Acta medico-historica Rigensia (1994) II: 295–300

DOI: 10.25143/amhr.1994.II.24

MAGDA STAUDINGER

GEDANKEN UND RÜCKBLICKE AM NEUNZIGSTEN GEBURTSTAG, DEM 17. AUGUST 1992

Ein neunzigster Geburtstag ist ein seltsamer Zeitpunkt: man blickt auf fast ein Jahrhundert zurück. Das unsrige hat viele Wandlungen erfahren, was wohl für alle Jahrhunderte gilt, doch ein selbsterlebtes Jahrhundert steht eindringlich vor Augen. Aus dieser langen Zeit möchte ich heute zweierlei herausgreifen und ein wenig davon erzählen. Es sind dies zwei Arbeitsgebiete, die mein Leben erfüllten: Einmal ist es die Makromolekulare Chemie und zum zweiten die UNESCO mit ihren Aufgaben.

Die makromolekulare Chemie ist heute etwas über 70 Jahre alt. Ich lernte die Makromoleküle kennen, als sie sieben Jahre alt waren – und habe sie seither auf ihrem Wege begleitet bis heute, erst mitwirkend und mitarbeitend und nun zuschauend.

Die erste Publikation von Hermann Staudinger über dieses Gebiet erschien 1920 in den Berichten der deutschen chemischen Gesellschaft. Ihr Titel war "Über Polymerisation", Eingangsdatum 13. März 1920. Darin steht eigentlich schon alles drin.

Der erste experimentelle Beweis für die Existenz des Makromoleküls wurde durch die Hydrierung des Kautschuks erbracht und 1922 in den *Helvetica Chimica Acta* publiziert. In dieser zusammen mit J. Fritsch durchgeführten Arbeit ist zum ersten Mal die Bezeichnung "Makromolekel" eingeführt worden. Die Fachwelt empfing den neuen Gedanken ganz skeptisch. Diese Skepsis sollte noch drei weitere Jahrzehnte bestehen, bis auf wenige Ausnahmen, vor allem in der Industrie.

Im Jahr 1932 erschien dann das erste Buch auf diesem Gebiet mit dem Titel "Die hochmolekularen organischen Verbindungen, Kautschuk und Cellulose". Dieses Buch wurde von Hermann Staudinger mit acht Mitarbeitern herausgegeben. Das war eine harte Arbeit durch die strengen Bedingungen des Verlags Springer. Das Buch fand damals kaum Widerhall. Später wurde von dieser Zeit gesprochen als dem "Heldenzeitalter der makromolekularen Chemie".

Das neue Gebiet erwies sich als sehr fruchtbar: das Prinzip des Faseraufbaues, die Rolle der Gestalt der Makromoleküle bei Polysacchariden, die Elastizität,

Magda Staudinger-Woit und Hermann Staudinger. 1953

die Eigenschaften sowohl des festen Zustandes dieser Stoffe als auch ihrer Lösungen, deren Viskosität eine besondere Rolle vor allem für Molekulargewichtsbestimmungen spielte, die begrenzte Quellung u.a. mehr eröffneten dem forschenden Blick eine neue, weite Landschaft. Es ergaben sich ungeahnte neue chemische Möglichkeiten. So ging die Arbeit weiter, auch wenn sie viele Schwierigkeiten bereitete und einen schweren Rückschlag erfuhr durch den Krieg und die Zerstörung des Chemischen Laboratoriums der Universität Freiburg durch Luftangriff am 27. November 1944.

Inmitten mancher nicht geringen Schwierigkeiten in der Zeit eines Wiederaufbaues in bescheidener Weise nach dem Krieg traf am 4. November 1953 ein Telegramm der Schwedischen Akademie der Wissenschaften aus Stockholm ein, welches besagte, daß der diesjährige Nobelpreis für Chemie Hermann Staudinger zuerkannt worden ist. Das war eine große Freude – und eine Wende. Von da an wandte sich die chemische Fachwelt auch dem neuen Zweig der organischen Chemie, der makromolekularen Chemie zu, und diese wurde sehr groß, wie Hermann Staudinger es vorausgesehen hat.

Mein zweites Arbeitsgebiet wurden einige Aufgaben in der UNESCO.

Zunächst einige Worte zur UNESCO:

Die UNESCO ist ein Teil der Vereinten Nationen, der der Kultur gewidmet ist. Der Gedanke, etwas derartiges zu gründen, entstand auf dem Höhepunkt des Krieges 1942 in England im Kreis des Biologen Julian Huxley. Die Idee war, eine solche Weltorganisation zu haben als Gegengewicht neben den Weltmächten der Politik und der Wirtschaft, eine Weltmacht des Geistes, in der die Fäden der verschiedenen Kulturen zusammenlaufen und wirksam werden können. Die UNESCO wurde 1945 gegründet. Sie hat ihren Sitz in Paris.

Ihre Aufgaben liegen auf den Gebieten von Erziehung und Bildung, Kulturbeständen aller Art, Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften und Kommunikation. Sie arbeitet mit Hilfe Nationaler UNESCO-Kommissionen in ihren Mitgliedsstaaten.

Ich wurde 1961 in die Deutsche UNESCO-Kommission gewählt als Vertreterin des Deutschen Akademikerinnenbundes. So hatte ich zunächst Anregung dieses Bundes in der UNESCO zu vertreten. Es waren dies Fragen der Ausbildung von Frauen und ferner ein Thema, welches unserer damaligen Vorsitzenden, der Bundesverfassungsrichterin Dr. Erna Scheffler, besonders am Herzen lag: "Integration der Familie in die Industriegesellschaft". Beide Themen fanden interessierte Aufnahme bei den Generalkonferenzen der UNESCO in den Jahren 1972 und 1974.

Als Naturwissenschaftlerin interessierte mich natürlich auch das naturwissenschaftliche Programm der UNESCO. Damals waren gerade die Ausschüsse der Deutschen UNESCO-Kommission gegründet und man hatte mich in den naturwissenschaftlichen Ausschuß berufen, dessen Vorsitzen-

der damals Professor R. Vieweg war. Später wurde ich zur Vorsitzenden gewählt und war durch Wiederwahl 13 Jahre in dieser Weise tätig.

Im naturwissenschaftlichen Programm der UNESCO standen damals zwei Weltprogramme: die Ozeanographie und die Hydrologie (Wasservorräte der Erde). Gegenüber so viel Wasser war die feste grüne Erde nur mit einigen Spezialfragen vertreten und einem Resolutionsentwurf mit wenigen Zeilen von allgemeinem Charakter. Das erschien als zu wenig, und wir beschlossen mit Dr. Kapune, dem damaligen Referenten für Naturwissenschaften in der Deutschen UNESCO-Kommission, daß dieses Thema ausführlicher behandelt werden müsse. Wir entwarfen eine entsprechende Ergänzung. Sie ging auf dem üblichen Weg nach Paris zur UNESCO. Diese nahm sie auf als *"draft resolution"* für die Generalkonferenz 1964 und diese nahm unseren Vorschlag an.

Dies wurde nun der Ausgangspunkt unserer Bemühungen. Verschiedene Zusammenkünfte, Gespräche, Kolloquien, dann eine Konferenz der UNESCO über Probleme der Nutzung und Erhaltung der Biosphäre führten dazu, daß diese Aufgaben als Weltprogramm der UNESCO mit dem Titel "Der Mensch und die Biosphäre" von der Generalkonferenz 1970 angenommen wurde.

In dieser Aufgabe stand von Anfang an die Notwendigkeit der Erhaltung der Natur fest und damit die Notwendigkeit einer aktiven Beziehung des Menschen zur lebenden Welt, der Biosphäre unserer Erde. Ich schlug dafür die Bezeichnung "Partnerschaft des Menschen mit der Natur" vor. Dieser Begriff impliziert die Mitgeschöpflichkeit des Menschen und gleichzeitig das gegenseitige Geben und Nehmen von Mensch und Natur. Dieser Begriff erwies sich als fruchtbar. Er wurde in die Zielsetzungen des Programms "Der Mensch und die Biosphäre" eingeschlossen und zugleich auf die Verantwortung des Menschen für alles Leben unserer Erde.

Dieser Partnerschaftsbegriff fand Anwendung an verschiedenen Stellen des Programms und besonders in den Arbeiten des Deutschen Nationalkomitees für dieses Programm. Er wurde auch erwähnt beim 40. Geburtstag der Deutschen UNESCO-Kommission im Juni 1990, als der Generaldirektor der UNESCO, Federico Mayor, in seiner Rede das UNESCO-Programm schilderte und dabei bemerkte: *"Wir brauchen zur Durchführung unseres Programms die Solidarität der Völker, die Partnerschaft der Menschen untereinander und die Partnerschaft des Menschen mit der Natur, wie Dr. Magda Staudinger es uns bei der Einführung des Programms 'Der Mensch und die Biosphäre' vorgeschlagen hat"*.

Dieses Programm gehört zu den großen und besonders geförderten der UNESCO.

Ich habe auch an verschiedenen anderen Programmen der UNESCO teilgenommen, so auch an dem nachdenklichen Programm "Wissenschaft

und Gesellschaft". Dies gab die Anregung zu zwei UNESCO-Kolloquien in Freiburg: Das eine hatte den Titel "Die Spannweite des Humanen", das andere "Wandlung von Verantwortung und Werten in der heutigen Zeit". An beiden haben sich mehrere Freiburger Professoren beteiligt: die Professoren P. Sitte, G. Osche, B. Hassenstein und die aus Freiburg stammende Professorin Cornelia Harte. Wir hatten auch die Freude, den Philosophen Hans Jonas mit einem Vortrag in unserem Kolloquium zu sehen sowie den Leiter der Naturwissenschaften in der UNESCO, den stellvertretenden Generaldirektor Professor Abdul Razzak Kaddoura.

Ein besonderes Ereignis ist noch zu schildern: Ich wurde am 6. Dezember 1990 von der Lettischen Akademie der Wissenschaften in Riga zum Ehrenmitglied gewählt. Gleichzeitig wurde ich eingeladen, an der Sitzung der Akademie im Juli 1991 teilzunehmen.

Nun möchte ich erwähnen, daß meine Familie in Lettland zu Hause ist. Durch den Hitler-Stalin-Pakt 1939 wurde Lettland den Russen preisgegeben, und diese besetzen das Land bei Kriegsende. Meine Familie mußte flüchten und kam nach Deutschland. So hatte ich keine Veranlassung mehr nach Riga zu fahren. Es verstrichen mehr als 50 Jahre seit wir mit meinem Mann zuletzt dort waren.

Und nun kam diese Wahl in die Akademie zu mir wie ein lauter Ruf. Doch ist Reisen nicht möglich, wenn man an den Rollstuhl gebunden ist. Da schlug einer meiner Ärzte, Dr. R. Phleps, mir vor, mich auf dieser Reise zu begleiten. So kam es, daß sich der Rollstuhl in einen fliegenden Teppich verwandelte – manchmal tritt das Märchen ins Leben – und ich sah nach mehr als einem halben Jahrhundert Riga wieder, ich sah das Land, ich sah den Landsitz meiner Eltern und die Grabstätte meiner Großeltern, und ich sah den Strand von Riga mit seinen kieferbestandenen Dünen und das rauschende Meer. Ich lernte die Lettische Akademie der Wissenschaften und ihre Mitglieder kennen; ich konnte an der Sitzung am 16. Juli 1991 teilnehmen und meine Dankesprache halten.

Ich dachte in dieser Stunde auch daran, daß ich Ende 1927 als Assistentin am botanischen Laboratorium der Universität Riga meine alte Heimat verließ, um zu heiraten und nun im Juli 1991 als Ehrenmitglied der Lettischen Akademie der Wissenschaften wieder nach Riga gekommen war. Es war wie ein Traum. An diesem, meinem 90. Geburtstag steht die Frage vor mir: wie wird es in dieser Welt weitergehen, die eben an verschiedenen Stellen aus den Fugen geht. Auch Lettland steht vor schweren Jahren und mit ihm manche andere Länder. Aber immer steht in solchen Situationen neben dem Menschen die Hoffnung, eine Hoffnung auf eine bessere, leichtere, hellere Zukunft. In so vielen bösen Situationen verläßt den Menschen die Hoffnung nicht und steht dem Menschen bei.

De profundis

Hoffnung, du Wunderblume
blühst immerdar,
kennst keine Ruhezeit,
blühst durch das Jahr.

Wurzelst im Herzen tief
im Lebenssaft,
gibst aber gleichzeitig
ihm deine Kraft.

Blätter und Stengel sind
Arbeit und Pflicht.
Hart ist der Stengel und
groß sein Gewicht.

Blätter sehr zahlreich sind,
groß, mittel, klein,
immer von neuem grün
treiben sie fein.

Knospen in Überzahl
harren der Zeit,
sich zu entfalten sind
stets sie bereit.

Leuchtend und duftend dann
Blüten entstehen,
wie sie nur du besitzt
Hoffnung, so schön!

Lang sind die Abende,
spät wird es Licht.
Dunkel die Tage sind,
schwer lastet Pflicht.

Leicht zur Verzweiflung reißt
zagendes Bangen,
schmerzlich die Seele trägt
Frühlingsverlangen.

Doch durch die Dunkelheit
blüest unbeirrt
Hoffnung, du Wunderblume! -
Werde, was wird.

M.S.
1947

Dr. Magda STAUDINGER
Wohnstift Augustinum, Weierweg 10, App. 6401
79111 Freiburg a. Br.
Deutschland