

A black and white photograph of Hermann Hartmann, a man in a suit and glasses, standing and speaking to a large, dense crowd of people. He is gesturing with his right hand raised. The background is filled with the faces of many people, some looking towards him, others looking away. The overall atmosphere is that of a public lecture or a significant event.

Hermann Hartmann – Pionier der Theoretischen Chemie

»Er war der erste Chemiker in
Deutschland, der Quantenmechanik
wirklich konnte«

von Anne Hardy

Hermann Hartmann prägte wie kein anderer die Forschung auf dem Grenzgebiet zwischen Physik und Chemie. Seine Schüler, von denen viele später Professoren wurden, haben ihn als einen begnadeten, manchmal unkonventionellen Lehrer in Erinnerung.

Er hat die Theoretische Chemie als eigenes Fach etabliert und die fachlichen Grundlagen für viele Fächer geschaffen, die heute am Biozentrum in Frankfurt vertreten sind, insbesondere die biophysikalische Chemie«, sagt Hans Wolfgang Spiess über seinen Doktorvater Hermann Hartmann. »Ich kam damals nach meiner Promotion in Aachen zu ihm, weil er als der Papst der theoretischen Chemie in Deutschland galt«, erinnert sich Karl Hensen. »Er war ein brillanter Lehrer, der die Studierenden vom ersten Semester an durch seinen Vortragsstil faszinierte«, schwärmt Hans Sillescu. Alle drei Zeitzeugen wurden später Professoren: Spiess war zuletzt Direktor am Max Planck-Institut für Polymerforschung im Mainz, Hensen Professor für Physikalische und Theoretische Chemie an der Goethe-Universität und Sillescu Professor für Physikalische Chemie an der Universität Mainz.

Dass etwa zehn Professuren in der Theoretischen Chemie ab den 1960er Jahren mit Hartmann-Schülern besetzt wurden, war kein Zufall. Bereits 1954 verfasste Hartmann ein Lehrbuch zur Theorie der chemischen Bindung. »Das Bemerkenswerte an diesem Buch ist, dass hier ein Chemiker sich in die Domäne der Physik wagte«¹, würdigt Karl Jug die Leistung seines Doktorvaters. Er habe gezeigt, wie man Quantenmechanik aus der Sicht des Chemikers anwendet, lange bevor komplizierte chemische Prozesse quantitativ aus der Lösung der Schrödinger-Gleichung abgeleitet werden konnten. Jug wurde später Professor für Theoretische Chemie an der Universität Hannover.

Den Rückstand in der theoretischen Chemie aufholen

1962 gründete Hartmann die weltweit erste Zeitschrift für Theoretische Chemie »Theoretica Chimica Acta« (TCA). Neben Deutsch, Englisch

und Französisch war auch antikes Latein als Sprache zugelassen. »Einen jungen Doktoranden, dem der Große Meister die Beurteilung und Bearbeitung solch exotischer lateinischer Arbeiten übertragen hatte, kostete das manche Oster- oder Weihnachts-Feiertage«, erinnert sich Eugen Schwarz, der später Professor für Theoretische Chemie an der Universität Siegen wurde. Hartmann begründete für den deutschsprachigen Raum das »Symposium für Theoretische Chemie (STC)«. Die erste Konferenz fand 1965 in Frankfurt statt. 2014 feierte das Symposium sein 50jähriges Bestehen in Wien.

Um den Rückstand der theoretischen Chemie gegenüber den angelsächsischen Ländern aufzuholen, rief Hartmann 1962 die erste internationale Sommerschule für theoretische Chemie in Konstanz ins Leben. In diesen über viele Jahre weitergeführten Ferienkursen vermittelte er zusammen mit international anerkannten Kollegen, darunter Manfred Eigen und Gerhard Ertl, Chemikern das mathematische und physikalische Handwerkszeug für die Arbeit im Grenzgebiet zwischen Chemie und Physik. Seinerzeit war das die einzige Möglichkeit für Nachwuchswissenschaftler, Kenntnisse in dem neuen Fachgebiet zu erwerben. »Wir nannten es unsere innere Mission, an den Fakultäten für Chemie der deutschen Universitäten nach und nach die theoretische Chemie zu etablieren und – wenn möglich – auch mit einem Hartmann-Schüler zu besetzen«, erinnert sich Sillescu.

Hartmanns Frankfurter Institut in der Robert-Mayer-Straße hatte die Struktur eines Departments mit fünf Professuren. Anfang der 1960er Jahre arbeiteten dort 100 Wissenschaftler, darunter 20 Theoretiker. Sie kamen etwa zur Hälfte aus der Physik und aus der Chemie. »Es gab einmal eine Diskussion in der naturwissenschaftlichen Fakultät, ob Hartmann auch

¹ Hermann Hartmann im April 1968. Aufgrund seiner schmerzvollen Erfahrungen während des Nationalsozialismus stand er der Politisierung der Hochschulen kritisch gegenüber.



2

2 Hartmann 1950 im Physik-Institut (dem heutigen Physikalischen Verein), wo die Physikalische Chemie bis zum Bezug ihres eigenen Neubaus 1952 untergebracht war.

befähigt sei, Physik-Diplomanden auszubilden. Das stieß auf starke Widerstände. Worauf ein Theoretiker fragte, ob hier im Raum noch jemand sei, der – so wie Hartmann – eine gemeinsame Arbeit mit Sommerfeld publiziert habe. Das hat die Diskussion beendet«, erinnert sich Spiess. »Hartmann war der erste Physikochemiker in Deutschland, der Quantenmechanik wirklich konnte«.

»Die Verlockungen von Seiten der Physik waren sicher beträchtlich«, vermutet Sillescu. Andererseits war die Quantenchemie, so wie sie die Physiker verstanden, bereits mehr oder weniger abgeschlossen, als Hartmann sein Studium begann. Den Physikern genügte es, ein einfaches Modellsystem wie das Wasserstoff-Molekül-Ion berechnen zu können. Die von Hartmann mit entwickelte Theoretische Chemie widmete sich dann komplexen Molekülstrukturen. Seine bedeutendste wissenschaftliche Leistung ist die Ligandenfeldtheorie, die Struktur, Farbe und Magnetismus von Übergangsmetall-Komplexverbindungen erklärt. Nach Hartmann benannt ist ein ringförmiges Potential.

Griechisch und Physik beste Abiturfächer

Hermann Hartmann, geboren am 4. Mai 1914 in Bischofsheim in der Rhön, verlebte seine Schulzeit in Neuburg an der Donau, wo er das humanistische Gymnasium besuchte. Die Mathema-

tik entdeckte der 13-Jährige »schlagartig«, als er wegen einer Prügelei nachsitzen musste. In dem großen Raum mit Eisenofen inspizierte er den Papierhaufen zum Anheizen und fand darin ein Büchlein über Geometrie, das ihn fesselte. In der Bibliothek des Klosters Neuburg stieß er dann auf Descartes Geometria und kam darüber zur Philosophie. »Von da entwickelten sich zwei Interessenrichtungen, die eine nach der exakten Naturwissenschaft und die andere nach der Kultur- und Geistesgeschichte. Die besten Noten im Abitur bekam ich in den Fächern Griechisch und Physik. Chemie war kein Unterrichtsfach«², berichtet Hartmann. Auch in späteren Jahren zitierte er lateinische und griechische Klassiker.

Im politisch einschneidenden Jahr 1933 begann Hermann Hartmann sein Chemie-Studium an der Technischen Hochschule in München bei den Nobelpreisträgern Hans Fischer und Heinrich Wieland. Zu den »tiefsten Eindrücken seiner ersten Studienjahre« zählte er eine Vorlesung über den Hammurabi Kodex und die Vorträge im physikalischen Kolloquium von Arnold Sommerfeld und Walter Gerlach. Sommerfeld gehörte zu den Begründern der Quantenphysik in Deutschland; Gerlach hatte elf Jahre zuvor an der Universität Frankfurt zusammen mit Otto Stern das wegweisende Stern-Gerlach-Experiment durchgeführt.

Wegen persönlicher Differenzen mit seinem Doktorvater Klaus Clusius wechselte Hartmann Anfang 1939 mit dem damaligen Privatdozenten Peter Wulff nach Frankfurt. Wenig später wurde er zur Wehrmacht eingezogen, im Frühjahr 1940 aber aufgrund einer Erkrankung wieder entlassen. 1940 arbeitete er noch einmal mit Sommerfeld über ein Problem der Quantenmechanik, nämlich den beschränkten Rotator. Die Arbeit erschien unter beider Namen in der angesehenen Fachzeitschrift »Annalen der Physik«.

Hartmann schloss seine Doktorarbeit 1941 ab und übernahm vertretungsweise eine Assistentenstelle im Physikalisch-Chemischen Institut der Universität Frankfurt. Hier habilitierte er sich 1943 mit einer Arbeit, in der er das semiempirische quantenmechanische Modell Erich Hückels verwendete, um die Eigenschaften einer Reihe aromatischer Verbindungen zu erklären. Weil er sich weigerte, an nationalsozialistischen Schulungsprogrammen teilzunehmen, erhielt er die *venia legendi* erst 1946.

Warum sind die Komplexe der Übergangsmetalle bunt?

Die Ligandenfeldtheorie entstand kurz nach Kriegsende in Laubach, Oberhessen, wohin Hartmann mit seiner Familie aus dem zerstörten Frankfurt geflüchtet war – ebenso wie der Phy-

siologie-Professor Albrecht Bethe und Hartmanns Doktorand Friedrich Ernst Ilse. Gemeinsam berechneten sie die Energieniveaus des Übergangsmetall-Ions im Zentrum des Komplexes mit quantenchemischen Methoden, betrachteten aber die umliegenden Liganden als Punktladungen, die ein elektrostatisches Feld, das Kristallfeld, erzeugen. Die Kristallfeldtheorie hatte Hans Bethe, der Sohn Albrecht Bethes, bereits 1929 aufgestellt. Hartmann und Ilse kombinierten sie mit der klassischen elektrostatischen Theorie der Komplexverbindungen von Alfred Magnus, der zu dieser Zeit Professor für Physikalische Chemie an der wiedereröffneten Universität Frankfurt war.

Dass Hartmann lange Zeit international nicht als Begründer der Ligandenfeldtheorie wahrgenommen wurde, dürfte darauf zurückzuführen sein, dass die Arbeit erst 1951 in der Zeitschrift für Physikalische Chemie erschien und diese im Ausland kaum gelesen wurde. »Zu meiner Zeit wurde Hartmann gefragt, warum er sich mit Metall-Komplexen beschäftige«, erinnert sich Spiess, der 1968 bei Hartmann promovierte. »Er hat geantwortet, dass auch Chlorophyll zu den Metallkomplexen gehört. Er hatte also die Biochemie und Biophysik damals durchaus schon im Visier«.

Aufbau der physikalischen und theoretischen Chemie in Frankfurt

Da das physikalisch-chemische Institut im Krieg zerstört worden war, nahm Hartmann seine dortige Arbeit unter bescheidenen äußeren Bedingungen auf. Rückblickend bezeichnete er die Zeit als »theoretisch wie experimentell sehr intensiv«³. 1950 erbrachte sein Doktorand Hans-Ludwig Schläfer die erste experimentelle Bestä-

tigung der Ligandenfeldtheorie mithilfe spektroskopischer Methoden.

Zum Wintersemester 1951 ging Hartmann als Abteilungsleiter an das Max-Planck-Institut für Physikalische Chemie in Göttingen. Es stand unter der Leitung von Karl Friedrich Bonhoeffer, dem Bruder des Theologen Dietrich Bonhoeffer. 1952 folgte Hartmann dem Ruf nach Frankfurt als Direktor des Instituts für Physikalische Chemie, das unter seiner Leitung neu gebaut wurde. Es entwickelte sich zu einem international bedeutenden Zentrum für Forschung und Lehre. In den Anfangsjahren prägte ihn der fachliche und freundschaftliche Austausch mit Friedrich Hund, der bis 1956 als Professor für Theoretische Physik in Frankfurt lehrte.

An seinem Institut etablierte er im Laufe der Jahre eine große Bandbreite spektroskopischer Methoden. »Experimentell hat er unglaublich früh wichtige Techniken etabliert, unter anderem die Kernresonanzspektroskopie mit der Vision, dass sie für Biomoleküle von Interesse wäre. Er hatte die Bedeutung von Stickstoff für biologische Systeme erkannt und wollte die Struktur von Aminosäuren aufklären. Das war damals viel zu früh. Zu unserer Zeit sind wir so weit nicht gekommen«, sagt Spiess. Als Hans Sillescu 1961 mit seiner Doktorarbeit anfangen wollte, hatte die Deutsche Forschungsgemeinschaft Hartmann gerade ein Kernresonanzspektrometer bewilligt. »Ich lief als Doktorand mit einer Viertelmillion durch die Gegend, um eine Firma zu finden, die mir ein geeignetes Gerät liefern konnte. Wir hatten damals eine unglaubliche Freiheit, weil der große Meister mit einem zweiseitigen Antrag bei der DFG diese Mittel bekam«, erinnert er sich.



3



4

3 Hermann mit seiner Mutter.

4 Hermann mit seiner Mutter und dem älteren Vetter Hans.

Hartmann war auch der erste Professor, der an der Universität Frankfurt eine Zuse-Rechenmaschine anschaffte – noch vor den Physikern. »Die Zuse 23 füllte einen Raum. Daran durften nicht nur Theoretiker arbeiten, sondern auch wir Experimentatoren. 1967, als ich meine Doktorarbeit machte, war sie schon total veraltet. Ich habe sie nur noch zum Programmieren mit Lochstreifen benutzt. Das war pädagogisch unheimlich wertvoll. Die Alternative war, seine Lochkarten in Darmstadt abzugeben. Es gab einen Run pro Tag. Und wenn ein Tippfehler darin war, war wieder ein Tag weg«, erinnert sich Spiess.

Auch das erste Ionen-Zyklotron-Resonanz-Massenspektrometer in Deutschland stand an Hartmanns Institut. »Das war eine sehr fortschrittliche, ausgefeilte Methode, um chemische Reaktionen in der Gasphase zu verfolgen und zu beeinflussen«, erklärt Dieter Schuch, Hartmanns letzter Doktorand. Er wurde später Professor am Institut für Theoretische Physik der Goethe-Universität. »Das Gerät stand in einem Raum, in dem ein Gewirr von Strippen und Drähten herrschte. Es sah aus wie ein mausgraues Klavier. Der Magnet konnte über zwei Schienen bewegt werden.«

»Er hat die Chemie auf allen Ebenen betrieben«, so charakterisiert Hartmanns Sohn Olaf die Stärke seines Vaters. Talentierte Doktoranden ermutigte er früh zu selbstständigem wissenschaftlichen Arbeiten. Mit der Empfehlung »Schreib' mal einen Review-Artikel« ermutigte er seine Mitarbeiter, neue Arbeitsgebiete zu erschließen, überließ ihnen auch gleich die Betreuung von Diplomanden. So fügte er seinem Arbeitskreis immer neue »Zellen« hinzu.

In den 1960er Jahren platzte das Institut aus allen Nähten: »Mein Arbeitsplatz hatte die

Größe einer Schublade«, sagt Spiess. Deshalb kamen er und seine Kommilitonen auf die Idee, sich zum Zusammenschreiben der Doktorarbeit in Hartmanns kaum genutzter Privatbibliothek auszubreiten. »Die Sekretärin warnte uns rechtzeitig vor, wenn er mal in seine Bibliothek wollte. Aber die Enge hat auch die Zusammenarbeit gefördert. Nichts ist schlimmer als ein Institut, in dem auf dem Gang nur drei Leute sitzen«, schmunzelt er.

Ein begnadeter Lehrer

Hartmanns dreisemestrige Vorlesung zur Einführung in die theoretische und physikalische Chemie zog jahrzehntelang Chemie- und Physikstudenten an und führte sie schließlich seinem Arbeitskreis zu.⁴ Martin Trömel, der später Chemieprofessor an der Goethe-Universität wurde, berichtet: »Ich entsinne mich vieler Stunden, in denen wir Studenten den Gedankengängen zu folgen suchten, die uns in seinem Vortrag wunderbar klar und durchsichtig erschienen. Wenn ich das dann an Hand meiner Notizen nachvollziehen wollte, war es freilich oft nicht mehr so einfach, und manches habe ich erst viel später wirklich begriffen.«⁵

Hartmann brachte in seine Vorlesung nie ein Konzept mit. »Er entwickelte eine ganze Geschichte, das Tafelbild war strukturiert, und dann stimmte manchmal das Ergebnis nicht. Ein Teil der besseren Studenten wusste schon, wo er einen Vorzeichenfehler gemacht oder etwas vergessen hatte«, erinnert sich Spiess. Dann trat Hartmann einen Schritt zurück und versuchte, sich zu orientieren. »Wenn er einen kannte, fragte er: Haben Sie es schon gesehen? Das war beeindruckend. Man war nicht nur passiver Zuhörer, sondern Teil des Ganzen.«

Trotz seiner vielfältigen Verpflichtungen als Institutsdirektor engagierte sich Hartmann auch als Vorsitzender des Diplomprüfungsausschusses. Er wollte die jungen Leute kennenlernen und fördern. Wenn Studenten neben dem Chemiestudium ein halbes Physikstudium absolviert hatten, erließ er ihnen – nach Absprache mit dem Organiker Prof. Theodor Wieland – auch zeitraubende »Literaturpräparate«. Sie gehörten zu den Hürden des Studiums. »Ich habe bei Hartmann immer wieder erlebt, dass zuerst der Mensch kam, auch wenn er gelegentlich einiges auf seinen Ordinarienbuckel nehmen musste, was dem Buchstaben irgendwelcher Verordnungen vielleicht zuwiderlief«, erinnert sich Sillescu.

Die Studierenden wussten diesen Einsatz zu schätzen. Als Hartmann 1962 eine Berufung an die Technische Hochschule München ablehnte und 1965 einen Ruf an das Max Planck-Institut für Chemie in Mainz, dankten sie ihm mit Fackelzügen. Hartmann begründete seine Ent-

5 Visite ehrbarer Wissenschaftler in der DEHEMA anlässlich der Promotion Hermann Hartmanns.

6 Mit einem Fackelzug dankten die Studenten Hermann im November 1962, als er einen Ruf an die Technische Hochschule München ablehnte.





6

scheidung damit, dass die Förderung der Theoretischen Chemie »in erster Linie auch ein Unterrichtsproblem darstellt, das von der Universität aus besser in Angriff genommen werden kann.«⁷ Die Hessische Landesregierung richtete ihm daraufhin in der Gräferstraße ein Institut für Theoretische Chemie ein, das auf Hartmanns Wunsch allen Interessenten von anderen Hochschulen zur Verfügung stehen sollte.

»Hartmann konnte auch unkonventionell sein«, berichtet sein ehemaliger Assistent Karl Hensen. »Er wohnte in Glashütten, und wenn es abends spät wurde, übernachtete er manchmal in seinem Büro in der Theoretischen Chemie. Er kam dann morgens im Schlafanzug aus dem Nachbarbüro und wünschte mir ungezwungen einen guten Morgen.« Über Kollegen konnte er zuweilen hart urteilen: »Der ist so dumm, dass er brummt.« Insbesondere mochte Hartmann keine Angeberei.

»Er war so, wie ich mir als Kind den deutschen Professor vorgestellt hatte: Sein Wissen war breit gefächert. Man bekam von ihm profunde Antworten, egal ob man ihn zu Kunst, Musik, Kultur oder Politik befragte. Er kannte sich manchmal besser aus als die Experten«, so Schuch. »Wenn man ihn besuchte, wusste er immer etwas Interessantes zu erzählen und wusste es auf angenehme Art zu vermitteln. Auch als Prüfer war er bei den Studenten außerordentlich beliebt. Mit viel psychologischem Einfühlungsvermögen gelang es ihm, die Situation zu entspannen. Er begann ein allgemeines Gespräch und leitete allmählich zur Chemie

über. Oft merkten die Prüflinge nicht, dass die Prüfung schon angefangen hatte.«

»Ich diskutiere nicht« – 1968 und das Ende der alten »universitas«

Hartmann war ein Ordinarius der alten Schule. »Die Mitarbeiter, Doktoranden und Habilitanden redete er mit Meister an und sie nannten ihn Großer Meister«, berichtet Karl Hensen, der in den 1960er Jahren habilitierte. Die Studentenproteste von 1968 waren mit Hartmanns Vorstellung der *universitas* unvereinbar. Die Vehemenz der Proteste traf ihn umso mehr, berichtet Olaf Hartmann, als er in den Jahren 1967/68 als Vertrauensdozent ein offenes Ohr für die studentischen Anliegen gehabt hatte. »In dieser Zeit ist kein einziger Student zu mir gekommen«, habe sein Vater beklagt.

Während Hartmanns Vorlesung äußerten einige Studierende lautstark den Wunsch, über politische Themen zu »diskutieren«. Er kündigte an, die Vorlesung abubrechen, und machte dies auch wahr, als die Störenfriede keine Ruhe gaben. Wenig später erschien in seinem Vorzimmer eine Delegation von zehn Studierenden mit dem Wunsch, diesen Entschluss mit ihm zu diskutieren. Hartmann ließ durch seine Sekretärin Frau Moldenhauer ausrichten, er wolle nicht diskutieren, denn das sei im aktuellen Sprachgebrauch gleichzusetzen mit »sprechen über Dinge, von denen man nichts versteht«. Die Studierenden hätten daraufhin gebeten, mit ihm »reden« zu dürfen.

Hartmann empfing die Delegation und ließ seine Sekretärin Tee kochen. Erstaunt darüber,

Anmerkungen

Die Zitate ohne gesonderten Nachweis beziehen sich auf mündliche Mitteilungen von Hans Sillescu und Hans Wolfgang Spiess am 25.2.2014, von Karl Hensen am 6.3.2014 und 24.4.2014, von Olaf Hartmann und Dieter Schuch am 24.4.2014 sowie schriftliche Mitteilungen von Eugen Schwarz am 5.4.2014.

1 Karl Jug, aus dem Manuskript zu einem Buch mit dem voraussichtlichen Titel: »Zweihundert Jahre Entwicklung der Theoretischen Chemie im deutschsprachigen Raum (1800–2000)

2 Hermann Hartmann, Curriculum vitae, bis 1967, publiziert in: Leopoldina, Mitteilungen, Reihe 3, Jahrgang 13 (1967)

3 Hartmann, Curriculum vitae

4 Hans Sillescu: Hermann Hartmann zum 65. Geburtstag, in: Berichte der Bunsengesellschaft für Physikalische Chemie Bd. 83 (1979), S. 461

5 Martin Trömel: Hermann Hartmann und die Theoretische Chemie im 20. Jahrhundert, in: ders. Die Frankfurter Gelehrtenrepublik. Neue Folge (Hrsg. G. Böhme), Schulz-Kirchner Verlag, Idstein 2002, S. 199–214

6 Ebenda, S. 8

7 Hartmann, Curriculum vitae

8 Trömel, Hartmann

7 Hartmanns Schüler
Hans Sillescu als Student
und Hans Wolfgang Spiess,
Direktor des Max-Planck-
Instituts für Polymerforschung.



7

wie umgänglich er war, äußerten die Studenten nach zwei Stunden die Bitte, Hartmann möge die Vorlesung wieder aufnehmen. Daraufhin fragte er sie, warum sie nicht zuvor den Unruhestiftern Einhalt geboten hätten. »Er sagte ihnen: Auch bei den Nazis war die schweigende Masse das eigentlich Gefährliche. Dagegen muss man rigoros vorgehen«, schildert Hensen die Szene. Hartmann habe befürchtet, dass sich eine Politisierung der Hochschule, wie er sie bereits während des Nationalsozialismus erlebt hatte, wiederholen könnte. Dagegen habe er sich mit einer Leidenschaft gewandt, »die ich an ihm sonst nie erlebt habe«⁸, berichtet Trömel. Hartmann blieb bei seiner Entscheidung. »Er sagte zu König und mir: Das sind ja doch arme Schweine. Sie verlieren dadurch vielleicht ein Jahr ihres Studiums«, berichtet Hensen. Und so wurden alle Studierenden des ersten und zweiten Semesters zu einem Privatissimum bei Hartmann eingeladen.



Die Autorin

Dr. Anne Hardy, Jahrgang 1965, studierte Physik an der RWTH Aachen und schloss mit einer Diplomarbeit in Physikalischer Chemie ab. Sie promovierte in Wissenschaftsgeschichte an der TU Darmstadt.

hardy@pww.uni-frankfurt.de

Durch die Hochschulreform von 1971 verlor Hartmann seinen Posten als Institutsdirektor auf Lebenszeit und musste sich einer demokratischen Wahl stellen. »Zu Anfang weigerte er sich strikt. Er sagte: ›Ich muss mich nicht zum Direktor wählen lassen, ich bin das‹. Schließlich ließ er sich von seinen engsten Mitarbeitern überzeugen«, berichtet Hensen. Der Tag der Wahl kam, und Hartmann erhielt keine Mehrheit. »Das hat ihn sehr getroffen«. Mit dem, was von der Universität nach der Hochschulreform übrig blieb, wollte er fortan nichts mehr zu tun haben. »Die Gesamtentwicklung der Demokratisierung der Hochschulen passte nicht in sein Weltbild. Für ihn war das der Verlust der alten *universitas*, wie er sie kannte. Er hat sich mit Adorno getroffen. Er sprach fließend griechisch. Es passte nicht mehr in den Zeitgeist nach der Hochschulreform. Er hat es wohl bedauert, dass er den Ruf nach Mainz abgelehnt hat«, sagt Spiess.

Hartmann lehrte an der Goethe-Universität bis zu seiner Emeritierung 1982, zog sich aber vom regulären Universitätsbetrieb zurück, indem er mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften und Literatur zu Mainz 1973 an seinem Wohnort in Glashütten eine Arbeitsstelle für Theoretische Chemie errichtete.

»Wir denken lieber«

Als Hartmann 1962 gefragt wurde, ob er an seinem Institut Computer habe, antwortete er: »Ja, haben wir auch, aber wir denken lieber«, erinnert sich Hensen. Er stand der numerischen Lösung von Problemen mithilfe von Computern kritisch gegenüber. »Am number crunching war er nicht interessiert. Er wollte verstehen anhand einfacher Modelle. Da ist die Entwicklung der theoretischen Chemie über ihn hinweg gegangen«, urteilt Spiess. Die große Leistung Hermann Hartmanns sieht er vor allem darin: »Er war ein Mann der ersten Stunde. Er hat die physikalische Chemie im wahrsten Sinne des Wortes aufgefasst als Bindeglied zwischen Physik und Chemie.« ●