Irène Joliot-Curie

Von Prof. Dr. Franziska Baumgarten-Tramer (Bern)

Kinder berühmter Eltern leiden meist unter dem Mißgeschick, weniger genial zu sein als diese und ständig den schmerzlichen Vergleich mit ihnen über sich ergehen lassen zu müssen.

Nur selten ereignet sich das Wunder: *eine Dynastie der Begabungen.* Die Eulers, die Bernoullis, die Bachs, die Strauß', die Rathenaus, die Rothschilds, die Virchows sind eklatante Beispiele hierfür. In unserer Zeit haben wir ein schönes Beispiel dieser Erscheinung in der Familie Curie-Sklodowski, deren bisher letztes Glied die jüngst verstorbene große Gelehrte und große Frau Irène Joliot-Curie war.

Ihr Start ins Leben fand unter günstigsten Auspizien statt. Vor allem war sie Trägerin einer äußerst wertvollen Erbmasse. Überblickt man ihre Ahnentafel, so sieht man, daß sowohl Urgroßvater und Großvater väterlicherseits wie ein Onkel und eine Tante mütterlicherseits – Bruder und Schwester von Marie Curie –

praktizierende Ärzte waren. Der Großvater mütterlicherseits, WLADYSLAW SKLODOWSKI, war Lehrer der Physik am Warschauer Gymnasium. Nur die materielle Sorge um seine zahlreiche Familie (fünf Kinder) und seine tuberkulöse Gattin konnten ihn dazu zwingen, auf eine sehnlichst gewünschte wissenschaftliche Betätigung zu verzichten. Mutter und Vater von Irène waren beide prominente Physiker.

Interessant ist es, auf dieser Tafel zu verfolgen, wie eine große wissenschaftliche Begabung sich auf die *weibliche* Seite vererbt. Nicht auf den Sohn des Physikers Sklodowski geht die Begabung über, sondern auf eine seiner vier Töchter, die sie wiederum einer ihrer Töchter vermacht. Diese Tochter ist Irène.

Schon früh spürt sie die Neigung, Physikerin zu werden, bekennt sich bereits als Backfisch zu diesem Beruf und erklärt, das Radium untersuchen zu wollen.

Die Erziehung, die Irène genießt, ist von frühester Jugend an die denkbar beste. Die Mutter umhegt sie mit der zärtlichsten, liebevollsten Sorgfalt. Wie jede Frau sitzt Marie Curie abends im Dunkeln am Bett ihres Kindes, bis es einschläft, so daß Pierre Curie eifersüchtig wird und ihr den in diesem Falle wirklich komisch wirkenden Vorwurf macht: «Du denkst nur an das Kind.»

Wie viele intelligente Mütter führt auch MARIE CURIE Tagebuch über die körperliche und geistige Entwicklung der Kleinen. Mit Begeisterung notiert sie jeden Fortschritt: Irène bekommt den ersten Zahn, Irène kriecht auf allen vieren, Irène steht allein, Irène geht, Irène spricht! Aus den in der Biographie Marie Curies veröffentlichten kurzen Notizen hierüber kann man schließen, daß Irène ein gesundes Kind war, das sich normal entwickelte.

Diese Entwicklung aber scheint allmählich immer rascher vor sich zu gehen, und zwar mit solcher Geschwindigkeit, daß auch der bis jetzt zurückhaltende Vater Interesse daran zu gewinnen beginnt.

In der Biographie von Pierre Curie, die Marie Curie nach dem tragischen Tode ihres Gatten verfaßte, findet sich eine Bemerkung über ihre damals noch kleinen Kinder. Sie lautet: «Wir sprechen oft über die große Verschiedenheit, die sich schon sehr früh bei unseren beiden Töchtern abzeichnete... Unsere ältere Tochter – Irène – wurde mit der Zeit eine kleine Kameradin ihres Vaters, der sich für ihre Entwicklung und Bildung sehr interessierte und seine freie Zeit, besonders während der Ferien, gerne mit ihr verbrachte. Er führte mit ihr ernste Gespräche, beantwortete alle ihre Fragen und freute sich über die wachsende Entwicklung ihres jungen Geistes.» Noch zwei Tage vor seinem Tode sprach er über die Zukunft seiner Kinder.

Achtjährig verliert Irène den Vater. Die berühmte Mutter übernimmt nun die Erziehung der Halbwaisen allein und ist bemüht, ihnen die zweckentsprechendste Ausbildung zukommen zu lassen. Sie will vor allem tüchtige, selbständig denkende und handelnde Menschen aus ihnen machen, die imstande sind, sich ihren Unterhalt später selbst zu verdienen. Dauernd müssen sie Hände, Körper und Geist betätigen, indem sie Gärtnerei und Bildhauerei betreiben, kochen und nähen lernen und allerart Sport ausüben. Irène reitet, rudert, läuft Schlittschuh und fährt Ski. Frau Curie entwickelt auch in ihren Töchtern Mut und Unternehmungsgeist. So läßt sie Irène schon mit dreizehn Jahren allein reisen. Auf religiöse Erziehung verzichtet sie, denn sie will ihren Kindern die Erschütterung ersparen, die sie selbst erlebte, als sie den Glauben verlor. Dagegen legt sie größte Sorgfalt auf die Schulbildung. Ihr schwebt ein Unterricht vor, der, ohne zu überbürden, in kürzester Zeit möglichst viel lehrt. Auf Marie Curies Anregung hin werden zehn Kinder französischer Forscher von berühmten Pariser Universitätsprofessoren, darunter auch Frau Curie, auf die ungezwungenste Weise täglich nur eine Stunde lang unterrichtet. Zu diesem Zwecke besuchen die Kinder bereits im Alter von Gymnasiasten die Räume der Sorbonne und pflegen Umgang mit den größten Gelehrten Frankreichs.

Worauf Marie Curie besonderen Wert legt, ist *Kopfrechnen* und *praktisches Denken*. Sie selbst ersinnt Aufgaben für ihre kleinen Schüler. Es handelte sich dabei meist um Probleme aus dem täglichen Leben, die schnell und richtig gelöst werden sollen. (Marie Curie ist hierin eine Vorläuferin der amerikanischen Psychotechniker, die den Berufsanwärtern ähnliche Tests vorlegen.) Dadurch entwickelte sich bei Irène die später von ihren Kollegen so oft bewunderte Klarheit des Denkens, das schnelle Sich-Orientieren in jeder Situation und die rasch einsetzende Entschlußkraft. Natürlich überwacht Marie Curie bei ihren eigenen Kindern besonders nachdrücklich die Beschäftigung mit Physik und Mathematik. Als zu Beginn des Ersten Weltkrieges die beiden Mädchen, von der Mutter getrennt, in der Bretagne leben, schreibt sie den Fünfzehn- und Neunjährigen: «Treibt Mathematik und Physik, soviel ihr nur könnt!»

Einer sich aufdrängenden kritischen Bemerkung möchten wir hier entgegentreten. Hat Marie Curie ihre Kinder nach ihrem eigenen Bild formen wollen? War es nur der bekannte Drang vieler Eltern, sich in ihren Kindern widerzuspiegeln, der sie bewog, vor allem aus der für die Wissenschaft sich interessierenden Irène eine Freundin und Kollegin zu machen? Wenn wir dies auch nicht ganz verneinen können, so müssen wir doch der Wahrheit zu Ehren eine zweite starke Tendenz Marie Curies erwähnen: sie ist fest davon überzeugt, daß das Individuum wie auch die Gesellschaft – der Völkerbund nicht ausgenommen – die Verpflichtung haben, *eine bestehende Begabung zu entwickeln*. Die wissenschaftliche Befähigung, die der Menschheit zur Ehre gereicht, steht dabei an erster Stelle. Auch fand sie, wie sie mir selbst einmal sagte, gerade diese Befähigung sei bei Frauen so selten, daß sie daher gepflegt werden müsse, wenn sich auch nur ein Körnchen davon zeige. Irène erhält auf diese Weise die Mission, Verwalterin einer seltenen Naturgabe zu sein, einen Lebensauftrag,

den sie äußerst ernst nimmt. Schon als Sechzehnjährige liefert sie den Beweis dafür, als sie während des Ersten Weltkrieges an dem Werk ihrer Mutter – die radiologische Ambulanzen geschaffen und sie an die Front geführt hat – teilnimmt und sich dabei unsäglichen Strapazen und Gefahren aussetzt. Sie stellt nicht nur die erhaltenen Kenntnisse auf rationellste Weise in den Dienst ihres Berufes, sondern auch drei Eigenschaften, die sie von Kind auf ausgezeichnet haben: ungewöhnliche Arbeitskraft, Ausdauer nebst größtem Fleiß und die Fähigkeit, sich rasch auf neue Aufgaben umzustellen. Diese Eigenschaften sind es, die ihr bei der vorhandenen Neigung und Eignung helfen, ein geniales Werk zu vollbringen.

Doch die von der Mutter gut gelenkte Erziehung und berufliche Ausbildung waren nicht die einzigen Faktoren, die Irènes Persönlichkeit geformt haben. Großvater Curie, der bis zu Irènes vierzehntem Lebensjahr in häuslicher Gemeinschaft mit der Familie lebte und der Spielkamerad, Freund und Lehrer der Kinder war, hat eine entscheidende Rolle in ihrer Entwicklung gespielt.

Der alte Arzt Curie hatte in seiner Jugend unter dem Einfluß der revolutionären Ideen von 1848 gestanden, welche die damalige europäische Gesellschaft so tief erschütterten. Er war «Voltairianer», d. h. Freidenker, Antiklerikalist (er ließ seine beiden Söhne nicht taufen) und stand politisch auf der extremen Linken. Anarchisten, wie Fürst KROPOTKIN und die englischen Utopisten, formten seine Ansichten über die Aufgaben des Staates. In abfälliger Weise äußerte er sich über Regierungen sowie politische und kirchliche Autoritäten. Die kleine, wissensdurstige Irène hat bei diesem lebendigen Unterricht Ansichten über Antiklerikalismus und politischen Radikalismus erhalten, denen sie ihr Leben lang treugeblieben ist. Ihre extreme politische Einstellung als Erwachsene war echt, sie entsprach ihrer tiefsten Überzeugung. Die soziale Haltung ihres Großvaters wurzelte in seinem feinen Gefühl für Recht und Unrecht, und ihm verdankt Irène den bei ihr besonders stark entwickelten Gerechtigkeitssinn, mit dem sie während ihres ganzen Lebens Menschen und Ereignisse beurteilte. Wenn wir in ihren Artikeln, so z. B. in der Zeitschrift *Les Femmes dans l'Action mondiale* (sie griff gern zur Feder, um zu sozialen Tagesfragen Stellung zu nehmen) lesen, der heutige Staat erweise sich als unfähig, die menschliche Arbeit zum Wohle aller zu nutzen, oder den Satz: «Zur Verminderung der Arbeitslosigkeit soll man nicht den Frauen, sondern denjenigen Männern die Arbeit verbieten, die von ihrem Kapital leben können und doch gut bezahlte Stellungen beanspruchen», so sind dies Überzeugungen, die ihr der Großvater eingeimpft hat.

Der Horizont der sozialpolitischen Anschauungen Irènes war daher sehr viel weiter als der ihrer Mutter. Für Marie Curie handelte es sich vornehmlich um die Befreiung ihres polnischen Volkes aus russischer Knechtschaft, die ihr auf friedlichem Wege durch Volksbildung als Gegengewicht zur kulturellen Russifizierung erreichbar schien. Auf Irène aber wirkten die Grundlagen jedes modernen Staates morsch und reformbedürftig. Ihr Protest gegen das Geheimhalten der Atomforschungsergebnisse entstammte ihrer Überzeugung, die wissenschaftliche Forschung sei Allgemeingut, gleichgültig, in wessen Hände sie gerate und welcher Gebrauch davon gemacht werde. Frei ist die Persönlichkeit, frei die wissenschaftliche Forschung! Nicht aus Sympathie für die Russen glaubte sie ihnen die Ergebnisse ihrer Arbeiten mitteilen zu müssen, sondern aus dem allgemeinen Prinzip der Freiheit, dem sie huldigte.

Systematisch an logisch-konsequentes Denken gewöhnt, setzte sie ihre Ansichten folgerichtig und unbeugsam in die Tat um. Aus tiefster Überzeugung wurde sie Mitglied der kommunistischen Partei. Sie gehörte zum «Conseil National de l'Union des Femmes Françaises» und hielt auf großen Veranstaltungen Reden über die Rechte der Frauen und Mütter, über Reformen zum Schutz der Kinder und über die Notwendigkeit des Zusammenschlusses aller Frauen zwecks Verteidigung ihrer Rechte. Sie sprach auch über die Abrüstung und das Verbot, die Atomwaffen zu gebrauchen. Sie war Mitglied des «Conseil National» und des «Conseil Mondial de la Paix», wo sie oft über den Frieden und über die Pflicht sprach, die Wissenschaft nur zum Wohle der Menschheit zu verwenden. Immer wieder wies sie auf die großen Möglichkeiten hin, die den atomischen Kräften zu *friedlichen* Zwecken innewohnen.

Irène Joliot beschränkte sich aber nicht nur auf gelegentliche Ansprachen: zugunsten der in Frankreich exilierten spanischen Republikaner begab sie sich nach den USA und führte dort im Rahmen des amerikanischen «Joint Antifascistic Refugee Committee» eine große Werbeaktion durch. Sie verwendete sich für das der Spionage bezichtigte Ehepaar Rosenberg. Alle diese Handlungen Irène Joliots zeugen von ihrem persönlichen Mut und der tiefgefühlten sozialen Verpflichtung, daß ein prominentes Mitglied der Gesellschaft sich für die Verfolgten einzusetzen habe.

Während der Besetzung von Paris im Zweiten Weltkrieg stellte sie in ihrem Laboratorium, wo deutsche Physiker arbeiteten, Sprengstoffe für die Untergrundbewegung her und setzte damit ihr Leben aufs Spiel. Nicht minder gefahrvoll war ihre spätere Tätigkeit im Maquis, die ihr, obwohl sie Mann und Kinder hatte, absolut selbstverständlich war.

Eine interessante Verbindung ihrer politischen und wissenschaftlichen Tätigkeit gelang ihr, als sie im Verlauf der kurzen Regierung der Volksfront das Staatssekretariat für wissenschaftliche Forschung leitete. Nicht viele Frauen haben je so ein hohes Amt mit solcher Hingabe bekleidet.

Die Zugehörigkeit zur kommunistischen Partei hat man Irène auf Grund der dort geübten Knechtung des freien Willens stark verübelt. War denn diese sonst so klar sehende Frau blind für die Tatsachen, daß fremde

Völker unterjocht und Andersdenkende vernichtet wurden? Zwei Faktoren spielten hier mit: Erstens war ihr bekannt, daß zu allen Zeiten gegen jede extreme politische Partei gewettert wurde, weshalb sie sich gegen den «Lügenfeldzug» gegen den Kommunismus auflehnte, an seine Parolen glaubte und sich für deren Verwirklichung einsetzte. Zweitens hielt sie, wie auch Marie Curie, nicht viel von Psychologie. Die Tatsache der unharmonischen Seelenentwicklung, das heißt, daß man zugleich edel und gemein sein kann, leuchtete ihr nicht ein. Für sie war es undenkbar, daß edle Parolen sich mit gemeinen Handlungen paaren könnten, denn sie war jeder Disharmonie abhold und ihr Leben lang bemüht, das seelische Gleichgewicht zu wahren, ein Bestreben, das sie ebenfalls von Großvater Curie übernommen hatte. Dieser war ein Weiser, ein Stoiker gewesen, der Klagen und unfruchtbares Trauern haßte und sie lehrte, Schmerzen zu überwinden und sich nicht von ihnen zu Boden zwingen zu lassen. Irène hatte als Kind Gelegenheit, den wilden Schmerz der verwitweten Mutter mit der Unbeugsamkeit des alten Mannes beim Verlust seines geliebten Sohnes, dessen Grab er nie aufsuchte, zu vergleichen, und sie strebte danach, seinem Beispiel zu folgen. In der Zeit der großen Anfeindungen kam ihr die erworbene Unterschütterlichkeit sehr zustatten. Mit der gleichen Seelenruhe nahm sie auch von ihrer eigenen furchtbaren Krankheit Kenntnis und bestand darauf, ihre Untersuchungen bis zur letzten arbeitsfähigen Stunde (noch drei Wochen vor dem Tode) weiterzuführen.

Materielle Vorteile bedeuteten ihr zeitlebens sehr wenig, eine Einstellung, die sie mit der ganzen Familie Curie teilte. Schon als Sechzehnjährige beeinflußte sie ihre Mutter entscheidend, deren zweiten Nobelpreis für die Kriegsanleihe herzugeben, was schon damals den absoluten Verlust bedeutete und die Familie ihres einzigen Vermögens beraubte.

Trotz Forscherdrang, stark ausgebildetem sozialem Sinn und einem Stoizismus, der oft wie Härte anmutete, war Irène Joliot-Curie voll und ganz Frau. Nicht nur verzichtete sie keineswegs auf Familienglück wie so viele andere intellektuelle Frauen, sondern kämpfte auch für dieses Glück, selbst als dies gegen den Willen der sehr geliebten Mutter zu geschehen hatte. Gegen alle Einwendungen Marie Curies verteidigte sie ihre Liebe zu dem jungen Laboratoriumsassistenten Joliot, bestand darauf, ihn zu heiraten, und erlangte nach langem Kampfe den Sieg. Sie selbst wurde trotz schwerer Zeiten nicht nur zu einer großartigen Ehefrau und Kameradin, die, oft in gemeinsamer Arbeit, die gleichen Ziele wie ihr Gatte verfolgte und zusammen mit ihm sich an den Erfolgen freute, sondern auch zu einer hingebenden, zärtlichen Mutter, die selbst für ihre kleinen Kinder kochte, um ihnen einwandfreie Mahlzeiten zu bereiten. In ihrem Hause in Sceaux war sie die liebenswürdigste Gastgeberin, die ihre Freunde mit ausgezeichneten, nach eigenem Rezept hergestellten Speisen bewirtete.

Anläßlich eines kurzen Pariser Aufenthaltes im Jahre 1932 besuchte ich Frau Marie Curie in ihrem Institut. Als ich das Zimmer der Gelehrten verließ, näherte sich mir ein dem Aussehen nach noch junges Mädchen im weißen Laboratoriumsmantel. Sie hatte leuchtende Augen, volle rote Wangen und üppiges dunkles Haar, das ihr kluges Gesicht schön umrahmte. Fröhlichkeit, ja Glück ging von dieser Erscheinung aus.

«Ich bin Irène», stellte sie sich vor und zog mich in ein Gespräch. Als ich sagte, ich hätte sie mir ganz anders vorgestellt, lachte sie herzlich und erwiderte: «Man glaubt immer, ich sei ein Blaustrumpf und müsse düster und unnahbar sein.»

Doch als ich vor einigen Jahren in einem illustrierten Blatt ihr Bild sah, das bei einer Nobelpreisfeier in Stockholm aufgenommen worden war, erschrak ich über ihr Aussehen. Das Leben hatte dieses feine Antlitz scharf gezeichnet.

Trotz günstigster Lebensbedingungen, vieler wissenschaftlicher Erfolge, trotz Liebe und Freundschaft von seiten ihrer Nächsten und Mitmenschen war das Leben Irène Joliots nicht leicht. Die Französische Akademie der Wissenschaften hat sie zweimal abgewiesen, als sie sich um die Mitgliedschaft bewarb. Aus dem «Commissariat à l'Energie Atomique», zu dessen Gründern sie zählte, mußte sie ebenso wie ihr Mann ausscheiden. An Anfeindungen, Gehässigkeiten und Enttäuschungen fehlte es nicht, und die Tatsache der moralischen Rückständigkeit der Welt verursachte ihr viel Kummer.

Man darf also nicht behaupten, Irène Joliot-Curie sei nur durch die günstigen Vorbedingungen eine so große Gelehrte geworden. Wohl ist es wahr, daß ihr der Weg zum Erfolg geebnet und ihre Fähigkeiten wie in einem Treibhaus gezüchtet, behütet, genährt und gelenkt wurden. Aber nicht die von der Natur verliehenen Gaben noch die äußeren Umstände sind ausschlaggebend, sondern das, *was wir aus ihnen machen.* Irène Joliot verstand es, mit ihrem Pfunde zu wuchern. In den drei Phasen ihrer Tätigkeit: der Mitarbeit mit der Mutter, der Zusammenarbeit mit dem Gatten, der Alleinarbeit als Professorin der Sorbonne, war die dritte, wo sie als «la patronne» waltete, die eigenartigste und die fruchtbarste. Irène Joliot-Curie hat dank ihrer außerordentlichen Selbstzucht, ihrer moralischen Einstellung und ihrem sozialen Pflichtbewußtsein das vollbringen können, was sie zur großen Wissenschaftlerin machte. Ihr Wirken war kein automatisches Übernehmen, sondern ein *schöpferisches Gestalten.* Ihre Persönlichkeit ist von ungewöhnlicher Ausgeglichenheit: Lebensglück als Frau, wissenschaftliche Forschung, ethisches Handeln verbinden sich zu einer harmonischen Einheit. «La grande leçon qu'elle nous donnait était celle de l'honnêteté intellectuelle», sagte Foucher, einer ihrer Schüler, von ihr. Sie wußte immer, was sie wollte, und was sie wollte, wußte sie durchzusetzen.

Die schwere, zum Tode führende Erkrankung, die ihrem Schaffen ein so frühzeitiges Ende setzte, erkannte

sie selbst sehr bald, und wieder bewährte sich der von Großvater Curie übernommene stoische Gleichmut. Sie nahm dies Schicksal hin wie eine Heldin, im vollen Bewußtsein, ebenso wie ihre Mutter der geliebten Wissenschaft zum Opfer gefallen zu sein, und mit der Bereitschaft, dieses Opfer zu bringen.

Kein Schwanken, kein Zögern, keine Kompromisse hat es je bei ihr gegeben. Konsequent in ihrem wissenschaftlichen Denken, ihrer sozialen Tätigkeit und ihrem persönlichen Leben, ist sie dahingegangen, eine ungewöhnliche Gestalt, eine Frau von großem Format – ein Stolz der Menschheit.