
Lorraine J. Daston

Weibliche Intelligenz: Geschichte einer Idee

Einleitung

Immanuel Kant gab im Jahre 1764 jenen Frauen, welche Intellektuelle werden wollten, den folgenden, recht entmutigenden Rat:

Mühsames Lernen oder peinliches Grübeln, wenn es gleich ein Frauenzimmer darin hoch bringen sollte, vertilgen die Vorzüge, die ihrem Geschlechte eigentümlich sind, und können dieselbe wohl um der Seltenheit willen zum Gegenstande einer kalten Bewunderung machen, aber sie werden zugleich die Reize schwächen, wodurch sie ihre große Gewalt über das andere Geschlecht ausüben. Ein Frauenzimmer, das den Kopf voll Griechisch hat, wie die Frau Dacier, oder über die Mechanik gründliche Streitigkeiten führt, wie die Marquisin von Chastelet, mag nur immerhin noch einen Bart dazu haben; denn dieser würde vielleicht die Miene des Tiefsinns noch kenntlicher ausdrücken, um welchen sie sich bewerben.

Kants Überzeugung, daß Weiblichkeit und intellektueller Rang unvereinbar seien, geht auf das Altertum zurück und erstreckt sich bis in unser Jahrhundert hinein. Wäre diese nur einfach ein Streiflicht in der langen Geschichte der Weiberfeindlichkeit unter westlichen Gelehrten, so wäre sie eine traurige und wenig vorbildliche Episode der Vorurteile bei großen Geistern. Die Geschichte der Idee einer spezifisch weiblichen Intelligenz jedoch macht den Aufstieg und Niedergang einer dualistischen Art zu denken sichtbar, welche einst fast jede Wissenschaft durchdrang, von der Physik bis zur Ethik. Zwischen dem 17. und dem 20. Jahrhundert wurden die alten Gegensatzpaare — wahr und falsch, Ruhe und Bewegung, heiß und kalt — allmählich durch Kontinua ersetzt — Grade von Wahrscheinlichkeit, Grade von Geschwindigkeit, Grade von Temperatur. Der Dualismus von männlich versus weiblich war vielleicht der am tiefsten verwurzelte und langlebigste dieser Gegensätze, eine Polarität des Altertums, deren Struktur den Wandel wesentlicher Theorien und Werte überlebte, obgleich ihr Inhalt diese Veränderungen jeweils getreu widerspiegelte. Die Geschichte einer spezifisch weiblichen Intelligenz ist aus diesen Gründen eine außerordentlich aufschlußreiche Fallstudie über die Geschichte von Denkstrukturen, über den allmählichen Ersatz von Polaritäten durch Kontinua.

Zugleich ist der Übergang von männlichen und weiblichen Typen der Intelligenz zu einer einzigen Art von Intelligenz ein wesentlicher Teil der Erfindung der Intelligenz selbst. Obwohl heute der Begriff „Intelligenz“ für das Urteil über andere Menschen sowohl bei Laien als auch bei Psychologen eine zentrale Rolle spielt, ist er erst neuerer Herkunft. Seit dem Altertum war es üblich, auf den unterschiedlichen Scharfsinn von Menschen hinzuweisen; die wesentliche Unterscheidung jedoch, sowohl im Altertum als auch im christlichen Denken, war die zwischen denen, die eine rationale Seele hatten, und jenen, welche über eine solche nicht verfügten. Erst im 19. Jahrhundert entstand Intelligenz als eine einheitliche Größe, im Gegensatz zu den verschiedenen Fakultäten des Urteils, des Gedächtnisses, der Vorstellungskraft, des Willens und des Verstehens, und erst spät im 19. Jahrhundert begann man, die Intelligenz als eine kontinuierliche Größe aufzufassen, welche Messungen und Grade von Unterschieden zwischen Individuen und Gruppen zuläßt. Mein Thema heute ist der Schnittpunkt dieser zwei Entwicklungen, der Geschichte der Polarität von männlich-weiblich und jener des Begriffs der Intelligenz.

Die Polarität von männlich-weiblich

Die Welt begrifflich in Paaren von Gegensätzen zu verstehen, ist ein ebenso altes wie weitverbreitetes Denkmuster. Die Pythagoräer erstellten eine Tabelle mit Gegensätzen, darunter gerade-ungerade, männlich-weiblich und gradlinig-gekrümmt; die Chinesen stellten das Yin der Dunkelheit, der Kälte, des Unten und Rechts dem Yang des Lichts, der Hitze, des Oben und Links gegenüber; die Meru aus Kenia kontrastieren Süden mit Norden, schwarze mit weißen Männern, Honigsammeln mit Pflügen. Obgleich es kein einziges Paar gibt, das auf allen Listen erscheint, ist die Struktur universell. Die Pole werden als sowohl komplementär als auch sich wechselseitig ausschließend verstanden (obgleich dies dem Außenseiter nicht immer einleuchtend sein muß, wie im Fall von Honigsammeln und Pflügen), und in jedem Paar ist eine Seite die eindeutig bessere. In vielen Fällen sind diese Listen zu Systemen organisiert, etwa per Analogie anhand eines Leitgegensatzes: Im pythagoräischen Schema ist dieser zum Beispiel die Polarität von begrenzt versus unbegrenzt. Dieses Netz von Analogien erhält und verstärkt das in jedem Paar enthaltene bewertende Urteil. Beispiele für solche Listen können fast zu allen Zeiten und Orten gefunden werden.

Die Gesellschaft des alten Griechenland war keine Ausnahme von die-

ser Regel, und die erhalten gebliebenen Werke ihrer Philosophen fließen über von solchen Polaritäten. Für unser Thema sind die Werke von Aristoteles von größtem Interesse, denn obgleich Aristoteles den griechischen Gegensatz von männlich und weiblich nicht erfunden hatte, gab er ihm die elaborierteste und einflußreichste Formulierung. In *De generatione animalium* definierte Aristoteles die weiblichen Wesen der Arten als unvollkommene männliche Wesen und behauptete in anderen biologischen Schriften, daß Frauen kälter als Männer seien (er meinte die Körpertemperatur) und daß weibliche Nachkommen einer Vereinigung entspringen würden, in der das männliche Prinzip nicht potent genug war, der formlosen weiblichen Materie die perfekte Form des Mannes aufzuprägen. Diese physiologischen Unterschiede wiederum wurden mit intellektuellen und moralischen Kontrasten zwischen den männlichen und weiblichen Mitgliedern aller Arten verbunden; Kontraste, von denen Aristoteles glaubte, daß sie beim Menschen am ausgeprägtesten seien. In *Historia animalium* faßte er diese zusammen:

In allen Gattungen, in denen man die Unterscheidung zwischen Männlich und Weiblich antrifft, macht die Natur eine ähnliche Unterscheidung auch zwischen den Eigenschaften der beiden Geschlechter. Das Weibchen ist sanfter im Charakter, ist leichter zu zähmen, ist Zärtlichkeit gegenüber zugänglicher, ist lernfähiger, — zum Beispiel ist bei den Lakonischen Hunden das Weibchen klüger als das Männchen... Andererseits ist das Männchen tatendurstiger, wilder, einfacher und weniger listig. Die Frau ist weniger optimistisch als der Mann, sie lügt mehr, sie täuscht mehr und hat ein genaueres Gedächtnis.

Ich habe diese Passage ausführlich zitiert, da sie den Ausgangspunkt für fast alle Beschreibungen von Geschlechtsunterschieden vom Altertum bis zur Renaissance darstellt. Weiterhin legt diese Passage die Werte im Hinblick auf die relative Bedeutung von intellektuellen und moralischen Tugenden offen, welche das westliche Denken über 2000 Jahre lang geformt haben. Für Aristoteles ist die wichtigste Tugend die moralische, nicht die intellektuelle, und es geht aus dieser Passage deutlich hervor, daß Männer den Frauen moralisch überlegen sind: Sie sind mutiger, ehrlicher und vertrauenswürdiger. Aber insoweit Aristoteles irgendwelche intellektuellen Eigenschaften nennt — die Leichtigkeit des Lernens, die Schlaueit, die List, ein gutes Gedächtnis —, sind diese mit dem Weiblichen in den Arten assoziiert.

Dies bedeutet natürlich nicht, daß Aristoteles und seine Nachfolger Frauen als ihnen intellektuell ebenbürtig anerkannten, noch weniger als ihnen überlegen. Der Grund liegt darin, daß sie sich den Intellekt anders vorstellten als wir es heute tun. Vernunft war für sie die höchste intellektuelle Fakultät, und eine Hauptfunktion der Vernunft war, die Emotio-

nen und Gelüste zu kontrollieren: Erinnern wir an Platons Bild von der dreigeteilten Seele, die aus der vielköpfigen Bestie der Gelüste, dem Löwen der Leidenschaften und dem Mann der Vernunft besteht. Die Vernunft hatte daher eine moralische Färbung, war mehr mit Selbstdisziplin als mit intellektueller Schärfe verbunden, und sie konnte vom Gedächtnis und bloßer Schlaueit getrennt werden.

Für die Autoren des Mittelalters und der Renaissance lag die Ursache des überlegenen Gedächtnisses und der überlegenen Vorstellungskraft (oder „Imagination“) von Frauen in der kalten, feuchten Körperkonstitution der Frau. Da sie glaubten, daß äußere Objekte Bilder von sich in das Gehirn einprägen, wie ein Siegel in weiches Wachs, folgte daraus, daß die Einprägung umso dauerhafter ist, je kälter und feuchter die Körpersäfte sind. Kalte, feuchte Körpersäfte waren zugleich veränderlicher als die heißen, trockenen männlichen Körpersäfte — deshalb waren Frauen leichter zu täuschen, aber zugleich imaginativer und erfindischer. Eine lebendigere Vorstellungskraft war jedoch in der Psychologie vor der Aufklärung von zweifelhaftem Segen. Obgleich die Fakultät der Vorstellungskraft die notwendige Funktion ausführte, Empfindungen aus verschiedenen Sinnesorganen zu einer einzigen, kohärenten Wahrnehmung zu integrieren, war sie auch verantwortlich für Illusionen und Halluzinationen, welche die Vernunft irreführten. Es war daher kein großes Zugeständnis, Frauen in dieser Domäne eine Überlegenheit zu gewähren.

Das Genie und die neue Polarität

Aristoteles' Doktrin der männlichen und weiblichen Charaktereigenschaften und Fähigkeiten war gegen Ende des 17. Jahrhunderts noch unerschüttert, trotz der Angriffe einiger weniger illustrierter Kritiker wie Christine de Pisan und Sir Thomas More und trotz des zunehmenden Widerstrebens von Ärzten, die Frau als ein von Natur aus defektes Wesen zu begreifen. Männliche und weibliche Eigenschaften wurden als ebenso komplementär und sich gegenseitig ausschließend verstanden wie die zugehörigen sozialen Rollen, und Eigenschaften wie auch Rollen standen in einer hierarchischen Beziehung, die männlichen dabei an der Spitze. Das 18. Jahrhundert wurde jedoch Zeuge wesentlicher Veränderungen des Inhalts dieses polaren Schemas, wenn auch nicht seiner Struktur. Mit dem Auftauchen einer neuen Konzeption des Genies, in der Originalität und Erfindungsgeist im Zentrum standen, gewann die bisher als verdächtig angesehene Fakultät der „Imagination“ (oder Vor-

Stellungskraft) und die mit ihr verbundene geistige Beweglichkeit einen neuen Wert. Diese Entwicklung destabilisierte die klassische Polarität der Geschlechter, denn Vorstellungskraft war zugleich eine traditionell *weibliche* als nun auch eine höchst *erstrebenswerte* Eigenschaft. Um deutlich zu machen, wie diese Veränderungen die Vorstellung von einer spezifisch weiblichen Intelligenz beeinflussten, müssen wir einen kurzen Ausflug in die Geschichte der Idee des Genies machen.

Während der Renaissance wurde das lateinische Wort *ingenium* — welches ursprünglich eine Stärke des Geistes oder ein besonderes Talent bezeichnete — dazu herangezogen, außergewöhnliche Originalität und besonderen Erfindungsgeist zu kennzeichnen, insbesondere in der Kunst. Das Genie des Dichters verband Kreativität mit einem Ausmaß an Inspiration und Enthusiasmus, welches bisweilen an Verrücktheit grenzte — Perrault nannte es eine *sainte fureur*— und verknüpfte somit Imagination mit emotionaler Instabilität unter neuen Vorzeichen. Ursprünglich waren beide aus einer körperlichen Konstitution mit kalten, feuchten Körpersäften hergeleitet worden; jetzt wurden beide zum Zwillingmerkmal einer übermenschlichen Inspiration. Die Bedeutung von Genie wurde im ausgehenden 17. Jahrhundert erweitert, so daß auch Wissenschaftler neben Poeten und Künstlern einbezogen wurden; in der Tat wurde Isaac Newton zum Prototyp des Genies im 18. Jahrhundert, wie vielleicht Einstein in unserem Jahrhundert.

Diese neue Kategorie der Leistung, welche Originalität und Neuheit am höchsten bewertete, tauchte annähernd gleichzeitig mit der Ideologie des Fortschritts auf. Für die Autoren des späten 17. und des 18. Jahrhunderts war das Genie der Motor des Fortschritts und die Quelle der leuchtenden Entdeckungen und der scharfen Brüche mit dem Traditionellen, die den modernen Menschen in Wissenschaft, Technik und den Künsten überlegen machte. Das Genie symbolisierte ein Geschichtsverständnis, welches die mit Vergangenheit und Zukunft verbundenen Werte umkehrte. In der klassischen und mittelalterlichen Literatur wird Utopia weit in der Vergangenheit lokalisiert, in einem goldenen Zeitalter, das nur in der Erinnerung lebt; die darauf folgende Geschichte der Erde und der Menschheit ist lediglich Verfall und Untergang; Alter an sich verleiht Autorität. Im Gegensatz dazu sucht die Literatur des 18. und 19. Jahrhunderts ihre Utopien in der Zukunft und erhofft eine stetige Verbesserung jeder Facette des Lebens mit dem Fortgang der Zeit; Neuheit an sich verleiht Autorität. Als Schöpfer des Neuen personifiziert das Genie die Zukunft.

Die Theoretiker der Aufklärung widersprachen einander bezüglich vieler Aspekte des Genies, insbesondere im Hinblick auf die Beziehung zum Denken einerseits und zu den Emotionen andererseits, jedoch he-

züglich der führenden Rolle der Imagination waren sie sich so gut wie einig. Der englische Kritiker Joseph Addison pries die fruchtbaren Imaginationen von Homer und Shakespeare, Voltaire identifizierte Genie mit „aktiver Imagination“, Wieland betonte die Freiheit der Imagination und Inspiration. Oft haben diese Autoren die geniale Vorstellungskraft der bloßen Imitation gegenübergestellt und damit die im Altertum postulierte physiologische Verbindung zwischen Gedächtnis und Imagination aufgebrochen. Nach den älteren Theorien funktionierten sowohl Gedächtnis als auch Imagination durch das Speichern und die Veränderung lebendiger Vorstellungen, die in dem kalten, feuchten Gehirn physikalisch eingraviert waren. Aber die Theorien der Aufklärung über das Genie lösten diese Verbindung, indem sie Imagination mit Kreativität und Gedächtnis mit Imitation verbanden. In den Augen derjenigen, welche das Neue priesen und die Modelle der Vergangenheit verspotteten, wurde beides unvereinbar.

Die Wertschätzung der Imagination in der Literatur des 18. Jahrhunderts erzeugte Probleme für die klassische Polarität von männlich-weiblich. Wenn Imagination weiterhin als typisch für den weiblichen Intellekt gelten sollte, dann würde daraus folgen, daß das Potential für geniale Werke bei Frauen größer als bei Männern wäre. Dies hätte natürlich die bewertende Asymmetrie umgekehrt, welche den Vorrang des Mannes bis jetzt begründet hatte — zumindest auf der intellektuellen Ebene. Weiterhin war es schwierig, diese Position mit dem offensichtlichen Mangel an Frauen in den Reihen genialer Künstler, Dichter und Wissenschaftler zu vereinbaren — obgleich es einige Kandidatinnen gab. Und es wäre nicht möglich gewesen, Männern *und* Frauen Imagination gleichermaßen zuzugestehen, ohne die der Polarität zugrunde liegende fundamentale Komplementarität zu zerstören. Das neue Verständnis des Genies brachte somit den Inhalt mit der Struktur der männlich-weiblichen Polarität in Konflikt.

Am Ende blieb die Struktur der Sieger. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts waren Imagination und Kreativität auf den männlichen Pol hinübergewechselt, während Gedächtnis am weiblichen Pol verharrte. Im neuen Schema der Dinge waren Frauen nicht nur weniger imaginativ als Männer; sie waren das genaue Gegenteil von imaginativ, geschaffen für das geistlose, sklavenhafte Nachäffen der Werke und des Stils von anderen. Sie übertrafen Männer nur in routinemäßigen, mechanischen Arbeiten; Männer waren ihnen in allen Gebieten, welche kühnes, kreatives Denken verlangten, überlegen.

Zusammen mit der Imagination emigrierten auch bestimmte Persönlichkeitszüge. Vom Altertum bis nach der Renaissance glaubte man, daß Frauen emotional sowohl variabler als auch intensiver seien — vielleicht

in Analogie zu einer anderen Aristotelischen Polarität, jener zwischen edler Ruhe und gemeinem Wechsel. Es gehörte zum mittelalterlichen Allgemeinwissen, daß die weiblichen Gefühle von Eifersucht, Lust, Haß, Angst, Rache und Zorn stürmischer seien als die Gefühle der Männer, stürmisch bis hin zur Überwältigung der Vernunft. (Die Galenische Medizin führte die Gewalt weiblicher Leidenschaften auf den Uterus zurück; daher gab es medizinische Gründe, Frauen vor Gericht nicht gleich zu behandeln.) Frauen waren also stärker der Veränderung unterworfen — kein Kompliment in Gesellschaften, welche so traditionsgebunden waren, daß sogar die Kosmologie der unveränderlichen Himmel und der verderblichen Erde ihre konservativen Werte widerspiegelte.

Am Ende des 19. Jahrhunderts hatten jedoch progressive Werte diesen Gegensatz auf den Kopf gestellt. In seiner berühmten Abhandlung über das Genie schloß Cesare Lombroso alle Frauen mit der Begründung aus, daß sie keine Originalität hätten und hauptsächlich konservativ seien. So stark war seine Auffassung von der Unvereinbarkeit von Genie und Weiblichkeit, daß er die Handvoll genialer Frauen mit der Bemerkung zurückwies, daß diese „etwas Männliches“ an sich hätten, und Goncourt zitierte: „Il n'y a pas de femmes de génie; les femmes de génie sont hommes.“ Wie bei Aristoteles waren die vorgebrachten Gründe physiologischer Natur, dieses Mal der Kontrast zwischen dem katabolischen männlichen und dem anabolischen weiblichen Metabolismus. Die schottischen Biologen Patrick Geddes und J. Arthur Thomson faßten diese Unterscheidung im Jahre 1889 wie folgt zusammen:

It is generally true that the males are more active, energetic, eager, passionate, and variable; the females are more passive, conservative, sluggish, and stable.

Obgleich diese Charakterisierung das Temperament betraf, hatte diese für Autoren des 19. Jahrhunderts Einfluß auf das Potential der beiden Geschlechter für intellektuelle Leistungen, Charles Darwin behauptete in *The Descent of Man* (1870), daß die männlichen Tiere „stronger Passions than the females“ hätten, eine Eigenschaft, mit der er erklärte, warum es so wenig weibliche Genies gäbe. Intellektuelle Fähigkeit ohne Energie und Beharrlichkeit genügt nicht „for genius has been declared ... to be patience; and patience, in this sense, means unflinching, undaunted perseverance.“ Darwin stand hier wahrscheinlich unter dem Einfluß seines Cousins Francis Galton, dem viktorianischen Universalgelehrten, welcher in *Hereditary Genius* (1869) postulierte, daß Genie sich aus „Natürlicher Fähigkeit“, aus Eifer und aus der Fähigkeit, hart zu arbeiten, zusammensetzt.

Die Erfindung der Intelligenz

Wie diese Aussagen zeigen, waren intellektuelle und moralische Eigenschaften noch immer verbunden. Aber vom Ende des 18. Jahrhunderts an wurden beide immer schärfer auseinandergehalten und die intellektuellen Eigenschaften zugleich höher bewertet. Der Aufsatz von Kant „Beobachtungen über das Gefühl des Schönen und Erhabenen“ (1764), aus dem ich eingangs zitierte, zeigt bereits die Dinge an, die kommen werden. Dem Leser, der den „kritischen“ Kant kennt, erscheint dieser Essay auffallend un-Kantianisch, denn er enthält keinerlei Argumente. Vielmehr ist er im Stil Aristotelischer Gegensätze abgefaßt, welche sämtliche per Analogie mit der Polarität des Schönen versus des Erhabenen verbunden sind und asymmetrisch zugunsten des Erhabenen bewertet werden. Diese umfassende Dichotomie schließt Landschaften, Tugenden, Laster und nationale Charaktere genauso mit ein wie Männer und Frauen. Wir lesen, daß schneebedeckte Bergspitzen, metaphysische Betrachtungen der Ewigkeit, Melancholie, Männlichkeit, die Engländer und die wahre Tugend erhaben sind; Bäche, Geographie, Lebensfreude, Weiblichkeit, die Italiener und die Sympathie dagegen sind schön. Moralische Betrachtungen sind das Herz des Essays, denn Kant will die „adoptierte Tugend“ der „Gefälligkeit“ und des „Mitleidens“ in Gegensatz stellen zur „grundsätzlichen Tugend“ der „Gerechtigkeit“. Erstere sind typisch für Frauen, letztere für Männer. Die intellektuellen Fakultäten bleiben jedoch nicht unbehandelt, denn es besteht eine klare Parallele zwischen diesen und den moralischen Tugenden. Auf der einen Seite ist die schöne Sensibilität, welche das Studium der Sitten und Gebräuche auf der ganzen Welt zum Ziele hat und zugleich von einer weichherzigen Empathie für die tägliche Mühsal daran gehindert wird, die erhabene Konzeption der Gerechtigkeit zu begreifen. Auf der anderen Seite steht die erhabene Sensibilität, welche abstrakte Themen wie Mathematik und Methoden studiert, und zu allgemeinen moralischen Gefühlen, nämlich „Grundsätzen“, fähig ist. Die eine brilliert im lebhaft gemalten Detail, die andere dringt zur Ebene der Universalien durch.

Der Gegensatz zwischen dem konkret-weiblichen und dem abstrakt-männlichen Intellekt wurde das Kernstück wissenschaftlicher Auffassungen des 19. Jahrhunderts über Geschlechtsunterschiede in der Intelligenz. Intelligenz selbst wurde während dieser Zeit erfunden. Vorher waren die intellektuellen Fakultäten der Wahrnehmung, des Gedächtnisses, des Urteils und der Vernunft als verschieden betrachtet worden, und über individuelle Unterschiede wurde lediglich im Vorübergehen gesprochen. Ein typisches Beispiel dieser Tradition ist das Buch *Essays*

an the *Intellectual Powers of Man* (1785) des schottischen Philosophen Thomas Reid, in dem Wahrnehmung, Gedächtnis, Verständnis, Abstraktion, Urteil, Vernunft und Geschmack separat behandelt werden als allen normalen menschlichen Wesen gemeinsame Fakultäten. Jedoch bereits im Jahr 1855, als Herbert Spencer seine *Principles of Psychology* veröffentlichte, waren alle diese Fakultäten zu einer einzigen Rubrik der „Intelligenz“ verschmolzen, und Unterschiede zwischen Individuen und Gruppen, Nationalitäten und Rassen, genauso wie den Geschlechtern wurden zum Gegenstand leidenschaftlichen Interesses.

Intelligenz erhielt jedoch nur allmählich die Bedeutung einer angeborenen Fähigkeit, weitgehend unabhängig von Ausbildung und Erziehung. Die bedeutenden Intelligenz-Theoretiker der Mitte des 19. Jahrhunderts, Spencer und Hippolyte Taine, waren noch einem erfahrungsbezogenen Verständnis von Wissen verbunden, gemäß dem elementare Empfindungen durch Assoziation graduell zu komplexen Vorstellungen aufgebaut werden. Für beide war Intelligenz die zunehmend genaue Übereinstimmung zwischen der äußeren Welt der Dinge und der inneren Welt der Vorstellungen und daher äquivalent mit Wissen.

Spencers Unterscheidungen zwischen verschiedenen Rassen und den Geschlechtern greifen auf Kants Gegensatz zwischen dem konkreten und abstrakten Geist zurück sowie auf jenen zwischen Gedächtnis und Imagination. Bei Frauen, unzivilisierten Rassen und anderen niedrigen Geistern ist die Erfahrung eng und bleibt im Sumpf des Konkreten stecken, „full of special, and mainly personal, experiences“; allein das Gedächtnis ist gut entwickelt. Im Gegensatz dazu sind europäische Männer zu Abstraktionen fähig sowie zu „increasing originality which tells at once an the industrial arts, an science, and an literature“. Obgleich Taine mehr an den Unterschieden zwischen normalen und pathologischen Zuständen interessiert war als an denjenigen zwischen Rassen und Geschlechtern, stimmte er mit Spencer darin überein, daß das *sine qua non* der menschlichen Intelligenz, im Gegensatz zur tierischen, die Fähigkeit sei, bestimmte einzelne Erfahrungen in allgemeine Konzepte und Gesetze zu schmieden. Dies wurde das neue Fundament, auf dem die Polarität von männlich-weiblich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wieder errichtet wurde. Darwin wiederholte bereits ein Klischee, als er die schnellen Intuitionen von Frauen und deren Vorliebe für Details mit dem Erfindungsgeist des Mannes und dessen größerem Verständnis allgemeiner Prinzipien kontrastierte.

Die Entstehung der Idee einer einheitlichen Intelligenz — im Gegensatz zu einer Kollektion intellektueller Fakultäten — änderte demnach wenig an der Struktur der Polarität von männlich-weiblich im 19. Jahrhundert, obgleich sie deren Inhalt transformierte. Intelligenz existierte

in zwei verschiedenen Weisen, männlich und weiblich — oder besser, männlich versus weiblich und nicht-weiße Rassen und Unterschichten. Spencer, Darwin und ein Heer weiterer Denker des 19. Jahrhunderts sahen eine Verwandtschaft zwischen den intellektuellen Grenzen von Frauen und von sogenannten Wilden, und diese bloßen Ähnlichkeiten genügten, die weibliche Intelligenz als unterlegen zu brandmarken. In Darwins Worten:

It is generally admitted that with women the powers of intuition, of rapid perception, and perhaps of imitation, are more strongly marked than in man, but some, at least of these faculties are characteristic of the lower races, and therefore of a past and lower state of civilization.

Hier stand die Frau, verurteilt wegen ihrer Vorzüge. Die Assimilation der Tugenden und Laster aller Frauen mit jenen der Unterschichten hatte Vorläufer in der Renaissance-Literatur über Geschlechtsunterschiede; sogar adelige Damen trugen dieselbe Vorsicht und Bescheidenheit zur Schau wie die Bourgeoisie, nicht aber die Heldenhaftigkeit ihrer adeligen Ehegatten und Brüder. Das Interesse des 19. Jahrhunderts an Hierarchien zwischen Rassen erweiterte einfach dieses Schema, ohne seine Grundzüge zu verändern. Was Frauen, der dritte Stand und die „lower races“ — wie Darwin sie nannte — gemeinsam hatten, war ihr sozialer Status als Untergebene: Sowohl Aristoteles als auch der heilige Paulus schärfen Frauen ein, ihren Ehemännern zu gehorchen; politische Denker des Mittelalters gaben dem dritten Stand ähnliche Empfehlungen, die Rechtfertiger des Kolonialismus begründeten darin die Aneignung von Eigentum und Personen aus den nicht-weißen Rassen. Aber die früheren Ideologen hatten sich dabei auf die überlegene Moral der Ehemänner und Aristokraten berufen; gegen Ende des 19. Jahrhunderts war nun die überlegene Intelligenz die Rechtfertigung der Herrschaft geworden.

Überlegene Intelligenz hieß nicht notwendigerweise mehr Intelligenz. Intelligenzen waren von verschiedener Art, nicht von verschiedenen Graden. Männer hatten nicht *mehr* und Frauen nicht *weniger* von derselben Intelligenz; vielmehr unterschieden sich weibliche und männliche Intelligenz in ihrer Qualität. Diese qualitative Unterscheidung war das Erbe der Polarität von männlich-weiblich, welche forderte, daß die Eigenschaften der Geschlechter komplementär und sich gegenseitig ausschließend seien, nicht nur verschiedene Punkte auf einem einzigen Kontinuum. Unter dem Druck der Evolutionstheorien in der Biologie jedoch und der neuen Betonung von Quantifizierung in der Psychologie wurde Intelligenz schließlich als eine kontinuierliche Quantität neu verstanden. Dies war der Anfang vom Ende der männlich-weiblichen Polarität von Intelligenz.

Um die Evolutionstheorie auf den Menschen anzuwenden, so erkannte Darwin, mußte er zeigen, daß die als einzigartig verstandenen menschlichen Emotionen, moralischen Empfindungen und intellektuellen Fähigkeiten sich nur graduell von den Instinkten von Tieren und weniger weit entwickelten menschlichen Rassen unterschieden. Dies und genügend Zeit vorausgesetzt, könnte die natürliche Selektion im Prinzip die distinkt menschlichen Eigenschaften erklären und damit die Argumente jener schwächen, welche den homo sapiens von einer Evolution aus niedrigen Formen ausschließen wollten: Dies war das Projekt zweier von Darwins Hauptwerken, *The Expression of Emotion in Animals* und *The Descent of Man*. Kontinuierlichkeit war essentiell in seiner Beweisführung, denn würde sich menschliche Intelligenz oder Emotion in ihrer Art von jener von Tieren unterscheiden, so könnten die graduellen Prozesse der Evolution sie nicht erklären. Das Motto der Evolutionstheoretiker war: *Natura non facit saltum* („Die Natur macht keine Sprünge“). Daher konnte die konventionelle Überzeugung, daß Männer und Frauen (und mit den Frauen die sogenannten niedrigeren Rassen) verschiedene Arten von Intelligenz besitzen, nicht ganz mit evolutionären Ansätzen zur Intelligenz harmonieren. Darwin selbst jedoch wiederholte die konventionellen Überzeugungen zu diesem Punkt, wie wir gesehen haben. Wie in anderen Fällen, wo sich natürliche Selektion für eine Erklärung als unzureichend erwies — zum Beispiel, warum die männlichen Tiere vieler Arten so prächtig und bunt gefärbt sind—, griff Darwin auf sexuelle Selektion zurück. Dies hatte den Vorteil, die Geschlechtsunterschiede zu erhellen, aber es erzeugte Probleme für den Gesamtrahmen evolutionärer Erklärungen; Schwierigkeiten, an deren Lösung Darwins Nachfolger hart zu arbeiten hatten.

Ihre Lösungen waren stark beeinflusst durch die Vorliebe für Kranio-metrie oder Schädelmessung im 19. Jahrhundert. Ausgehend von den Spekulationen der Phrenologen Gall und Spurzheim und unterstützt durch die anatomischen Befunde von Broca und Hughlings-Jackson, stimulierten die Versuche, mentale Funktionen im Gehirn zu lokalisieren, viele Arbeiten von Physiologen und Psychologen des 19. Jahrhunderts. Da die neugeprägte Intelligenz eine generelle mentale Fähigkeit war, welche Elemente der Wahrnehmung, des Gedächtnisses, des Urteils und der Vernunft vereinte, dachten Wissenschaftler, daß sie der Gesamtgröße des Gehirns entsprechen würde, und begannen, die Gehirne zu vermessen. Kranio-metrie war bedrängt von Kontroversen über sowohl Messung als auch Interpretation, dennoch war sie in der Mitte des 19. Jahrhunderts ein blühendes Forschungsprogramm in England, Frankreich, Deutschland und den Vereinigten Staaten.

Ogleich die Forscher sich nie darüber einigen konnten, ob das rich-

tige Maß für die Größe des Gehirns dessen Gewicht oder dessen Volumen wäre und ob die absolute Größe oder aber die Größe relativ zur Körpergröße und zum Körpergewicht das Ausschlaggebende sei, stimmten sie darin überein, daß die Größe des Gehirns direkt proportional zur Intelligenz sei. Dies implizierte, daß Intelligenz eine kontinuierliche Größe sei, wie Volumen und Gewicht, und daß man mehr oder weniger davon hatte, nicht aber verschiedene Arten. Auf der Basis von vielen Messungen Tausender von Gehirnen und Schädeln verglichen die Kraniometriker die Intelligenz von Individuen und, insbesondere, von Gruppen: Männer und Frauen, Schwarze und Weiße, Hessen und Bayern. Ausgehend von der absoluten Größe schlossen sie, daß Männer intelligenter als Frauen seien, Weiße intelligenter als Schwarze, und Hessen intelligenter als Bayern, mit mittleren Unterschieden von 10% und 2%. Diese Daten wurden zu jener Zeit heftig debattiert (Darwin selbst war skeptisch), und spätere Analysen brachten Methoden ans Licht, die derart schlampig waren, daß sie an Schwindel grenzten; aber die **Befunde** wurden dennoch ernst genug genommen, um denjenigen als Munition zu dienen, welche in England und in den USA den Frauen das Recht zu wählen absprachen. Aus solchen Befunden wurde geschlossen, daß die Kluft, welche die Intelligenz männlicher und weiblicher Europäer trennt, heute größer als je zuvor sei. Eine Abhandlung über Kraniometrie aus dem Jahre 1880 behauptet: „The difference in the average capacity of the skulls of the male and female among modern Parisians is almost double that between the skulls of the male and female inhabitants of ancient Egypt.“

Die unmittelbare Auswirkung der Kraniometrie war demnach, das intellektuelle Ansehen von Frauen vis à vis Männern zu verschlechtern. Auf lange Sicht gesehen, wirkte sich jedoch die Auflösung der männlich-weiblichen Polarität für Intelligenz zu Gunsten der Frauen aus, wie wir sehen werden.

Zunächst jedoch werde ich zwei weitere einflußreiche Hypothesen kurz erwähnen, welche zu einem kontinuierlichen Verständnis von Intelligenz führten: Francis Galtons These, daß Intelligenz normal verteilt sei, und Herbert Spencers Theorie der Erhaltung der metabolischen Energie. Wie die Kraniometrie basierten beide auf Analogien zwischen Intelligenz und physischen Quantitäten wie Größe und Energie, und wie die Kraniometrie war ihre unmittelbare Wirkung auf die Debatte über weibliche Intelligenz höchst schädlich für die Sache der Frauen.

In seiner Abhandlung von 1869 über hervorragende englische Männer legte Galton die Grundlagen für das, was später der Intelligenz-Test wurde. Wie viele seiner Zeitgenossen war Galton sehr beeindruckt von der Entdeckung des belgischen Statistikers Adolphe Quetelet, daß Phä-

nomene von sehr verschiedener Art — die Größe schottischer Soldaten, das Ausmaß astronomischer Fehler, die Anzahl von Selbstmorden in Abhängigkeit von der Jahreszeit — sich in Annäherung normal zu verteilen schienen, also einer Verteilung folgten, die als Glocken-Kurve bekannt wurde. Aufgrund dieser Evidenz schloß Galton, daß es sich hier um ein allgemeines Naturgesetz handle, und nahm an, wenn es auf Körpergröße zuträfe, dann auch auf die Größe des Gehirns, und wenn es auf die Größe des Gehirns zuträfe, dann auch auf Intelligenz. Konsequenterweise klassifizierte er seine hervorragenden englischen Männer, *als ob* deren Intelligenz normal verteilt wäre, schlicht aufgrund dieser physikalischen Analogie. Obgleich die Intelligenz-Tester der neueren Zeit Galtons Analogie nicht mehr beipflichten, nehmen sie noch immer a priori eine Normalverteilung an.

Galton war unerschütterlich überzeugt von der Minderwertigkeit der weiblichen Intelligenz, aber diese war, dank seines physikalisch-quantitativen Verständnisses von Intelligenz, eine Unterlegenheit des Grades und nicht der Qualität. Galton maß das Fassungsvermögen des Schädels, das sensorische Unterscheidungsvermögen, Reaktionszeiten, die Genauigkeit, mit der man eine 50 cm lange Linie zweiteilen kann und hoffte, daß diese und andere Messungen mit Intelligenz korrelieren würden. Dies waren die ersten „mentalen“ Tests, obgleich wenig Mentales daran war. Galton zitierte sowohl die Ergebnisse dieser Tests als auch jene der Geschichte, um seine Behauptung zu stützen, daß die weibliche Intelligenz im Mittel signifikant kleiner sei als die männliche.

Herbert Spencer entlieh seine Analogie aus der Physik: das Prinzip der Erhaltung der Kraft oder Energie, welches Hermann von Helmholtz im Jahre 1847 in seiner allgemeinsten Version formuliert hatte. Dieses Prinzip tauchte in der Psychologie in anderer Gestalt auf, etwa in der Kontroverse über den freien Willen im ausgehenden 19. Jahrhundert und später in Freuds psychoanalytischen Theorien. Spencers Verwendung überbrückte die Grenze zwischen dem Physiologischen und dem Psychologischen, da er mit der Erhaltung der metabolischen Energie befaßt war. In einem Artikel der amerikanischen Zeitschrift *Popular Science Monthly* aus dem Jahre 1873 argumentierte Spencer, daß der menschliche Organismus ein geschlossenes Energiesystem sei, das seine beschränkten Ressourcen auf viele Funktionen aufteilen müßte. Bei Frauen würden die erdrückenden Erfordernisse der Reproduktion Energie verschlingen, die sonst in Körpergröße oder in geistige Fähigkeiten hätten umgesetzt werden können. Daher ist die wahrhaft „feminine“ Frau — in Spencers engem biologischen Sinne der reproduktiven Fruchtbarkeit — physisch kurzgewachsen und intellektuell träge und unzulänglich in „the power of reasoning and the most abstract of the emotions, the sentiment of justice“.

Er räumte zwar die Existenz intellektuell begabter Frauen ein, behauptete aber, daß diese ihren Erfolg mit dem hohen Preis biologischer Weiblichkeit bezahlen mußten, denn diese Frauen hätten ihre vitalen Kräfte für geistige Dinge verschwendet. Sie seien, mit anderen Worten, zu Kants „Frauen mit Bärten“ geworden.

Spencer zog immer noch im alten Stile qualitative Grenzen zwischen dem männlichen und dem weiblichen Intellekt, aber das Neue in seiner Energie-Analogie war so unverkennbar quantitativ wie Galtons Analogie mit der Körpergröße. Wenn es nur *eine* Art metabolischer Energie gab, die zu verschiedenen Funktionen hinströmte, dann war es schwer sich vorzustellen, daß diese quantitativen Unterschiede qualitative Unterschiede im Intellekt produzieren sollten. Galtons wie auch Spencers Argumente wurden um die Jahrhundertwende in den Debatten über eine höhere Schulbildung für Frauen und über Eugenik häufig wiederholt. Die Frauen, die am ehesten nach einem akademischen Grad strebten, waren gerade jene Frauen der Mittel- und Oberschicht, von denen die Eugeniker erwarteten, daß sie mehr Kinder produzieren sollten. Daher warnten aufgeregte Stimmen auf beiden Seiten des Atlantiks vor den Folgen höherer Bildung: Diese sei unvereinbar mit den Pflichten von Ehefrauen und Müttern. Der kanadische Arzt A. Laphorn Smith war der Auffassung, daß Frauen schlicht nicht genügend essen könnten, um zugleich Mutter und Intellektuelle zu sein. Er schrieb im Jahre 1905:

The duties of motherhood are direct rivals of brain work, for they both require for their performance an exclusive and plentiful supply of phosphates. These are obtained from the food in greater or less quantity, but rarely, if ever, in sufficient quantity to supply an active and highly educated intellect, and, at the same time, the wants of a growing child.

Der Zusammenbruch der Polarität

Wie man sich vorstellen kann, waren solche Einstellungen der Sache der Feministen am Anfang des 20. Jahrhunderts wenig dienlich. Aber hinter der antifeministischen Botschaft lagen zwei wesentliche Zugeständnisse versteckt. Erstens, behaupteten Autoren wie Smith nicht länger, daß es unmöglich für Frauen sei, intellektuelle Gleichheit mit Männern zu erreichen, nur, daß es sozial nicht erwünscht sei. (Smith ging so weit, die höhere Bildung für Frauen mit einem „Rassen-Selbstmord“ gleichzusetzen.) Zweitens, und vielleicht noch dramatischer angesichts ihrer 2500 Jahre alten Geschichte, war die Polarität von männlich-weiblich zer-

bröckelt, zumindest im Hinblick auf die immer wichtiger werdende Intelligenz. Ein Kontinuum von Abstufungen, selbst wenn diese nicht direkt meßbar waren, war unvereinbar mit komplementären Gegensätzen, die sich wechselseitig ausschlossen. Natürlich war es möglich, jetzt quantitative Hypothesen aufzustellen, welche die alten Schlußfolgerungen über die Unterlegenheit des weiblichen Intellekts wieder erbrachten. Neben der einfachen Behauptung, daß Frauen im Mittel weniger an Intelligenz besäßen als Männer, wurde die von Darwin aufgestellte und von Havelock Ellis weiterentwickelte Hypothese einer größeren Variabilität bei Männern in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts viel diskutiert. Gemäß dieser Hypothese gibt es mehr Männer an *beiden* Enden der Normalverteilung, während Frauen sich mehr um die Mitte gruppieren. Aus der Sicht der Evolutionstheorie bedeutet dies, daß Männer die primären Träger von Variation und damit die progressive Kraft der Evolution wären; aus der Sicht einer Hypothese der Intelligenz bedeutet das, daß es sowohl mehr männliche Genies als auch Idioten gäbe. Sowohl die Hypothese einer einfachen Unterlegenheit als auch jene einer größeren männlichen Variabilität jedoch konnten männliche und weibliche Intelligenz nur noch graduell unterscheiden, nicht mehr qualitativ.

Dieser Wechsel von verschiedenen Qualitäten zu verschiedenen Quantitäten war die wichtigste Voraussetzung dafür, daß männliche und weibliche Intelligenz als gleich erklärt werden konnten, ein Schritt, den der amerikanische Psychologe Lewis Terman — ohne Fanfare und fast ohne Erklärung — in seiner Standardisierung des Stanford-Binet-Tests von 1916 machte. In nur wenigen Sätzen setzte Terman einer jahrhundertelangen Diskussion ein plötzliches Ende, indem er die Intelligenz von Männern und Frauen einfach als gleich *definierte*. In der dritten Ausgabe der Stanford-Binet-Standardisierung von 1937 teilt er uns mit, daß er jene Testaufgaben, welche von dem einen oder dem anderen Geschlecht schlechter gelöst wurden, als „unfair“ herausgenommen habe. (Er hat diese Testaufgaben später dazu verwendet, eine Skala der Maskulinität und Feminität zu konstruieren.)

Welches immer die Gründe für Termans Entscheidungen waren, sie konnten kaum empirischer Natur gewesen sein, denn Intelligenztesten war methodologisch mindestens so schwierig und umstritten wie Kranio-metrie, und die Ergebnisse im Hinblick auf die Leistung von Männern und Frauen waren vieldeutig. Unter diesen Umständen und in Anbetracht der polemischen Stimmung jener Zeit kann man sich kaum vorstellen, daß empirische Ergebnisse die eine oder die andere Seite überzeugt hätten, ebensowenig wie sich die Bayern von der Kranio-metrie eines Leipziger Professors davon überzeugen ließen, daß sie die dümmsten Leute in Mitteleuropa seien. Es war zu einfach, Mängel an den Me-

thoden zu finden und die Ergebnisse als unsignifikant oder inkonklusiv zu verwerfen. Es brauchte Termans Gleichheit-per-Definition, um den gordischen Knoten zu trennen.

Termans radikaler Schritt wäre wirklich undenkbar gewesen ohne die vorangegangene Auflösung der Polarität der männlichen-weiblichen Intelligenz in ein Kontinuum. Gleichheit setzt Vergleichbarkeit voraus, und es war das Wesen binären Denkens, daß die gegensätzlichen Eigenschaften komplementär seien. Dieses qualitative Schema erwies sich im Fall der Polarität von männlich-weiblich als bemerkenswert widerstandsfähig, letztere überdauerte die anderen aristotelischen Polaritäten. Zum Beispiel Ruhe versus Bewegung, welche durch das Gesetz der Trägheit der Masse bereits im 17. Jahrhundert verdrängt worden war, oder heiß versus kalt, welche im 18. Jahrhundert verschwand. Sie war flexibel genug, sich an die großen Veränderungen der Werte anzupassen, ohne ihre Struktur zu verändern — wie an jene, die im 18. Jahrhundert Genie und Fortschritt so angesehen machten. In der Tat dominiert die männlich-weibliche Polarität immer noch das, was zur Erforschung von Geschlechtsdifferenzen übrig blieb. Aber sie konnte der Quantifizierung der Intelligenz nicht widerstehen.

Freilich konnten jene, die versuchten, Intelligenz auf einem Kontinuum abzubilden und zu messen, ein solches Ergebnis ihrer Arbeit kaum vorhersehen und noch weniger intendiert haben. Galton und Spencer wären sicher entsetzt gewesen zu sehen, daß sie letztendlich zu der Auffassung beigetragen haben, daß Männer und Frauen gleich intelligent seien. Dies war die unbeabsichtigte Konsequenz verschiedenster Motive, an deren Spitze das fast universelle Bestreben unter den Psychologen des 19. Jahrhunderts stand, durch die Einführung von Messung ihrer Disziplin den Rang einer Wissenschaft zu verleihen. Spencer, Galton, Binet und Terman — sie alle stimmten in diesem Punkt überein; ihr Problem war, brauchbare Werkzeuge zur Messung von Intelligenz zu finden —, daß es sich dabei um etwas handelte, das gemessen werden kann, daran zweifelten sie nie. Alle ihre physikalischen Analogien und physiologischen Korrelate trugen dazu bei. Aber auf lange Sicht dienten diese auch einem anderen Zweck, indem sie die Polarität in ein Kontinuum verwandelten.

Ich habe die Geschichte der weiblichen Intelligenz so dargestellt, als ob sie vor allem eine Episode der Geschichte der Ideen wäre. Sicher war sie das — eine besonders einflußreiche Episode, die zeigt, wie eng die Strukturen unseres Denkens mit ihrem Inhalt verwoben sind. Aber es wäre irreführend zu schließen, ohne zumindest zu erwähnen, daß sie wesentlich mehr als das war. Die Polarität des Männlich-Weiblichen war immer in der sozialen Arbeitsteilung zwischen Mann und Frau verwurzelt und in

der Asymmetrie in ihrem Status in den europäischen Kulturen, vom klassischen Griechenland bis zur Gegenwart. Wie Aristoteles uns in *Politica* sagt, Männer und Frauen (und deshalb auch Sklaven) würden logischerweise dieselben Tugenden besitzen, wäre es nicht wegen der — für Aristoteles — selbstevidenten Tatsache, daß einer über den anderen herrschen muß. Für Aristoteles, wie für Kant, wie für Darwin, war diese Lage der Dinge von der Natur angeordnet. Das Gegenteil war jedoch der Fall: Die Gesellschaft gab der Natur ihre Anordnungen. Erst nachdem die Gesellschaft die Zwangsläufigkeit der Geschlechtsrollen angefochten hatte, konnten Frauen wie Männer sich Kants eigenes Motto der Aufklärung zu eigen machen: „Sapere aude!“