinigung des Denkens von allen Vorurteilen und überlieferten Irrtümern, zweitens die Kenntnis und Anwendung der rechten Methode des Denkens und Forschens.

Zum ersteren gibt Bacon mit seiner Lehre von den „*Idolen*“ (Trugschlüssen) eine Analyse der menschlichen Irrtümer und ihrer Quellen, die so berühmt ist, dass wir sie etwas ausführlicher wiedergeben wollen. Vier Arten von Idolen werden unterscheiden.

Die erste Gruppe nennt Bacon „Trugbilder des (menschlichen) Stammes“ (*idola mibus*). Sie enthält alle Irrtümer, zu denen die menschliche Natur als solche uns verführt. Zum Beispiel neigt der menschliche Geist dazu, in den Dingen einen größeren Grad von Ordnung und Regelmäßigkeit anzunehmen, als wirklich darin ist. Haben wir einen Satz ferner erst einmal, sei es auch aus ganz unsachlichen, gefühls- oder interessebedingten Gründen, angenommen, so blicken wir gern auf alle Tatsachen, die ihn bestätigen, und übersehen ebenso gerne, was dagegen spricht. Unser Denken wird durch den Willen und die Affekte getrübt. Deshalb sollt jeder Forscher gegen alle Argumente, die ihm leicht eingehen, misstrauische sein; alles, was gegen seine Annahme sprechen könnte, aber mit vermehrter Sorgfalt prüfen.

Die zweite Klasse von Irrtümern sind die „Trugbilder der Höhle“ (*idola specus*). Bacon bezeichnet mit diesem dem Platonischen Höhlengleichnis entnommenen Ausdruck die Irrtümer, die aus der besonderen Veranlagung, Erziehung, Einstellung und jeweiligen Lage des einzelnen Menschen entspringen. Es sind ihrer mindestens so viele, wie es Individuen gibt.

Zum dritten gibt es die „Trugbilder des Marktes“ (*idola fori*). Sie entspringen aus Berührung und geselligem Verkehr der Menschen untereinander. Eine besondere Rolle spielt dabei die Sprache als das wichtigste Instrument des zwischenmenschlichen Verkehrs. Zu leicht wird das bloße Wort für den Begriff oder die Sache genommen – wie auch Mephisto in Goethes *Faust* bemerkt.

Endlich haben wir uns zu hüten vor den „Trugbildern des Theaters“ (*idola theatri*, Bacon liebt solche bildhaften Ausdrücke). Sie stammen aus den überkommenen und eingewurzelten Lehrsätzen der Philosophen, besonders der alten, in denen man oft die Wirklichkeit zu erfassen glaubte, während sie doch eher bloßen erfundenen Theaterstücken gleichen. Von der uneingeschränkten Verehrung, die das Mittelalter dem Altertum und besonders dem Aristoteles entgegengebracht hatte, ist Bacon überhaupt weit entfernt. In Übereinstimmung mit Giordano Bruno betont er vielmehr, dass die Gegenwart eigentlich die „ältere“, weil durch weitere jahrhundertelange Erfahrung gereifte, Zeit sei.

Das Reinigen des Verstandes von Idolen ist der negative Teil der Aufgabe. Den positiven bildet die Ermittlung der richtigen wissenschaftlichen *Methode*. Sie kann nicht im Berufen auf Traditionen oder logischer Ableitung bestehen. Das führt in der Wissenschaft, wie Bacon sagt, zu „einer bloßen abfolge von Lehrern und Schülern, nicht von Entdeckern“, zum Sich-im-Kreis-Drehen. Erfolg verbürgt allein das Zurückgehen auf die Erfahrung, das Befragen der Natur selbst, die *Induktion*. Man darf aber nicht einfach planlos Tatsachen und Beobachtungen sammeln. Man muss systematisch vorgehen. „Die wahre Methode der

Erfahrung zündet zunächst das Licht an und zeigt dann mit Hilfe des Lichtes den Weg; sie geht von wohlgeordneter und verdauter, nicht von stümperhafter und verworrener Erfahrung aus, leitet aus ihr Axiome ab und geht von den anerkannten Axiomen zu neuen Experimenten weiter.“ Hier haben wir, im Umriss jedenfalls, die Methode, die die neuere Naturwissenschaft zum Erfolg geführt hat: Arbeitshypothese als Ausgangspunkt; Sammeln einschlägiger Erfahrung mittels des zweckmäßig angeordneten Experiments; Ziehen der Folgerungen und Formulierung allgemeiner Sätze, Nachprüfung dieser durch erneute Experimente usw.

3. In der unvollendeten, nur wenige Seiten zählenden Schrift „Das neue Atlantis“ gibt Bacon, anknüpfend an die bei Platon erwähnte sagenhafte Insel, das Bild einer zukünftigen Gesellschaft, in der die Wissenschaften den ihnen nach Bacons Meinung zukommenden Platz einnehmen. Der Staat wird nicht regiert von Politikern, sondern durch die auserlesenen besten Köpfe der Wissenschaft. Wirtschaftlich ist die Insel selbstgenügsam; die Objekte ihres Außenhandels sind nicht Geld und Waren, sondern „das Licht des Fortschritts“. Alle zwölf Jahre entsendet der Inselstaat eine Schar von Wissenschaftlern in alle Länder der Welt, die die fremden Sprachen erlernen, die Errungenschaften der Wissenschaften und Industrie aller Völker studieren und dann in die Heimat zurückkehren, wo dadurch der wissenschaftliche Fortschritt der ganzen Welt gesammelt und nutzbar gemacht wird. Es ist im Grunde nichts anderes als der platonische Gedanke des Idealstaates, der anstatt von Demagogen und eigennützigem Politikern durch die Gelehrten regiert wird.

In neuerer Zeit ist der Gedanke aufgetaucht, dass Bacon auch der Verfasser der Shakespeare zugesprochenen Dramen sein soll. Der Streit darüber ist noch nicht beendet. Doch überwiegen für den Kenner Bacons die Argumente, die gegen diese Annahme sprechen.

Eine kritische Würdigung des Baconschen Werkes hat folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

Bacon hat ein Tor zu einer neuen geistigen Welt aufgestoßen. Er hat mit Vorurteilen gebrochen und auf die Erfahrung als Quelle aller Naturkenntnis – wie sein großer Namensvetter – verwiesen. Ihn als eigentlichen Begründer oder Bahnbrecher der modernen Naturwissenschaft zu bezeichnen, ist gleichwohl nicht ganz zutreffend. Das hat seinen Grund nicht nur darin, dass Bacon umstürzende naturwissenschaftliche Entdeckungen seiner Zeit übersehen hat; auch nicht darin, dass er die von ihm verfochtene experimentelle Methode selbst nur in höchst unvollkommener, ja kümmerlicher Weise anzuwenden verstand. Im Besonderen die von Bacon propagierte Methode der Induktion ist auch nicht genau die der heutigen Naturwissenschaft. Bacon legt zuviel Gewicht auf das Sammeln und Vergleichen der Tatsachen – wofür er Mustertafeln aufgestellt hat -, verkennt aber doch etwas die bei alledem weiter bestehende Bedeutung der Theorie, der Deduktion, vor allem aber der Mathematik, zu der er kein Verhältnis hatte. Er schilt sogar die Mathematiker wegen ihrer immer auf das Quantitative ausgehenden Betrachtungsweise. Bacon selbst hat wohl gewusst, dass seine Methode nicht vollkommen war, er urteilt selbst, dass die von ihm aufgeführten Fragen noch einige Menschenalter zu ihrem Reifwerden benötigen würden. Als ein großer Befreier und Anreger gehört er – abgesehen vom unvergänglichen literarischen Glanz seines Werkes – auf jeden Fall zu den geistigen Vätern der neuen Zeit.

Joachim Stiller

Münster, 2016

Ende

Zurück zur Startseite