

Das Magnus-Haus der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Berlin

Eine Stätte der Wissenschaft^{*)}

Theo Mayer-Kuckuk

Das im kulturellen Zentrum Berlins gelegene Magnus-Haus gehört zu den wichtigsten ideellen Besitztümern der DPG. Hier haben Lagrange, Magnus, Helmholtz und viele andere gearbeitet. Das Haus wurde 1958 der Physikalischen Gesellschaft der DDR in Rechtsträgerschaft übergeben und nach der Wiedervereinigung von Berliner Senat erneut der Deutschen Physikalischen Gesellschaft zur dauernden Nutzung übertragen. Es dient heute als wissenschaftliches Begegnungszentrum und ist Sitz des Regionalverbands Physikalische Gesellschaft zu Berlin. Ende September wurde das Magnus-Haus in aller Stille vom Berliner Senat an die Siemens AG verkauft. Seither kämpft die DPG für die Wahrung ihrer Rechte. Der nachfolgende Artikel schildert Geschichte und Bedeutung des Magnus-Hauses.

Wer in Berlin aus dem Pergamon-Museum tritt, sieht sich linker Hand einem ockerfarbenen spätbarockem Palais von auffallend schönen Proportionen gegenüber. Den Näherbetretenden belehrt eine 1930 von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft angebrachte Gedenktafel darüber, dass in diesem Hause Gustav Magnus das erste physikalische Institut Deutschlands gründete und von 1842 bis 1870 leitete. Das ist aber nur ein Teil der interessanten Geschichte des Hauses am Kupfergraben 7.

Gebaut wurde es unter Friedrich II. von 1756 bis ca. 1770. Wer Baumeister war, ist nicht zu belegen, jedenfalls handelt es sich um ein Palais im Knobelsdorffschen Stile. Ein auf die Zeit vor 1772 zurückgehender Grundriss konnte gefunden werden. Er diente als Grundlage für die Renovierung 1993–1994. Der König übertrug das Haus einem verdienten Beamten, dem Kriegsrat Johann Friedrich Westphal, der dort als Bewohner seit 1771 angeführt ist. Die Beziehung des Hauses zur Physik begann 1776, als Joseph-Louis Lagrange als Mieter beim

Kriegsrat Westphal einzog. Lagrange, 1736 in Turin geboren, war schon mit neunzehn Jahren Professor der Mathematik an der Artillerieschule in Turin geworden. Friedrich II. berief ihn 1766 als Nachfolger von Leonhard Euler nach Berlin als ordentliches Mitglied der Akademie.

Lagrange hat die fruchtbarsten Jahre seines Lebens in Berlin verbracht. Hier entstand sein überraschendes Hauptwerk. Er schreibt 1782 an Laplace: „Ich habe einen *Traité de Mécanique Analytique* nahezu vollendet, nur auf dem Prinzip der virtuellen Geschwindigkeiten basierend“. Das Werk, das, wie er stolz vermerkt, keine einzige Figur enthält, begründet die Variationsrechnung, mit deren Hilfe die gesamte Statik und Dynamik mechanischer Systeme aus einen einheitlichen Prinzip entwickelt wurde. Jeder Physiker weiß, welche Bedeutung dieser Ansatz bis heute hat. Nachdem der König 1786 gestorben war, siedelte Lagrange nach Paris um, wo auch die *Mécanique Analytique* gedruckt wurde.

Die Erben Westphals verkauften das Haus 1822 an den Oberbaurat Günther, Schinkels Nachfolger, der es bis 1838 bewohnt hat. Im Jahre 1840 wurde es von Gustav Magnus erworben. Gustav Magnus war Sohn einer wohlhabenden jüdischen Kaufmannsfamilie. Er promovierte als Chemiker 1827 in Berlin, ging als Mitarbeiter zu Berzelius nach Stockholm und habilitierte sich schließlich in Berlin, wo er 1834 ordentlicher Professor der Technologie wurde. Magnus hatte früh begonnen, mit privaten Mitteln eine Sammlung physikalischer Apparate anzulegen, die er für Experimente und für Vorlesungen benutzte und die schließlich zu einer der größten Sammlungen jener Zeit heranwuchs. Das Jahr 1840, Magnus war 38 Jahre alt, war für ihn von doppelter Bedeutung. Er wurde, nur neun Jahre nach seiner Habilitation, in die Akademie der Wissenschaften gewählt – und er heiratete die 19jährige Tochter des Verlegers Humblot. Das letztere



Das Magnus-Haus in Berlin, Am Kupfergraben 7

hatte wichtige Konsequenzen. Zwei Wochen nach der Trauung schrieb er an Berzelius: „Bis jetzt bin ich genötigt gewesen, alle Instrumente für meine Vorlesung über Physik aus meiner Wohnung in die Universität tragen zu lassen. Dies verdirbt nicht nur die Sachen, sondern hat mich auch eine ungeheure Zeit gekostet. Ich habe bis jetzt von der Regierung keine Abhülfe erhalten können, und habe mich deshalb entschlossen, mir ganz in der Nähe der Universität ein Haus zu kaufen, dort würde ich einen Hörsaal einrichten und hoffe dadurch, das an Zeit zu gewinnen was durch meinen neuen Stand verloren geht“. So kam es zum Erwerb des Hauses am Kupfergraben 7.

Magnus war, im Gegensatz zum mathematisch orientierten Lagrange, ein praktischer und aufs Experimentelle ausgerichteter Physiker. Magnus' Leistungen in der Experimentalphysik sind zahlreich. Der nach ihm benannte „Magnus-Effekt“ ist nur ein Beispiel. Er fand ihn als Ergebnis einer Untersuchung, die von der Artillerie ange-regt wurde, um Geschossabweichungen auf die Spur zu kommen, für die es keine einfache Erklärung gab. Nach sorgfältigen Experimenten erkannte er, dass an rotierenden Zylindern in einer laminaren Gas- oder Flüssigkeitsströmung seitliche Kräfte auftreten. Nicht nur bei Geschossen, sondern auch bei Ballspielen spielt der Effekt eine wichtige Rolle. Nur eine Episode blieb allerdings die Anwendung des Effekts zum Schiffsantrieb bei dem 1924 gebauten Flettner-Rotor-Schiff, das

^{*)} Herrn Dr. Dieter Hoffmann danke ich für kritische Durchsicht des Manuskripts und viele Hinweise.

Prof. Dr. Theo Mayer-Kuckuk ist wissenschaftlicher Leiter des Magnus-Hauses und war im Vereinigungsjahr von Physikalischer Gesellschaft der DDR und DPG Präsident der DPG.

anstelle von Segeln rotierende Zylinder trug.

Magnus war Hochschullehrer aus Berufung. Neben seinen Vorlesungen bot er fortgeschrittenen Studenten die Möglichkeit, in seinem 1842 eingerichteten privaten Laboratorium am Kupfergraben experimentell zu arbeiten. Dabei ließ er seine Schüler, die mit eigenen Ideen zu ihm kommen mussten, möglichst unabhängig arbeiten. Das war manchmal unbequem, erzog aber zur selbstständigen Forschung. Damals war dieser Stil völlig ungewöhnlich. Helmholtz, der als junger Militärarzt bei Magnus Versuche über Gärung und Fäulnis durchführte, berichtet: „Ich habe damals etwa drei Monate bei ihm fast täglich gearbeitet, und habe dadurch einen tiefen und bleibenden Eindruck von seiner Güte, seiner Uneigennützigkeit, seiner vollkommenen Freiheit von wissenschaftlicher Eifersucht gewonnen“.

Die Schüler, die Magnus zugeordnet werden müssen, sind außerordentlich zahlreich und von großem Einfluss gewesen. Allein 36 davon haben später Lehrstühle erhalten. Die meisten Ordinariate der Physik in Berlin wurden in der Folge von seinen Schülern oder den Schülern der Schüler besetzt. Diese Wirkung ging aber weit über Berlin hinaus. Zu den bedeutenden Wissenschaftlern, deren Wirken mit Magnus verbunden ist, zählen: R. Clausius, E. du Bois-Reymond, J. W. Gibbs, H. Helmholtz, G. Kirchhoff, A. Kundt, G. Quinke, W. Siemens, J. Tyndall, E. Warburg, G. Wiedemann, und viele andere mehr [2].

Ein Jahr nach Eröffnung seines Laboratoriums, 1843, richtete Magnus eine neuartige Lehrveranstaltung ein, das Physikalische Colloquium, das ebenfalls in seinem

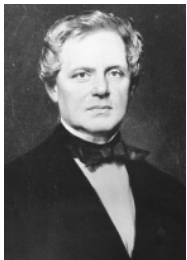
Hause stattfand. Bei Tee und Gebäck wurden die neuesten Veröffentlichungen und der aktuelle Stand der Forschung diskutiert. Aus den Teilnehmern dieses Colloquiums ist zwei Jahre später die Physi-

kom jedoch anders. Der damals schon zu großem Ruhm gelangte Regisseur Max Reinhardt mietete 1911 das Haus für sich und seine Familie. Das Haus wurde nun zu einem Mittelpunkt gesellschaftlichen Lebens. Der Saal im Erdgeschoss des Westflügels, der heutige Hörsaal, wurde für festliche Anlässe benutzt, bei denen sich Berliner Prominenz aus Kunst und Politik traf.

Reinhardt selbst verließ das Haus 1921 aus familiären Gründen. Frau Reinhardt-Heims zog als letzte der Familie Reinhardt bei ihrer Emigration 1934 aus. Inzwischen hatten sich dort bereits das ungarische Institut der Universität und andere sprachwissenschaftliche Abteilungen eingerichtet, die das Gebäude dann bis zum Kriegsende nutzten.

Nach der Eroberung Berlins durch die Rote Armee erlebte das Haus die dunkelste Periode seiner Geschichte. Die sowjetische Geheimpolizei NKWD zog ein. Die Kellerräume wurden in Gefängniszellen umgewandelt und die Räume in ersten Stock waren der Schauplatz nächtlicher Verhöre. In einer überraschenden Kapriole wurde das Haus 1948 Heim der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft. Zehn Jahre später wurde das Haus der Physikalischen Gesellschaft der DDR zugesprochen. Anlass war die Feier zum hundertsten Geburtstag von Max Planck [4]. Dabei wurde das Grundstück am Kupfergraben 7 der Physikalischen Gesellschaft der DDR „in dauernde Obhut und Pflege“ übergeben, „mit der Befugnis, es ... wie ein Eigentümer zu benutzen und zu gestalten“. Die Physikalische Gesellschaft der DDR hat, neben einigen anderen Institutionen, das Haus 30 Jahre lang genutzt. Sein baulicher Zustand verschlechterte sich jedoch mit den Jahren und obwohl es Pläne für eine Renovierung gab, stand das Gebäude Ende der 80er Jahre vor den Verfall.

Im Jahr 1990 ging bei der Vereinigung der beiden Physikalischen Gesellschaften die gemeinsame Deutsche Physikalische Gesellschaft die Verpflichtung ein, das Erbe zu wahren und die Verantwortung für das Magnus-Haus zu übernehmen. Das war nicht leicht einzuhalten, da mit der deutschen Vereinigung der formale Rechtsanspruch zunächst wegfiel. Aber es gelang, das Problem zu lösen.



Gustav Magnus (portraitiert von seinem Bruder Eduard 1868)



Die Gedenktafel der Deutschen Physikalischen Gesellschaft von 1930

kalische Gesellschaft als selbstständige Vereinigung hervorgegangen. Da sie für jeden Interessierten offenstand, ermöglichte ihre Gründung, einen breiteren Kreis von Personen heranzuziehen und sich einem ausgedehnteren Themenkreis zu widmen, als es im akademischen Colloquium von Magnus möglich war. Dort traf beispielsweise der Leutnant Siemens den „Mechanicus“ Georg Halske. Aus dieser Bekanntschaft ist die Telegraphenbauanstalt Siemens & Halske, der Beginn des Weltunternehmens, entstanden.

Magnus starb 1870. Das Haus am Kupfergraben wurde von seiner Frau noch bis 1910 bewohnt. Danach war die Rede von Abriss. Es

Die Urkunde zur Übergabe des Hauses an die Physikalische Gesellschaft der DDR

Mit dieser Urkunde übergibt der Magistrat von Groß-Berlin aus Anlaß des 100. Geburtstages des großen deutschen Physikers MAX PLANCK der Physikalischen Gesellschaft in der Deutschen Demokratischen Republik das Grundstück Berlin NW7, Am Kupfergraben 7, in dauernde Obhut und Pflege mit der Befugnis, es als Verwaltungsträger nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen wie ein Eigentümer zu benutzen und zu gestalten.

Die Übergabe dieses Hauses soll ein Zeichen der hohen Achtung der Bevölkerung der Deutschen Demokratischen Republik vor den Leistungen ihrer Wissenschaftler darstellen und das Bekenntnis der engen Verbundenheit mit ihnen sein.

Möge die Arbeit, die die Physikalische Gesellschaft in der Deutschen Demokratischen Republik in diesem Hause künftighin vollbringt, für die Menschheit im allgemeinen und das deutsche Volk im besonderen von Segen sein und stets den großen Gedanken des Friedens, der Völkerverständigung und des sozialen Fortschritts dienen.

Berlin, den 24. April 1958



Zunächst musste das Eigentumsrecht des Landes Berlin festgestellt werden. Dann mussten erhebliche Mittel für die Wiederherstellung des Gebäudes aufgebracht werden. Hier half die Siemens AG, die zu einer Spende von 10 Millionen Mark zur Sanierung des Hauses bereit war, „veranlasst durch die engen Verbindungen des Hauses Siemens zur Physik im allgemeinen und zur DPG im besonderen, getragen insbesondere durch die Person des Firmengründers Werner von Siemens“. Schließlich konnte am 6. Februar 1992 eine Fördervereinbarung zwischen der Siemens AG, dem Land Berlin und der DPG abgeschlossen werden, bei der das Land Berlin der DPG die Nutzung des Grundstücks unentgeltlich und für unbegrenzte Dauer übertrug. Die DPG verpflichtete sich dabei, das Magnus-Haus entsprechend ihren satzungsgemäßen wissenschaftlichen Zwecken zu nutzen. Die Fördervereinbarung wurde Anfang 1994 durch einen Nutzungsvertrag zwischen DPG und Land Berlin ergänzt, in dem festgelegt wurde, dass die DPG im Rahmen der Nutzung alle Pflichten wie ein Eigentümer übernimmt und dass sie das Recht zur Untervermietung im Rahmen der Zweckbestimmung des Hauses hat. Die Einnahmen hieraus sind zur Deckung der Kosten für Instandhaltung und Betrieb bestimmt.

Die Renovierungsarbeiten begannen Anfang 1993 und konnten im Spätsommer 1994 abgeschlossen werden. In enger Zusammenarbeit zwischen der DPG als Bauherr, dem Architekten, dem Denkmalpfleger und einer Bauhistorikerin wurde ein Konzept zur Wiederherstellung erarbeitet, das die historische Substanz erhielt und gleichzeitig die ursprüngliche Raumanordnung weitgehend wiederherstellte. Das Haus wurde seiner Bestimmung in einer Feierstunde am 18. November 1994 übergeben.

Für die Führung und Nutzung des Magnus-Hauses hat die DPG „Grundsätze und (eine) Geschäftsordnung“ festgelegt, die auf der Website der DPG einzusehen sind (www.dpg-physik.de/Magnus-Haus). Hier findet sich auch das aktuelle Programm. Das Haus ist außerdem Sitz des Regionalverbandes Physikalische Gesellschaft zu Berlin und es beherbergt das Archiv der DPG.

Die eigenen Veranstaltungen der DPG begannen Anfang 1995. Eine

Zusammenstellung findet sich jedes Jahr im Jahresbericht der DPG. Seither haben sich drei Reihen von Veranstaltungen eingebürgert: Abendvorträge mit Diskussion und Bewirtung, das Berliner Physikalische Kolloquium im Magnus-Haus (eine Veranstaltung der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin mit Beteiligung aller regionalen Hochschulen) und die Berliner Industriegespräche (unter Betreuung durch den Ausschuss für Industrie und Wirtschaft AIW). Dieses Programm – bisher zählt es rund 140 Veranstaltungen, davon 75 Abendvorträge – wird in großzügiger Weise von der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung unterstützt.

Die Abendvorträge, zu denen persönlich eingeladen wird, wenden sich an ein breiteres Publikum aus dem akademischen Bereich, der Wirtschaft und der Politik. Sie finden eine beachtliche Resonanz in der Berliner Presse. Die Vortragsthemen sind nicht auf die Physik im engeren Sinne beschränkt. Einige Sprecher und Themen seien als Beispiele genannt: Fritz Stern (Einstein und Haber), Peter Fromherz (Hirn – Elektronenhirn – Neurochip), Horst Störmer (Physik zum Spaß und zum Gewinn), L. Honnefelder (Ethik der Forschung), Wolfgang Frühwald (Erschüttertes Vertrauen? Zum Verhältnis von Wissenschaft und Öffentlichkeit am Ende des 20. Jahrhunderts), Lothar Späth (Innovation), Fritz Ossenhühl (Die Not des Gesetzgebers im technisch-wissenschaftlichen Zeitalter), JohnMcCaskill (künstliches Leben).

Außer diesen etablierten Vortragsreihen steht das Magnus-Haus natürlich für spezielle Vorhaben wie z. B. wissenschaftliche Arbeitstagungen zur Verfügung. Eine fruchtbare Beziehung besteht in dieser Hinsicht zur WE Heraeus-Stiftung. Neben dem wissenschaftlichen Programm erfüllt das Magnus-Haus aber auch eine Reihe anderer wichtiger Funktionen. Dazu gehören Sitzungen z. B. vom DPG-Vorstand, dem Kuratorium, dem wissenschaftlichem Beirat und dem Vorstand der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin, die auch die glanzvolle jährliche Feier zur Verleihung des Scheel-Preises hier abhält. Auch der Vorstand der European Physical Society hat hier getagt und es gab im Haus den „3rd World Congress of Physical Societies“.

Ein besonderer Schwerpunkt sollte noch erwähnt werden. Als historisches Gebäude bietet das Magnus-Haus ein besonders geeignetes Ambiente für die Pflege der Wissenschaftsgeschichte. Verschiedene Gedenktage boten in den letzten Jahren Anlass, sich mit dem Werk großer Persönlichkeiten zu



Unterzeichnung der Fördervereinbarung am 6. November 1992. Von links nach rechts: Prof. Th. Mayer-Kuckuk (Vizepräsident der DPG), Prof. Manfred Erhard (Senator für Wissenschaft und Forschung, Berlin), Prof. H. Schopper (Präsident der DPG), Theodor Strauch (Staatssekretär, Senatsverwaltung für Finanzen, Berlin)

befassen, u. a. Lichtenberg, Helmholtz, Goethe, Einstein und natürlich Max Planck. Zu seinem 50. Todestag wurde im Magnus-Haus eine viel beachtete Ausstellung gezeigt.

Soweit eine Schilderung des eigenen Programms der DPG. Daneben steht die zum Unterhalt des Hauses nötige wirtschaftliche Tätigkeit der DPG-GmbH. Sie umfasst eine große Zahl von bezahlten Fremdveranstaltungen durch wissenschaftsnahe Nutzer. Allein im Jahr 2001 waren es ca. 180.

Die DPG ist in Berlin sichtbar. Ihre Repräsentanz am Gründungs-ort ist voller Leben. Wir sehen der Zukunft mit Zuversicht entgegen.

Literatur

- [1] *Dieter Hoffmann* (Hrg.): *Gustav Magnus und sein Haus*, Verlag für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, Stuttgart 1995
- [2] *Horst Kant*: *Gustav Magnus und seine Berliner Physiker-Schule*, in [1]
- [3] *Siemens AG* (Hrg.): *Das Magnus-Haus in Berlin-Mitte*, Bruckmann München 1994
- [4] *Dieter Hoffmann*: Ein Jubiläum wird gefeiert: Die Max-Planck Feiern in Berlin 1958, Deutschland Archiv
- [5] *Th. Mayer-Kuckuk*: *Das Magnus-Haus*, Phys. Blätter, Januar 1995, S. F-183