

**Veröffentlichungen aus dem  
Archiv der Max-Planck-Gesellschaft**

Begründet von Eckart Henning  
Herausgegeben von Lorenz Friedrich Beck und Marion Kazemi

**Band 16/I**



St. M.

# Acten

betreffend:

*über Dr. Althoff's Project betr. Ausnutzung  
der Domäne Dahlem für staatliche Zwecke  
(Begründung einer durch hervorragende  
Wissenschaftsstätten bestimmten vornehmen Kolonie, eines deutschen Oxford)*

vom 1909.  
bis 19

Band \_\_\_\_\_  
f. Band \_\_\_\_\_

Reichs-u.  
Staatsverwaltung 5<sup>c</sup>.

1. Titel einer Akte des preußischen St[aa]ts-M[inisteriums] über „das Dr. Althoff'sche Project betr. Ausnutzung der Domäne Dahlem für staatliche Zwecke (Begründung einer durch hervorragende Wissenschaftsstätten bestimmten vornehmen Kolonie, eines deutschen Oxford)“, 1909 ff.

# **Dahlem – Domäne der Wissenschaft**

Ein Spaziergang zu den Berliner Instituten der Kaiser-Wilhelm-/  
Max-Planck-Gesellschaft im „deutschen Oxford“

von  
Eckart Henning  
und  
Marion Kazemi

4., erweiterte und aktualisierte Auflage

Berlin 2009

REDAKTION:  
Dr. rer. nat. Marion Kazemi  
(Anschrift s. Auslieferung)

1. Aufl. München 1993  
2. aktualisierte Aufl. englisch München 1998  
3. aktualisierte und erweiterte Aufl. deutsch/  
englisch Berlin 2002

*Gedruckt auf säurefreiem Papier  
(Alterungsbeständig – PH 7, Neutral)*

*ISBN: 978-3-927579-16-5*

*ISSN: 0935-7459*

*Herstellung: mhv, Zerpenschleuser Ring 30, 13439 Berlin  
Tel.: (030) 53 33 44 43*

*Satz: dmp digital- & offsetdruck gmbh, Zerpenschleuser Ring 30, 13439 Berlin  
Tel.: (030) 530 08-100*

*Druck: dmp digital- & offsetdruck gmbh, Zerpenschleuser Ring 30, 13439 Berlin  
Tel.: (030) 530 08-100*

*Auslieferung: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft,  
Boltzmannstraße 14, 14195 Berlin-Dahlem  
Tel.: (030) 84 13-37 01; Fax: (030) 84 13-37 00;  
e-mail: [mpg-archiv@archiv-berlin.mpg.de](mailto:mpg-archiv@archiv-berlin.mpg.de)  
[www.archiv-berlin.mpg.de](http://www.archiv-berlin.mpg.de)*

# Inhalt

Vorbemerkung .....	7
Einleitung .....	11
1. Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Institut für Zellphysiologie / Archiv der Max-Planck-Gesellschaft .....	23
2. Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie / Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht.....	32
3. Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik ..	48
4. Harnack-Haus.....	57
5. Generaldirektoren-Villa.....	68
6. Kaiser-Wilhelm-Institut für Faserstoffchemie / Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Institut für Silikatforschung / Forschungsstelle für Geschichte der Kulturpflanzen der Max-Planck-Gesellschaft .....	71
7. Ernst-Ruska-Bau .....	83
8. Direktoren-Villen: Richard Willstätter, Fritz Haber, Carl Neuberg .....	87
9. Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie / Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft .....	93
10. Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie.....	120
11. Hahn-Villa / Einstein-Wohnung .....	130
12. Deutsches Entomologisches Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft / Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie .....	135
13. Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung.....	141
14. Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie / Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie.....	147
15. Forschungsstelle für Gewebezüchtung der Max-Planck-Gesellschaft / Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft.....	157
16. Wohnanlage der Max-Planck-Gesellschaft in der Hüniger Straße .....	160
17. Max-Planck-Institut für molekulare Genetik .....	163
18. Forschungsstelle Vennesland in der Max-Planck-Gesellschaft / Otto-Warburg-Laboratorium des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik / Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte.....	171

19. Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik.....	177
Weitere in Berlin und Brandenburg gelegene Max-Planck-Institute (Übersicht) .....	190
Literaturhinweise.....	191
Personenregister .....	199
Bildnachweis .....	206
Lageplan .....	3. US

## Vorbemerkung

Der vorliegende 16. Band, ein Begleitheft für „Nachgänger“ eines wissenschaftshistorischen Spaziergangs zu den Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Instituten, dient der historischen Öffentlichkeitsarbeit des Archivs, die sich auch auf sein Dahlemer Umfeld erstreckt. Dieses von Friedrich Althoff geplante „deutsche Oxford“ ist von den ersten Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (ab 1912) ebenso geprägt worden wie von den modernen Bauten seiner Nachfolgeorganisation, der Max-Planck-Gesellschaft. Um diese Bezüge aufzuspüren, stellten die Autoren zunächst selbst Erkundungen an, später folgten Führungen für einzelne Archivbesucher oder Gruppen, von denen die Anregung ausging, diesen wissenschaftshistorischen Spaziergang nicht nur als Faltblatt mit stichwortartigen Angaben, sondern auch gedruckt in ausführlicher und illustrierter Form allen Interessierten zur Verfügung zu stellen. So erschien „Dahlem – Domäne der Wissenschaft“ zunächst als Heft 3/1993 in der von der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft herausgegebenen Reihe „Berichte und Mitteilungen“, 1998 folgte die aktualisierte englische Ausgabe „Dahlem – Domain of Science“ als Heft 1/1998, gedacht nicht nur für die ausländischen Gäste des Archivs, sondern auch der Dahlemer Max-Planck-Institute. Da diese beiden Ausgaben vergriffen waren und die Reihe ‚Berichte und Mitteilungen‘ inzwischen eingestellt wurde, entschlossen sich die Herausgeber zu einer zweisprachigen Herausgabe in der Hausreihe des Archivs. Nach mehreren Nachdrucken dieser dritten Ausgabe (2002) entschlossen sich die Verfasser zu einer weiteren Neuauflage, diesmal in gesonderten deutschen und englischen Bänden, da das Heft sonst zu umfangreich geworden wäre. Auch diese vierte Ausgabe wurde, wie schon die dritte, aktualisiert und erweitert, nicht nur, weil Dahlem und seine Institute noch immer im Wandel begriffen sind, sondern auch, weil die Historiker in der Analyse der Vergangenheit, besonders der NS-Zeit, inzwischen weiter vorangekommen sind. Den Beginn machten hierbei der Jubiläumsband „Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft, Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft“, 1990 herausgegeben von Rudolf Vierhaus und Bernhard vom Brocke, sowie der 1996 publizierte Tagungsband „Die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute“, ebenfalls von Bernhard vom Brocke – gemeinsam mit Hubert Laitko – betreut. Beide Veröffentlichungen, an denen das Archiv der Max-Planck-Gesellschaft stets durch eigene Beiträge beteiligt war, dürften das Präsidium der Max-Planck-Gesellschaft unter Vorsitz von Hans F. Zacher in dem Beschluß bestärkt haben, die bis dahin unzurei-

chende Aufarbeitung der NS-Vergangenheit voranzutreiben, so daß sein Nachfolger Hubert Markl diese Aufgabe 1997 einer unabhängigen Präsidentenkommission übertrug, die unter der Leitung von Reinhard Rürup (Berlin) und Wolfgang Schieder (Köln) 1999 ihre Arbeit aufnahm. Für diese erarbeitete Ulrike Kohl im Auftrag des Archivs ein sachthematisches Quelleninventar „Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus“ (1997). Soweit Dahlem betreffende Ergebnisse der Präsidentenkommission vorliegen, die ihre Arbeit 2004 beendete, fanden sie in der Institutsbeschreibung dieses Spaziergangs Berücksichtigung. Die Kommission publizierte ihre Resultate fortlaufend in insgesamt 28 „Ergebnissen“ und seit 2000 in bisher 17 Themenbänden der Reihe „Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus“ mit unterschiedlicher Dahlem-Relevanz. Da es aber keineswegs genügt, nur immer die Zeit des Dritten Reichs zu untersuchen, so wichtig diese auch ist, sondern Dahlems Beitrag zur Forschungsgeschichte auch in einem größeren Zusammenhang vergleichend betrachtet werden sollte, veranstaltete das Archiv gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin (Rüdiger vom Bruch) im Februar 1999 im Willstätter-Haus ein Symposium über „Wissenschaftsfördernde Institutionen im Deutschland des 20. Jahrhundert“ (= Dahlemer Archivgespräche, 5) und beteiligte sich im Mai 2000 an einer weiteren von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützten Tagung desselben Lehrstuhls im Harnack-Haus über Interaktionsmechanismen zwischen „Wissenschaften und Wissenschaftspolitik“, in der die Rolle der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft im Wissenschaftsgefüge eingehend interpretiert wurde; auch diese Referate liegen seit 2002 gedruckt vor. Eine dritte, vom Archiv gemeinsam mit dem genannten Lehrstuhl und der Leibniz-Sozietät im Willstätter-Haus veranstaltete Tagung widmete sich im Oktober 2008 dem wissenschaftspolitischen Wirken Althoffs in Preußen und vergleichbaren Aktivitäten in anderen deutschen und europäischen Ländern.

Diese Hinweise auf den Forschungsstand der letzten Jahre, der hinter den Führungstexten steht, hielten die Autoren für angebracht, zumal sie der besseren Lesbarkeit wegen weiterhin auf Fußnoten verzichtet haben. Wer aber über die im abschließenden Verzeichnis genannten Veröffentlichungen hinaus Literaturnachweise benötigt, sei auf die dort angegebene Bibliographie von Petra Hauke (3 Teile, 1994) und auf die Webseiten des Archivs verwiesen. Für Aktenzitate sind im übrigen die von den Autoren bearbeiteten Chroniken der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (1988) und der Max-Planck-Gesellschaft (1992, 1998) heranzuziehen sowie die von Christel Wegeleben erstellte Beständeübersicht des Archivs (1997), aktualisiert auf der Webseite des Archivs. Als ebenso quellenrelevant dürften sich die drei Jubiläumsbände erweisen, die zum 100-jährigen Jubiläum der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft (1911–2011) in Vorbereitung sind, nämlich eine Gesamtchronik

der „Doppelgesellschaft“, ein Handbuch zur Institutsgeschichte und ein Dokumentenband, die sämtlich Dahlem-Bezüge enthalten.

Dieser Band will weder eine Ortsgeschichte Dahlems (Engel, 1984) noch gar eine Wissenschaftsgeschichte Berlins (Laitko, 1987) ersetzen, auch keineswegs alle „Dahlemer Erinnerungsorte“ (2007) behandeln, sondern mit diesen Ausschnitten aus der Forschungsentwicklung einen „Ariadnefaden“ zu den ersten Instituten der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft in Dahlem spinnen. Wenn dieser Führer zum Nachgehen ermuntert oder auf ihnen als willkommene Erläuterung herangezogen wird, hat er seine Aufgabe erfüllt, Fördernde und Wissenschaftliche Mitglieder, Mitarbeiter und Gäste, Stipendiaten und Freunde dieser größten gemeinnützigen deutschen Gesellschaft für Grundlagenforschung mit ihren Anfängen bekannt gemacht zu haben.

Für dieses Heft konnten die Verfasser aus den im Archiv der Max-Planck-Gesellschaft reichlich vorhandenen Quellen und der dazugehörigen Literatur schöpfen; dankbar genannt seien als Mitarbeiter Petra Hauke (Bibliothek), Georg Herrmann (Magazin), Dagmar Klenke und Susanne Uebele (Fotos), Oliver Sander (Ruska-Bau u. a.) und Christel Wegeleben (einzelne Recherchen). Ferner danken wir den Öffentlichkeitsbeauftragten Dr. Patricia Marquardt (Max-Planck-Institut für molekulare Genetik), Jochen Schneider und Dr. Hansjakob Ziemer (Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte), Beatrix Wiczorek (Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft) sowie Herrn Prof. Dr. Klaus Thiessen (Neuenhagen bei Berlin) für Korrekturen und Ergänzungen.

Berlin-Dahlem, April 2009

Eckart Henning, Marion Kazemi



## Einleitung

Dahlem gibt es viermal in Deutschland, zweimal in der Eifel, einmal in der Lüneburger Heide und einmal im Südwesten Berlins, wo es einen Ortsteil im Verwaltungsbezirk Steglitz-Zehlendorf bildet. Dieses vierte Dorf ist berühmt geworden. Nicht militärische, sondern wissenschaftliche Auseinandersetzungen haben seinen Namen in alle Welt getragen und schließlich bis zum „Dahlem-Mythos“ gesteigert, von dem heute noch die „Dahlem-Konferenzen“ zehren. Er entstand, als Friedrich Althoff (1839–1908), einst „allmächtiger“ Ministerialdirektor im preußischen Kultusministerium, in Dahlem „die Begründung einer durch hervorragende Wissenschaftsstätten bestimmten vornehmen Kolonie, eines deutschen Oxford“ anregte. Allerdings erfolgte sie nicht ganz aus „wilder Wurzel“, sondern auf den trockenen und sandigen Feldern eines mittelalterlichen Angerdorfes im Höhenzug des



*2. Dahlemer Dorfkirche St. Annen, Königin-Luise-Straße / Ecke Pacelli-Allee*

Teltow, auf denen man noch im 19. Jahrhundert vor allem Kartoffeln anbaute und Schafzucht betrieb. Die letzten im Dorf Dahlem ansässigen Bauern waren vom Gutsherrn schon 1803 umgesiedelt worden (Separation), so daß bis 1841 alle Bewohner seiner Herrschaft unterstanden. Dann verkaufte Charlotte v. Gerlach ihre vom Vater, dem preußischen Großkanzler C. F. v. Beyme, geerbten Güter Dahlem und Steglitz an den Domänenfiskus. Während Steglitz schon zwei Jahre später der Aufteilung preisgegeben wurde, blieb Dahlem (500 ha), von verschiedenen Pächtern bewirtschaftet, noch bis zum Ende des 19. Jahrhunderts in Staatsbesitz. Trotz verlockender Angebote, u. a. von J. W. v. Carstenn, der 1872 dem Landwirtschaftsministerium vorschlug, auch in Dahlem eine Villenkolonie anzulegen, wartete der Fiskus bis 1901, ehe er bei steigenden Bodenpreisen eine „Kommission zur Aufteilung der Domäne Dahlem“ einsetzte. Sie führte die für die Umwandlung ertragsarmer Ackerflächen in Bauland notwendigen Erschließungsarbeiten u. a. nach dem Parzellierungsplan von Walter Kyllmann durch: „Sein Kennzeichen ist ein geo-



3. Herrenhaus der Domäne Dahlem

### *Bahnverbindungen mit der Berliner Innenstadt*



4. S-Bahnhof Groß-Lichterfelde



5. U-Bahnhof Thielplatz

metrisch-einfaches Straßensystem, das im Südosten im Bereich Ehrenberg-/ Ladenbergstraße noch zu erkennen ist. Villen und Landhäuser entstanden hier, aber auch die dreistöckigen Mietshäuser des Beamten-Wohnungs-Vereins zwischen Rudeloffweg und Von-Lae-Straße“ (Freitag, 1987). Allerdings erfolgte schon zwischen 1907 und 1911 eine deutliche Änderung der Bebauungspläne durch Heinrich Schweitzer und Hermann Jansen (Gedenkstein am Faradayweg), die die Straßenführung nun besser dem Gelände anpaßten, mithin eine Bebauung auf großen Parzellen mit Einfamilienhäusern an geschwungenen Wegen förderten und Feuchtgebiete im Schwarzen Grund in Parkanlagen (Thiel- und Triestpark) umwandelten; eine für das Ortsbild untypische Zeilenhausbebauung einiger Straßen ist in Dahlem erst durch Krieg und Inflation entstanden.

Dahlem hätte die ihm zugedachte Rolle eines „deutschen Oxford“ kaum übernehmen können, wenn es nicht so verkehrsgünstig an der „Wannseebahn“ gelegen hätte. Der 1871/72 errichtete S-Bahnhof Lichterfelde-West war auch das „Einfallstor“ für Dahlem; mit den nonstop-verkehrenden sogen. Bankierszügen war die Berliner Innenstadt in kürzester Zeit erreichbar. Zusätzlich war auch eine Verlängerung der U-Bahnlinie (sogen. Dahlemer

Schnellbahn) vom Breitenbachplatz nach Dahlem geplant, deren Bau (als Einschnittbahn) mit den Bahnhöfen Podbielskiallee, Dahlem Dorf und Thielplatz in den Jahren 1911–1913 erfolgte. Heinrich Straumer gestaltete das (vorläufige End-) Stationsgebäude am Thielplatz als „verkleinerte Übersetzung des berühmtesten deutschen Landhauses, des Hauses Freudenberg, 1907/08 von Hermann Muthesius errichtet“ (Berlin und seine Bauten, 1979). Außer dem S- und U-Bahnanschluß sowie Autobusverbindungen vervollständigte eine 1905 in Betrieb genommene Straßenbahnlinie über die Königin-Luise-Straße bis zum Grunewald die ausgezeichnete Infrastruktur dieses Villen- und Wissenschaftsviertels. Nach dem 2. Weltkrieg kam noch ein Autobahn- (= Avus-)Anschluß über die von den Amerikanern gebaute Panzerstraße am Hüttenweg hinzu.

Gegen den Widerstand des auf Vermehrung der Staatseinnahmen bedachten preußischen Landwirtschafts- und Finanzministers mußten auf Drängen des Kultusministers in Dahlem nun auch Erweiterungsflächen für Staatsbauten reserviert werden, die in der Innenstadt ihren Raumbedarf angesichts gewachsener Aufgaben nicht mehr zu decken vermochten, so die Museen, die Universität, die Akademie der Wissenschaften und verwandte wissenschaftliche Institute. Althoff entwickelte für die meisten dieser Einrichtungen und ihre individuellen Ansprüche weitschauende Verlagerungs- bzw. Teilverlagerungspläne, die ihren letzten konzeptionellen Ausdruck in einer „Zusammenstellung“ des Kultusministeriums vom 3. März 1908 für Kaiser Wilhelm II. fanden und die man als sein „Vermächtnis“ ansehen kann. Obwohl 1907 bereits pensioniert, scheint Althoff als nebenamtlicher Berater seines Ministeriums an der Abfassung dieses Textes noch „maßgeblichen Anteil“ gehabt zu haben (Engel, 1984). Auch wenn Hemmnisse aller Art, Beharrungskräfte sowie wirtschaftliche und politische Schwierigkeiten der Umwandlung Dahlems in einen modernen Wissenschaftsstandort entgegenstanden, hatte Althoff doch viel erreicht und mehr noch angeregt, das erst lange nach seinem Tode unter veränderten Umständen verwirklicht werden konnte. Zum Erreichten gehört, sieht man von der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften zunächst ab, der Neubau der ersten beiden Institute der Friedrich-Wilhelms-Universität in Dahlem, dem Pharmazeutischen (1902) und dem Pflanzenphysiologischen Institut (1913) in der Nähe des von Althoff ebenfalls aus Schöneberg dorthin verlagerten Botanischen Gartens (1892), in dem er selbst begraben liegt. Daß auch die Königliche Gärtner-Lehranstalt (1903) nach Dahlem kam, erschien dann nur folgerichtig. Verwirklicht wurde ferner nach Plänen Bruno Pauls der Neubau des „Asiatischen Museums“ an der Arnimallee (Baubeginn 1914, abgeschlossen 1921, später als Magazinbau des Völkerkundemuseums genutzt), das nach dem Zweiten Weltkrieg als „Museum Dahlem“ zunächst große Teile der zurückgekehrten Kunstschatze aufnahm (Gemäldegalerie, Völkerkundemuseum, Museum für Indische, Islamische und Ostasiatische Kunst

mit Werken internationalen Ranges). Auch für eine Reihe oberster Fachbehörden wie für das Königliche Materialprüfungsamt (1902/04), heute Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, für das Königliche Astronomische Recheninstitut mit dem Seminar für wissenschaftliches Rechnen der Universität (1912), z. Zt. Institut für Islamwissenschaft der Freien Universität Berlin, für die Landesanstalt für Wasserhygiene (1913), heute noch Teil des Bundesumweltamtes, und für das Preußische Geheime Staatsarchiv (1915/24) wurde gebaut. Abschließend seien zwei Forschungsinstitutionen des Reiches genannt, die in Dahlem Aufnahme fanden, nämlich die selbständige Bakteriologische Abteilung des Reichsgesundheitsamtes (1903/06), heute Bundesinstitut für Risikobewertung, und die aus seiner Biologischen Abteilung hervorgegangene Kaiserliche Anstalt für Land- und Forstwirtschaft (1905), heute Biologische Bundesanstalt. Auf ihrem Gelände sollte ursprünglich ein Neubau für das Reichsarchiv errichtet werden.

Althoff hatte eigentlich an seinem Todestag, am 20. Oktober 1908, Kaiser Wilhelm II., der immer wieder beschleunigend eingriff oder um Kompetenzkonflikte zu schlichten, über die Errichtung hochschulfreier Forschungsinstitute auf dem Domänenland Vortrag halten sollen. Doch hatte er sein Lieblingsprojekt „nur noch konzipieren, nicht mehr exekutieren“ können (Hellpach, 1929). Auf der „Zusammenstellung“ des Frühjahrs und anderen Unterlagen konnte sein engster Mitarbeiter, Friedrich Schmidt (-Ott), jedoch fußen, als ihm der Kaiser den Immediatauftrag erteilte, „Althoffs Pläne für Dahlem“ zusammenzustellen und sie dem Staatsministerium als Denkschrift im März 1909 vorzulegen. Sie fand vor allem das Interesse ihres hohen Auftraggebers und führte dazu, daß das Finanzministerium zwar nicht die verlangten einhundert Hektar, aber doch fünfzig für die Wissenschaft auf Dahlemer Domänenland reservieren mußte. Schmidts Ausarbeitung, an der auch der Dahlem-Referent Phillip Brugger beteiligt war, bildete die wichtigste Grundlage der „Geheimen Denkschrift“ Adolf (von) Harnacks vom 21. November 1909, die bereits die Gründung mehrerer Forschungseinrichtungen mit der Bezeichnung „Kaiser-Wilhelm-Institute für naturwissenschaftliche Forschung“ zum Ziel hatte, daneben aber noch die Gründung einer „Königlich preußischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften“ vorschlug. Harnack stellte in seiner Denkschrift die Notlage der Naturwissenschaften in Preußen der breiten, durch private Stiftungsmittel unterstützten Forschungsförderung im Ausland (vor allem in England, Frankreich und in den USA) gegenüber. Der Kaiser setzte sich mit dem Gewicht seiner Stellung und dem bekannten persönlichen Interesse, das er technischen Erfindungen und naturwissenschaftlichen Entdeckungen entgegenbrachte, für die neue Forschungsorganisation ein, zu deren Gründung er am 11. Oktober 1910 aus Anlaß der Jahrhundertfeier der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin aufrief: „... Humboldts großer Wissenschaftsplan verlangt neben der Akademie der Wissen-

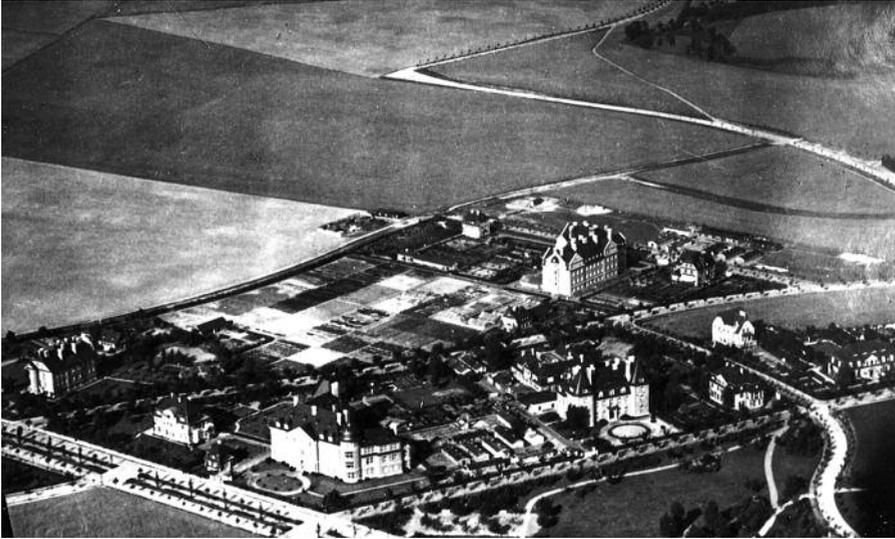


6. „Beim Friedensfürsten. Die drei Könige aus dem Morgenland bringen ihre Weihnachtsgeschenke“

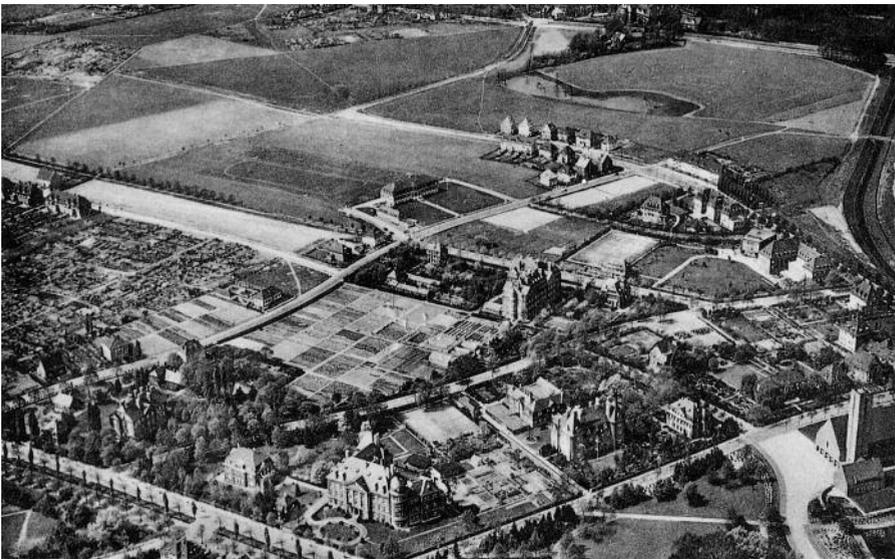
schaften und der Universität selbständige Forschungsinstitute als integrierende Teile des wissenschaftlichen Gesamtorganismus. Die Gründung solcher Institute hat in Preußen mit der Entwicklung der Universitäten nicht Schritt gehalten, und diese Lücke, namentlich in unserer naturwissenschaftlichen Ausrüstung, wird infolge des gewaltigen Aufschwungs der Wissenschaften immer empfindlicher. Wir bedürfen Anstalten, die über den Rahmen der Hochschulen hinausgehen und, unbeeinträchtigt durch Unterrichtszwecke, aber in enger Fühlung mit Akademie und Universität, lediglich der Forschung dienen ... Um dem Unternehmen andauernde Förderung zu sichern, ist es Mein Wunsch, unter Meinem Protektorat und Namen eine Gesellschaft zu begründen, die sich die Errichtung und Erhaltung von Forschungsinstituten zur Aufgabe stellt. Dieser Gesellschaft werde ich gerne Mir dargebotene Mittel überweisen. Daß den zu gründenden Instituten, soweit erforderlich, auch staatliche Hilfe nicht fehle, wird die Sorge Meiner Regierung sein. Möge so der heutige Tag nicht nur ein Jubiläumsdatum der Berliner Universität, sondern zugleich eine weitere Stufe in der Entwicklung deutschen Geisteslebens bedeuten“.

Vor einem nachmittäglichen, in Anwesenheit des Kaisers stattfindenden Experimentalvortrag von Chemie-Nobelpreisträger Emil Fischer (1852–1919) über „Neue Erfolge und Probleme der Chemie“ im Kultusministerium, fand am 11. Januar 1911 in Berlin die konstituierende Sitzung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften – der heutigen Max-Planck-Gesellschaft – im großen Saal der Akademie der Künste am Pariser Platz statt. Unter dem Vorsitz des preußischen Kultusministers August v. Trott zu Solz verabschiedeten die Gründungsmitglieder, von denen jedes eine Aufnahmegebühr von mindestens 2.000 Mark zu entrichten hatte, die vom Ministerium entworfene Satzung; der Jahresbeitrag wurde auf 1.000 Mark festgesetzt. Zweck der von aller „behördlichen Einwirkung“ befreiten Gesellschaft war es, „die Wissenschaften, insbesondere durch Gründung und Erhaltung naturwissenschaftlicher Forschungsinstitute, zu fördern“. Erster Präsident wurde Harnack, und schon am 23. Oktober 1912 konnte der Kaiser in Dahlem die beiden ersten repräsentativen Institutsbauten einweihen, nämlich das am Faradayweg gelegene Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie sowie das Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie an der Thielallee. Ihr Architekt war auf Weisung des Kaisers der Geheime Oberhofbaurat Ernst Eberhard v. Ihne (1848–1917, geadelt 1906), dessen spätklassizistische Bauten auch nach zwei Weltkriegen noch die Innenstadt Berlins (Marshall, Bode-Museum, Staatsbibliothek) prägen. Seine Entwürfe wurden von Max Guth (1859–1925) ausgeführt, der auch die Laborplanung usw. der Institute übernahm. Von beiden stammen auch die nächsten Dahlemer Kaiser-Wilhelm-Institute für experimentelle Therapie (1913) und für Biologie (1915).

*Luftaufnahmen der Dablemer Kaiser-Wilhelm-Institute*



*7. Um 1918*



*8. Anfang der dreißiger Jahre*



9. Blick vom Turm der Jesus-Christus-Kirche aus nach Zehlendorf. Im Vordergrund: Willstätter-Villa; hinten links: Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie, dahinter Kaiser-Wilhelm-Institut für Zellphysiologie und für Physik (mit weißem Turm); rechts: Kaiser-Wilhelm-Institut für Silikatforschung, dahinter das Harnack-Haus (um 1939).

Während die in der ersten Nachkriegszeit z. T. übernommenen Gebäude für das Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung (1920), für Faserstoffchemie (1920), des Entomologischen Museums (1922) und für Silikatforschung (1926) keinen einheitlichen Stil aufweisen, ändert sich dies bei den folgenden Instituten, für die ein ehemaliger Mitarbeiter Adolf v. Hildebrands und Paul Wallots, Professor Carl Sattler (1877–1966) in München gewonnen werden konnte. Von ihm hieß es, daß er „die Gabe hatte, sich in die Wünsche der Bauherrn hineinzudenken und eine ihnen zusagende Lösung zu finden“ (Glum, 1964). Er errichtete im „Heimastil“ für die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Dahlem u. a. das Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik (1927), das Harnack-Haus (1929), sowie das Institut für Zellphysiologie (1930 zusammen mit Wilhelm Heising) und das für Physik (1938).

Da wegen des Zweiten Weltkriegs die meisten Kaiser-Wilhelm-Institute aus Dahlem verlagert und wegen der lange ungeklärten politischen Lage Berlins auch nicht in die Stadt zurückgekehrt waren, wurden die verbleibenden Einrichtungen in der 1947 gegründeten „Deutschen Forschungshochschule“ im US-Sektor zusammengefaßt. Die nicht mehr benötigten, aber noch intakten Gebäude der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft konnten daher 1948 der Freien Universität Berlin (2140 Studenten) als Notquartiere zur Verfügung gestellt werden, als es zur Gegengründung zur Humboldt- (früher Friedrich-Wilhelms-) Universität im Sowjetischen Sektor kam. Die politische Teilung Berlins hatte Althoffs Pläne – und übrigens auch diejenigen Eduard Sprangers als kommissarischem Rektor – „verspätet“ realisiert, die Berliner Universität aus Raumnot nach Dahlem zu verlegen, allerdings unter ganz anderen Vorzeichen.

Als erste eigene FU-Bauten in Dahlem entstanden 1952 nach Entwürfen von Hermann Fehling und Peter Pfannkuch die Mensa I und 1954/55 nach Plänen von Heinrich Sobottka und Gustav Müller der Henry-Ford-Bau mit dem Auditorium maximum und der Universitätsbibliothek auf dem Gartenland des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie, auf dem 1958 auch die Bauten der wirtschaftswissenschaftlichen und 1959 der juristischen Fakultäten errichtet wurden (1957: insgesamt 7630 FU-Studenten). Diesen Baumaßnahmen gingen jahrelange Verhandlungen des Landes Berlin mit der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Liquidation und der Max-Planck-Gesellschaft voraus, die ihre in der Stadt verbliebenen Einrichtungen nach Auflösung der Deutschen Forschungshochschule 1953 wieder übernommen hatte. Ein Grundstücksvertrag, den alle Beteiligten am 3. Juli 1957 unterzeichneten, legte die gegenseitigen Eigentums- und Nutzungsrechte am Dahlemer Instituts Gelände fest, ohne den die Freie Universität dort nicht lebensfähig geblieben und es der Max-Planck-Gesellschaft nicht möglich geworden wäre, am „eingetauschten“ Dreipfuhlgelände ihr Institut für molekulare Genetik nach Plänen von Rolf Gutbrod zu bauen.

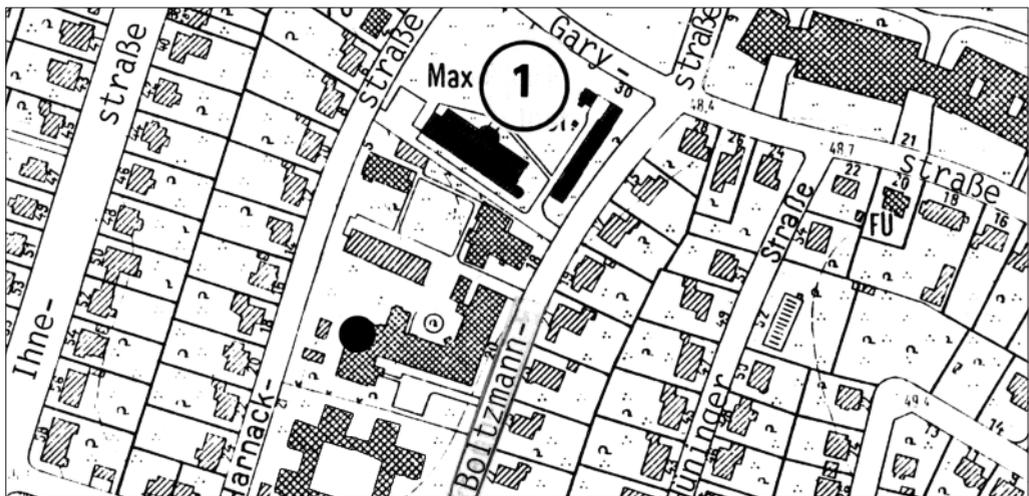
## Chronologische Übersicht der Dahlemer Institutsgründungen

- 1911 Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie (eingeweiht 1912, umbenannt 1952 in Fritz-Haber-Institut der MPG)  
Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie (eingeweiht 1912)
- 1912 Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie (eingeweiht 1913)  
Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie (eingeweiht 1916)
- 1917 Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik (in Dahlem seit 1937, eingeweiht 1938)  
Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie (verselbständigte Abteilung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für experimentelle Therapie, von 1922–1925 mit diesem verbunden)
- 1920 Kaiser-Wilhelm-Institut für Faserstoffchemie (eingeweiht 1922)  
Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung (in Dahlem seit 1923)
- 1922 Deutsches Entomologisches Museum der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (Übernahme)
- 1925 Kaiser-Wilhelm-Institut für Silikatforschung (Arbeitsaufnahme 1926)  
Kaiser-Wilhelm-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht (in Dahlem seit 1947)
- 1926 Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik (eingeweiht 1927)  
Harnack-Haus (eingeweiht 1929)
- 1929 Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Institut für Zellphysiologie (Arbeitsaufnahme 1930)
- 1953 Forschungsstelle für Geschichte der Kulturpflanzen der Max-Planck-Gesellschaft (in Dahlem seit 1943 als Abteilung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kulturpflanzenforschung)  
Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie (gegründet 1941 als Abteilung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik)
- 1962 Forschungsstelle für Gewebezüchtung in der Max-Planck-Gesellschaft (in Dahlem seit 1943 als Abteilung für Gewebezüchtung zunächst des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie)

- 1963 Max-Planck-Institut für molekulare Genetik (hervorgegangen aus dem Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie, im Neubau seit 1969/70, eingeweiht 1971)  
Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft (seit 1964 im Nachbarbezirk Wilmersdorf, Einweihung des Neubaus 1974)
- 1970 Forschungsstelle Vennesland in der Max-Planck-Gesellschaft
- 1973 (Bibliothek und) Archiv (zur Geschichte) der Max-Planck-Gesellschaft (eingeweiht 1978)
- 1986 Gemeinsames Rechenzentrum für das Fritz-Haber-Institut und das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik, heute: Gemeinsames Netzwerkzentrum (GNZ) der Berlin-Brandenburgischen Max-Planck-Einrichtungen am Fritz-Haber-Institut der MPG e.V.
- 1993 Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte (ab 1994 in Berlin-Mitte, seit 2006 im Neubau in Dahlem)

## 1. Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Institut für Zellphysiologie / Archiv der Max-Planck-Gesellschaft

*Als Ausgangspunkt des etwa zweistündigen wissenschaftshistorischen Spaziergangs zu den Instituten der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft in Berlin-Dahlem wurde das in U-Bahn-Nähe (Bahnhof Thielplatz, Ausgang Faradayweg) gelegene Otto-Warburg-Haus in der Boltzmannstraße 14 gewählt. Es verkörperte den Typ des „klassischen Ein-Mann-Institutes“ (Reimar Lüst) der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, das nach dem „Harnack-Prinzip“ um einen hervorragenden Gelehrten „herumgebaut“ wurde, und beherbergt heute das zentrale Archiv der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft, das mit seiner Spezialbibliothek am Anfang oder Ende einer solchen Institutswanderung gut geeignet wäre, sie dort entweder vorzubereiten oder „nachzuarbeiten“. Im Garten des Otto-Warburg-Hauses am Ende einer kleinen Lindenallee ließ Otto Warburg (1883–1970) zu Ehren seines Doktorvaters 1952 die überlebensgroße Erzplastik des Chemie-Nobelpreisträgers Emil Fischer (1852–1919) aufstellen, von Richard Scheibe der einst am Luisenplatz (heute Robert-Koch-Platz) in Berlin-Mitte stehenden Sandsteinskulptur von Fritz Klimsch (1921) nachgebildet. Zum Archiv gehört seit 1998 auch der auf dem Nachbargelände stehende, zum Magazin umgebaute „Turm der Blitze“ des ehem. Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik (s. dort).*



Warburgs schnelle wissenschaftliche Erfolge als Leiter der physiologischen Abteilung im Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie seit 1914 (s. dort) waren größtenteils das Ergebnis der durch ihn entwickelten oder verbesserten physikalischen und chemischen Meßmethoden (u. a. Manometrie, Spektrophotometrie) bzw. ihre Anwendung in zellphysiologischen Experimenten. Warburg arbeitete u. a. auf den Gebieten der Photosynthese und der Atmung, doch eigentlich berühmt machte ihn die Entdeckung des Gärungsstoffwechsels der Krebszelle. Als die Rockefeller Foundation Warburg 1929 in Baltimore die Förderung aller seiner Arbeiten anbot, bat dieser um den Neubau gleich zweier Institute, nämlich eines eigenen, kleineren für Zellphysiologie und eines größeren für (Strahlen-) Physik im Rahmen der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Während der Bau des Physik-Instituts erst 1936 realisiert werden konnte, war „sein“ **Kaiser-Wilhelm-Institut für Zellphysiologie** an der Gary-/Ecke Boltzmann- bzw. Harnackstraße schon Ende 1930 bezugsfertig, von Carl Sattler und Wilhelm Heising in halbjähriger Bauzeit nach dem Vorbild eines märkischen Herrenhauses in Groß Kreutz bei Werder errichtet. Da Ausstattungs- und Unterhaltungsmittel aus der Richard-Gradenwitz-Stiftung hinzukamen, erhielt das neue Institut, zu dessen Direktor Warburg im Juli 1930 bestimmt worden war, die Bezeichnung „Richard-Gradenwitz-Bau“. Schon im folgenden Jahr bekam Warburg den Nobelpreis für die Entdeckung des sauerstoffübertragenden Atmungsfermentes (= Cyto-



10. Herrenhaus Groß Kreutz bei Werder, Gartenfront (erbaut 1765–1767)

chrom-Oxydase); seine früher gezogene Folgerung, daß das Eisen ein Katalysator der Zellatmung sei, hatte sich bestätigt. Kaum zehn Jahre später fanden Warburg und Hans Christians noch das eisenfreie, sogen. gelbe Ferment in der Hefe, das ebenfalls der Atmung dient, aber organischen Substanzen Wasserstoff entzieht. Durch Kristallisieren gewann er als Derivat des Enzyms das Luminoflavin (methyliertes Alloxazin). Daneben gelang Warburg die kristalline Darstellung von neun Gärungsenzymen, endlich auch die Isolierung eines reinen Coenzym, in dessen Fraktionen er das bis dahin unbekannt Nicotinamid als katalytisch aktive Gruppe identifizierte; aus Erythrozyten konnte er bald noch ein zweites nicotinamidhaltiges Coenzym isolieren (heute als NAP und NADP bekannt). Die reine Darstellung der Gärungsenzyme und Coenzyme als Reagenzien gewann für die moderne klinische Biochemie schnell an Bedeutung.

Als Assistenten bevorzugte Warburg meistens Techniker, wenn ihm auch einige später prominente akademische Mitarbeiter zur Seite standen, unter ihnen die Nobelpreisträger Sir Hans Krebs (1953) und Hugo Theorell (1955).

Warburgs Stellung als Institutsdirektor war im „Dritten Reich“ nicht unangefochten, er selbst als „jüdischer Mischling ersten Grades“ hochgradig gefährdet und immer wieder Denunziationen ausgesetzt. Es bedurfte wiederholt der Intervention einflußreicher Personen, u. a. aus der Reichskanzlei, die angesichts der Krebsangst von Adolf Hitler den



11. Kaiser-Wilhelm-Institut für Zellphysiologie, ca. 1931



*12. Otto Warburg im Labor,  
nach 1930*

Krebsforscher Warburg zu retten und ihm die Weiterarbeit ab 1942 im Schloß Seehaus bei Liebenberg in der Uckermark zu ermöglichen vermochten (Henning, 1987). Angesichts der zunehmenden Bombenangriffe auf Berlin war sein Institut dorthin verlagert worden. Die Verleihung eines zweiten Nobelpreises im Jahre 1944 scheiterte daran, daß man Warburgs schwierige Situation im Kriege angesichts des Verbots von Hitler, Nobelpreise entgegenzunehmen, nicht weiter belasten wollte. Der Institutsbetrieb in Liebenberg kam erst 1945 zum Erliegen, als die Rote Armee es eroberte und die Einrichtung demontieren ließ. Warburg blieb nichts anderes übrig, als sich in sein Dahlemer Privathaus (Garystraße 18) zurückzuziehen, um sich Veröffentlichungen und der Vorbereitung von Auslandsvorträgen zu widmen, da sein Kaiser-Wilhelm-Institut von 1945-48 durch die Amerikaner als „Berlin High Command“ requiriert worden und der provisorische Betrieb im heute abgerissenen „gelben Haus“ (Garystraße 9) nur notdürftig aufrechtzuerhalten war.

Ausgezeichnete Angebote, seine Arbeit in den Vereinigten Staaten fortzusetzen, lehnte Warburg ab, als ihm im Mai 1950 sein Institut im Rahmen der Deutschen Forschungshochschule wieder zur Verfügung gestellt werden konnte, eingeweiht vom US-Militär-



13. *Emil-Fischer-Denkmal, errichtet 1952*



14. *Emil-Fischer-Denkmal (Nachguß) am Robert-Koch-Platz*

kommandanten, General Maxwell D. Taylor. Drei Jahre später wurde es in die Max-Planck-Gesellschaft überführt (Juli 1953); Warburg selbst erhielt einen Vertrag als Institutsdirektor auf Lebenszeit. Zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts wurde 1954 sein früherer Schüler und Mitarbeiter, Dean Burk (1904–1988) aus Bethesda, Maryland/USA, ernannt.

Warburg neigte nach dem Zweiten Weltkrieg zu überzogenen Interpretationen seiner Experimente auf den Gebieten der Photosynthese und der Krebsforschung, die an sich methodologisch weiterführend (Züchtung von Krebszellen im Reagenzglas) und wissenschaftlich durchaus relevant waren, was u. a. sein Festvortrag über die „Partielle Anaerobiose der Krebszellen und die Wirkung der Röntgenstrahlung auf Krebszellen“ anlässlich der 100. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Wiesbaden zeigte. Mit 83 Jahren dachte er daran, die Leitung seines Institutes abzugeben und stellte daher 1966 den Antrag, die Norwegerin Birgit Vennesland (1913–2001) aus Chicago als Nachfolgerin zu berufen (Wissenschaftliches Mitglied 1967), was sich jedoch nur als Zwischenlösung bewährte. Als Warburg 1970 hochgeehrt im Amte starb, hatte ein für ihn

gleichsam „maßgeschneidertes“ Institut seinen Sinn verloren, so daß Feodor Lynen (1911–1979) vom Max-Planck-Institut für Zellchemie in München kommissarisch nur noch für die Abwicklung der letzten wissenschaftlichen Arbeiten bis 1972 sorgen mußte. Eine „Berliner Gedenktafel“ rechts vom Eingang des Hauses erinnert an Otto Warburg.

\*

Im Jahre 1973 beschloß dann der Verwaltungsrat der Max-Planck-Gesellschaft, den „Richard-Gradenwitz-Bau“ in „Otto-Warburg-Haus“ umzubenennen und auf Vorschlag von Präsident Reimar Lüst am Ursprungsort der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Berlin-Dahlem ein zentrales Archiv einzurichten. Nach dem Umbau des Gebäudes für Archivzwecke begann der Gründungsdirektor von **Bibliothek und Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft**, Rolf Neuhaus (1925–1991), ab 1975 mit der Erfassung und Zusammenführung von Akten in Berlin, wo sie erstmals zentral gesichert, geordnet und erschlossen werden konnten. Die feierliche Eröffnung fand im März 1978 mit einem Festvortrag des Nobelpreisträgers Sir Hans Krebs (1900–1981) über seinen Lehrer Otto Warburg statt. Im Jahre 1984 löste Eckart Henning den erkrankten Neuhaus als Direktor ab, 2006 gefolgt von Lorenz Beck. 1986 wurde eine Vereinfachung der bisherigen Bezeichnung in „Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft“ beschlossen, 2007 in



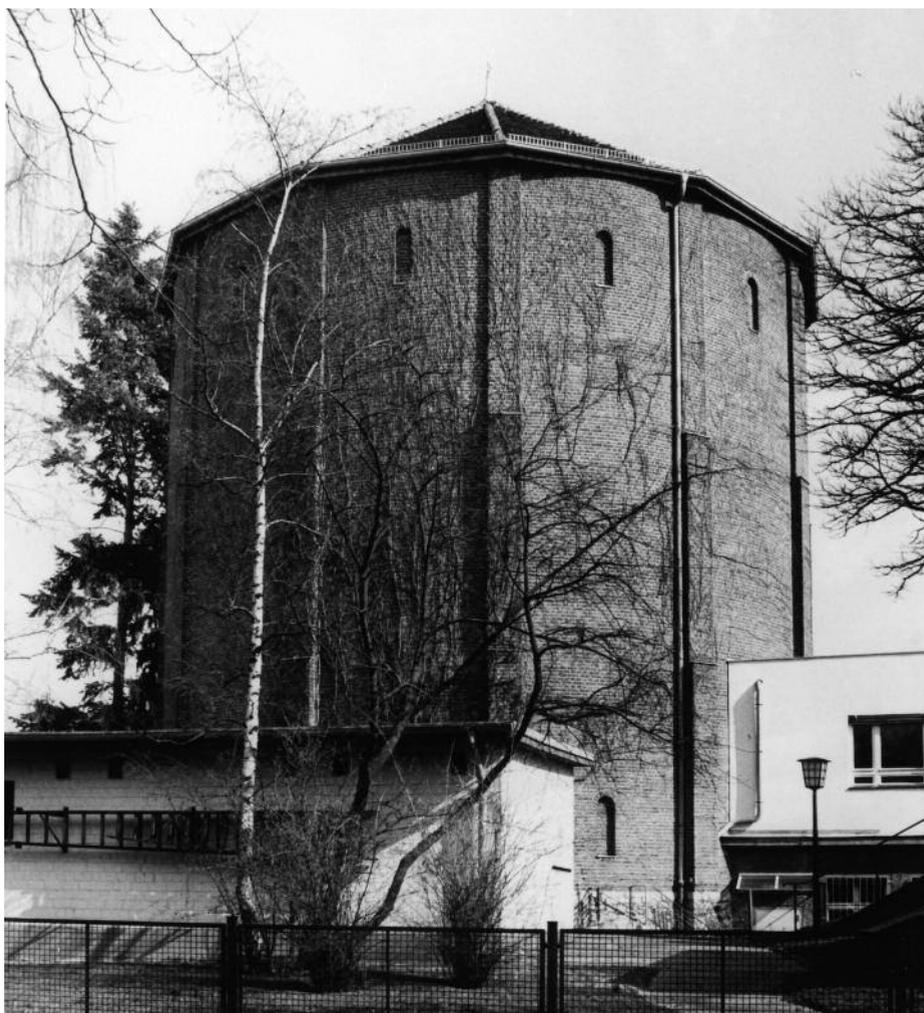
15. Otto-Warburg-Haus (Süd-Seite) mit Eingang zum Archiv

„Archiv der Max-Planck-Gesellschaft“. Mit der „Chronik zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft“ von E. Henning und M. Kazemi erschien 1988 der erste Band von bisher 20 „Veröffentlichungen aus dem Archiv (zur Geschichte) der Max-Planck-Gesellschaft“, gleichzeitig ein Archivführer mit einer Liste der Bestände. Diese gliedern sich in zehn Abteilungen: I. Akten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (Historisches Archiv), II. Akten der Max-Planck-Gesellschaft, III. Nachlässe von Mitgliedern, leitenden Mitarbeitern und Freunden der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft, IV. Karten und Pläne, V. Archivarische Sammlungen und Selekte, VI. Bildersammlung, VII. Film- und Schallarchiv, VIII. Archivalienreproduktionen, IX. Dokumentation zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihrer Mitglieder, X. Nachweis fremder Archivalien. Eine Beschreibung des Inhalts dieser Abteilungen und ihrer Repositoren ist der von Christel Wegeleben bearbeiteten Beständeübersicht des Archivs („Veröffentlichungen ...“, Band 9, 1997) zu entnehmen, inzwischen auf der Webseite des Archivs auch online zugänglich.



16. Lesesaal des Archivs der Max-Planck-Gesellschaft mit einem Gemälde von Robert Koch (von Eugen Spiro)

Das Archiv erfasst also Archivalien, die für die Geschichte der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft seit ihrer Gründung im Jahre 1911 bzw. ihrer Neugründung 1946/48 von Bedeutung sind. Im Rahmen dieser Aufgabe übernimmt es u. a. Altregistraturen von zentralen Einrichtungen der Gesellschaft sowie von denjenigen Instituten, Forschungsstellen oder Abteilungen, die nicht fortgeführt wurden. Sein besonderer Schwerpunkt liegt



17. „Turm der Blitze“ (Magazin)



*18. Sortierbereich für Neuzugänge im Magazinturm*

bei den mehr als 250 Nachlässen hervorragender Persönlichkeiten (darunter 13 Nobelpreisträgern), die in der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft tätig waren, während die Bibliothek auch Literatur zur allgemeinen Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts sammelt. Zur Unterbringung der inzwischen auf knapp 4 km angewachsenen Bestände wurde 1998/99 der oben erwähnte „Turm der Blitze“ als Magazinturm ausgebaut (s. S. 30). Die bislang im Obergeschoß des Otto-Warburg-Hauses untergebrachten Gästearringtons werden ab Jahresende 2009 für Archivzwecke umgebaut.

Die Dokumente stehen Interessenten im Lesesaal zur Verfügung, dem ehem. Bibliotheks- und Arbeitsraum Otto Warburgs (mit Ölgemälden seiner „Vorbilder“ Louis Pasteur, Paul Ehrlich und Robert Koch von Eugen Spiro, 1930). In ihm finden seit 1994 die „Dahlemer Archivgespräche“ mit bislang mehr als 75 (2009) wissenschaftshistorischen Vorträgen statt, die in einer gleichnamigen Reihe auch veröffentlicht werden (Bd. 1ff., 1996ff.).

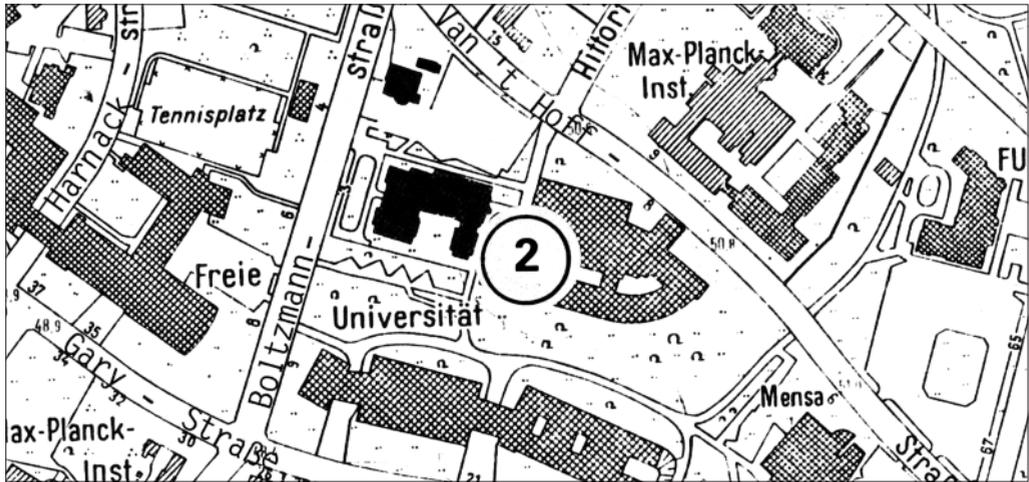
Das 1993 gegründete Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte nahm seine vorbereitende Arbeit im März 1994 zunächst in einem Appartement des Otto-Warburg-Hauses auf, ehe es im Sommer seine Räume in der Tschechischen Botschaft in Berlin-Mitte beziehen konnte (s. S.173).

## 2. Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie / Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht

*Vom Otto-Warburg-Haus führt der Weg die Boltzmannstraße links hinunter, über die belebte Garystraße hinweg, an der linkerhand ein aus Mitteln der Ford Foundation Anfang der 50er Jahre errichteter Gebäudekomplex steht, der die Universitätsbibliothek und das Auditorium maximum mit weiteren Hörsälen der Freien Universität umfaßt, kürzlich einschließlich der Außenanlage saniert. Früher diente der bis an die Harnackstraße reichende Teil des Geländes dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie als Versuchsfläche, nachdem der Plan, dort Kaiser-Wilhelm-Institute für Hirnforschung, für Physiologie und für Biochemie zu errichten, durch die Inflation zunichte gemacht worden war.*

*An der gegenüberliegenden Straßenseite Boltzmann-/ Garystraße, an der sich heute der Hörsaalbau des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften erstreckt, lag einst der Ententeich des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie, an dessen Stelle 1938 aus privaten Mitteln ein Schwimmbad errichtet wurde, das allen Mitarbeitern der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und ihren Angehörigen zur Verfügung stand und sich vor allem bei ihren Kindern großer Beliebtheit erfreute.*

*Neben dem Hörsaalbau beginnt der Universitätscampus der Freien Universität mit seinem 2007 errichteten Denkmal „Perspektiven“ von Volker Bartsch zur Erinnerung an die „Studenten der Freien Universität Berlin und der Deutschen Hochschule für Politik, die für die Freiheit ihr Leben verloren“, hinter dem ein großes, etwas zurückgesetztes Gebäude zu erkennen ist (Boltzmannstraße 3), in dem heute ein Teil des Fachbereichs Rechtswissenschaft untergebracht ist, insbesondere seine drei Fachbibliotheken für deutsches und europäisches Wirtschafts-, Wettbewerbs- und Regulierungsrecht, für Rechtssoziologie und Rechtstatsachenforschung sowie für römische Rechtsgeschichte. Ursprünglich wurde es jedoch für das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie errichtet, dessen Versuchsflächen, Gewächshäuser (eines davon der heutige ‚Basar‘) und Nebengebäude einst das gesamte Gelände zwischen Gary-, Boltzmann- und Van't-Hoff-Straße bis etwa an die heutige Mensa der Freien Universität umfaßten (vgl. Luftbilder S. 18). Gegenüber dem Institutsgebäude (Boltzmannstraße 4) steht ein kleineres Haus, das 1927 für die Bauabteilung und das Planarchiv der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft errichtet wurde. Heute ist in dem zwischenzeitlich Paul-Tillich-Haus genannten Gebäude das Berlin Consortium for German Studies der Freien Universität untergebracht.*



Bei der Gründung der ersten beiden chemischen Kaiser-Wilhelm-Institute hatte es keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Auswahl der Direktoren und der fachlichen Ausrichtung gegeben. Dagegen besaß die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zunächst noch kein konkretes Konzept für die biologischen Institute, obwohl – oder weil – es für sie eine Vielzahl unterschiedlichster Anregungen gab. Aus diesem Grund berief der preußische Kultusminister August v. Trott zu Solz (1855–1938) im Januar 1912 ein Gremium ein, das auf der Grundlage der eingereichten Vorschläge über die Errichtung von biologischen Forschungsinstituten beraten sollte. Ihm gehörten neben Vertretern des Ministeriums und der Gesellschaft 27 Fachgutachter an. Es empfahl die Errichtung von Instituten auf dem Gebiet der Vererbungs- und der Entwicklungslehre, der experimentellen Physiologie, der Protisten und der Bakterien, der Hirnforschung, der experimentellen Psychologie und Therapie, von denen mehrere in den Folgejahren verwirklicht wurden. Entwicklungsmechanik und Vererbungslehre als mögliche Schwerpunkte wurden favorisiert und Verhandlungen mit dem Würzburger Zoologen Theodor Boveri (1862–1915) als möglichem Direktor aufgenommen, der seine inhaltlichen und z. T. auch personellen Vorstellungen eines „Biologischen Instituts der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft“ in einer Denkschrift darlegte. Danach sollte das Institut seinen Schwerpunkt auf den Experimentaluntersuchungen haben und im übrigen die Gestaltung den Wissenschaftlern überlassen bleiben, die für die Gebiete gewonnen werden konnten. Als programmatische Hauptgebiete betrachtete er neben Vererbungs- und Entwicklungslehre die Protistenkunde, da er aus den Untersuchungsergebnissen an Einzellern wichtige Anregungen für die Physiologie höherer Tiere und Pflanzen



*19. Schwimmbad der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in der Boltzmann-/ Ecke Garystraße, um 1940*



*20. Bauabteilung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, Boltzmannstraße 4*

erwartete. Im übrigen schlug er eine enge Verbindung mit der Berliner Universität vor, an der der Direktor zugleich einen Lehrstuhl innehaben sollte.

Überraschend lehnte Boveri im Frühjahr 1913 seine Berufung aus gesundheitlichen Gründen ab, empfahl aber an seiner Stelle den Pflanzengenetiker Carl Erich Correns (1864–1933) aus Münster, einen der Wiederentdecker der Mendel'schen Vererbungsgesetze, der den Ruf zum Oktober 1914 annahm. Zum selben Zeitpunkt erfolgte die Ernennung des Zoologen und Boveri-Schülers Hans Spemann (1869–1941) aus Rostock zum zweiten Direktor; beide übernahmen neue Honorarprofessuren an der Berliner Universität.

Für das **Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie** wurde ein den anderen bereits gegründeten Kaiser-Wilhelm-Instituten benachbartes, 3,7 ha großes Grundstück ausgewählt, auf dessen nördlichem Teil Institutsgebäude, Direktorenvilla und Gärtnerhaus stehen sollten, während der größte Teil der Fläche für Gewächshäuser, Versuchsfelder und Tiergehege mit Ausläufen vorgesehen war. Ernst Eberhard v. Ihne, der schon die anderen Dahlemer Kaiser-Wilhelm-Institute gebaut hatte, entwarf nach den Wünschen der vorgesehenen Forscher auch die neuen Gebäude, während die Bauleitung und Inneneinrichtung wiederum bei Max Guth lag. Obwohl ein Vierteljahr nach Baubeginn der Erste Weltkrieg ausgebrochen war, konnte nach nur einjähriger Bauzeit Mitte April 1915 die Arbeit im Institut aufgenommen werden; Correns hatte seine neben dem Hauptgebäude liegende Dienstvilla schon im Herbst 1914 bezogen. Dieses vierte Dahlemer Kaiser-Wilhelm-Institut wurde wegen des Krieges nicht mehr wie die anderen feierlich vom Kaiser selbst eingeweiht, sondern nur in kleinem Rahmen anlässlich der 3. Hauptversammlung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.

Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie hatte zunächst fünf Abteilungen, eine für Vererbungsbiologie und Biologie der Pflanzen (Correns), eine für Entwicklungsmechanik der Tiere (Spemann), eine für Vererbungslehre und Biologie der Tiere (Richard Goldschmidt, 1878–1958), eine für Protistenkunde (Max Hartmann, 1876–1962) und eine für Physiologie (Otto Warburg, 1883–1970). Goldschmidt, Hartmann und Warburg waren – ebenfalls auf Boveris Vorschlag – bereits 1914 zu Wissenschaftlichen Mitgliedern des Instituts berufen worden, doch konnten Goldschmidt wegen seiner Internierung in den Vereinigten Staaten und Warburg wegen seines Wehrdienstes ihre Arbeit erst 1919 bzw. 1918 aufnehmen. Correns bearbeitete Fragen der Geschlechtsbestimmung und der nicht mendelnden Vererbung bei Pflanzen, der Chlorophyllbildung und anderer Blattfärbungen sowie der Buntblättrigkeit. Zu seinen Mitarbeitern zählten Hans Kappert, Flora Lilienfeld, sein späterer Nachfolger Fritz v. Wettstein, Eduard Schratz, Eckhart Kuhn und Edgar Knapp (nachmals Direktor des Max-Planck-Instituts für Pflanzengenetik). Spemann führte seine Untersuchungen auf dem von Wilhelm Roux (1850–1924) und Hans Driesch (1867–1941)

*Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie*



*21. Haupteingang Westseite, 1983*

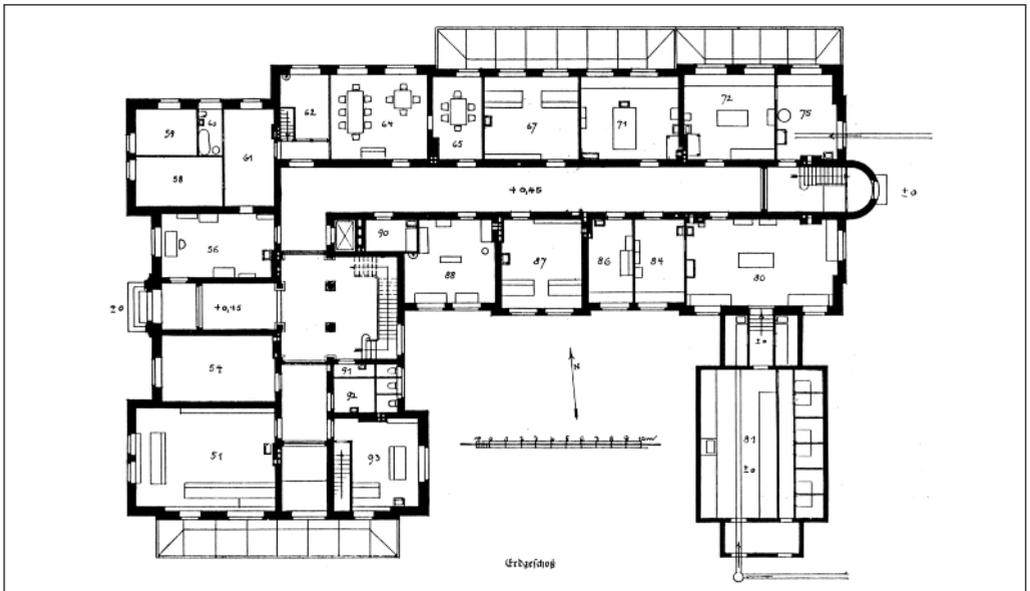


*22. Nordseite mit Direktorenvilla, 1915*

*Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie*



23. Südseite mit Gewächshäusern und Versuchsfeldern, 1915



24. Grundriß des Erdgeschosses



25a–25b. Carl Erich Correns bei der Arbeit (rechts gemeinsam mit seiner Frau)

begründeten Gebiet der Entwicklungsmechanik fort. Bekannt geworden durch seine Schnürversuche am Molch-Ei, entwickelte er in Dahlem die Transplantationsmethode am Amphibienkeim weiter, durch die er die Organisatoren entdeckte, nämlich diejenige Keimregion, in der die Entwicklung determiniert wird (1935 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet). In der Abteilung Hartmann wurden drei Problemkreise bearbeitet: die Physiologie der Fortpflanzung, Befruchtung und Sexualität von pflanzlichen und tierischen Protisten sowie der niederen wirbellosen Tiere, die zytologischen Grundlagen der Fortpflanzungs- und Befruchtungsvorgänge sowie Fragen der Vererbung und Artbildung und damit zusammenhängende entwicklungsphysiologische Probleme bei Einzellern und niederen Tieren. Hartmann und seine Mitarbeiter (u. a. Karl Bělař, Viktor Jollos, Lothar Geitler, Joachim Hämmerling) konnten nachweisen, daß sich tierische und pflanzliche Einzeller sowohl ungeschlechtlich durch Wachstum und Teilung als auch geschlechtlich durch Befruchtung fortpflanzen. Die zytologischen Fragen der Kernteilung, die Vorgänge des Kernwechsels wurden vor allem von Bělař bearbeitet und nach dessen frühem Unfalltod 1931 von Björn Föyn, Hans Bauer, Klaus Patau, Walther Huth, Clifford Mortimer und Fabius Gross. Viktor Jollos untersuchte Variabilität und Mutationen an tierischen Protisten und

niederen Tieren, Joachim Hämmerling (1901–1980, später deutscher Direktor des Deutsch-Italienischen Instituts für Meeresbiologie in Rovigno/Istrien) entwickelte seine klassisch gewordenen Transplantationsexperimente zur Hutbildung der einkernigen Schirmalge *Acetabularia*. Richard Goldschmidts Arbeiten konnten während des Ersten Weltkrieges durch seinen Assistenten Jakob Seiler weitergeführt werden. Seine Abteilung beschäftigte sich mit den Problemen der Geschlechtsbestimmung, der geographischen Variation in ihrer Beziehung zum Artbildungsproblem und der Rolle der Gene bei der Entwicklung des Individuums. Zu Goldschmidts Mitarbeitern gehörten neben Seiler Fritz Süffert, Günther Just, Curt Stern, Karl Henke und Mathilde Hertz (eine Tochter des Physikers Heinrich Hertz), die die optischen Wahrnehmungen der Tiere untersuchte. Mehr noch als seine Kollegen pflegte Goldschmidt internationale Kontakte: seine Abteilung hatte ständig ausländische Gäste, vor allem aus Japan.

Otto Warburg arbeitete zunächst über Fragen der Photosynthese, insbesondere über den an der Umsetzung von Licht- in chemische Energie gemessenen Nutzeffekt. Später folgten Arbeiten zum Oxydations- und Gärungsstoffwechsel von Tumoren und zum sauerstoffübertragenden Ferment (Nobelpreis 1931). Zu seinen Mitarbeitern zählten u. a. Fritz Negelein, Hans A. Krebs (Nobelpreis 1953) und Hugo Theorell (Nobelpreis 1955).

Bis 1919 war dem Institut noch eine auswärtige Abteilung Entwicklungsphysiologie in Heidelberg angegliedert, die von dem Zoologen Curt Herbst (1866–1946) geleitet wurde, bis dieser 1919 einen Lehrstuhl an der Universität Heidelberg übernahm. Er wurde 1927 zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied ernannt.

Der Erste Weltkrieg beeinträchtigte nicht nur die Arbeit von Goldschmidt und Warburg. Das dem Kriegsministerium unterstellte Institut von Fritz Haber belegte auch Räume des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie und errichtete gegenüber dem Institut Baracken, in denen sich, nachdem die Kampfstoff-Forscher abgezogen waren, Teile des Freikorps Lüttwitz einquartierten, die noch eine Weile für Unruhe sorgten.

Im Frühjahr 1918 wurde dem Institut eine Forschungsstelle für Bienenbiologie und Bienenzüchtung angegliedert, die unter der Aufsicht Max Hartmanns von Ludwig Armbruster (1886–1973) geleitet wurde, ab Mai Wissenschaftliches Mitglied des Instituts. Da sich die Zusammenarbeit aber sehr schwierig gestaltete, wurde die Forschungsstelle 1923 an die Landwirtschaftliche Hochschule Berlin abgegeben.

Eine Gastabteilung wurde 1919 für die Ärztin Agnes Bluhm (1862–1943) eingerichtet, die die Wirkung von Zellgiften, insbesondere von Alkohol, auf die Vererbung von Mäusen untersuchte. Sie stand der deutschen rassenhygienischen Bewegung um Alfred Ploetz nahe und beschäftigte sich auch mit sozialbiologischen Fragen. Der Ungar Tibor Péterfi (1883–1953) war von 1921–1935 als Gast der Abteilung Goldschmidt auf dem Gebiet der expe-

rimentellen Zellforschung tätig; er entwickelte im Institut einen Mikromanipulator sowie weitere mikrochirurgische Methoden.

Hans Spemann verließ im April 1919 das Institut, um einem Ruf der Universität Freiburg i. B. zu folgen; er wurde 1927 zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts ernannt. Seine Abteilung blieb zunächst unbesetzt, bis sie Ende 1923 sein Schüler Otto Mangold (1891–1962) übernahm, der die entwicklungsphysiologischen Arbeiten u. a. mit Johannes Holtfreter fortsetzte. Das Amt des zweiten Direktors wurde 1921 Richard Goldschmidt übertragen.

Im Jahre 1924 wurde das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie noch um eine Abteilung für Allgemeine Physiologie erweitert, die man für den Biochemiker Otto Meyerhof (1884–1951) aus Kiel eingerichtet hatte. Er führte hier seine Untersuchungen zur Physiologie des Muskels fort, speziell zur anaeroben Kohlenhydratspaltung (Milchsäurebildung und alkoholische Gärung), für die er 1922 den Nobelpreis erhalten hatte, und zu weiteren Problemen des Kohlenhydratstoffwechsels. Zu seinen Mitarbeitern zählten u. a. Karl Lohmann, Hermann Blaschko, David Nachmansohn, Fritz Lipmann (Nobelpreis 1953) und Severo Ochoa (Nobelpreis 1959). Meyerhof folgte mit seiner Abteilung schon 1929 einem Ruf an das neugegründete Kaiser-Wilhelm-Institut für medizinische Forschung in Heidelberg als Direktor des (Teil-) Instituts für Physiologie.

Da auch Warburgs Abteilung „bald über den Rahmen dessen hinaus[wuchs], was das Institut an Raum und Entwicklungsmöglichkeiten bieten konnte“, und seine Arbeiten „einen Umfang an[nahmen], dem nur ein eigenes großes Institut gewachsen war“ (KWG-Handbuch 1936), errichtete ihm die Rockefeller Foundation auf einem nahegelegenen Grundstück ein eigenes Kaiser-Wilhelm-Institut für Zellphysiologie, in das er mit seiner Abteilung zum Jahresende 1930 umzog (s. dort).

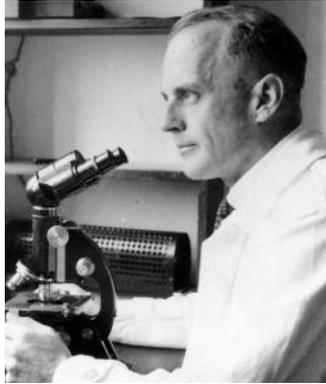
Von 1926 bis 1932 war der Abteilung Warburg eine Gastabteilung (für Gewebezüchtung) angegliedert, geleitet von Albert Fischer (1891–1956) aus Kopenhagen. Sie war allerdings im Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie untergebracht, aus dessen Etat sie auch finanziert wurde.

Als der erste Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie, Carl Erich Correns, 1932 emeritiert wurde, war es noch nicht gelungen, einen geeigneten Nachfolger zu finden, so daß Correns sein Amt zunächst kommissarisch weiterführte, aber bereits am 14. Februar 1933 starb. Der nun mit der kommissarischen Leitung beauftragte zweite Direktor, Richard Goldschmidt, sah sich auf Grund seiner jüdischen Abstammung jedoch schon bald in der Ausführung seines Amtes behindert, so daß es Max Hartmann im Mai 1933 übernahm und in dessen Vertretung Otto Mangold, der allerdings im September 1933 an die Universität Erlangen wechselte.

*Wissenschaftliche Mitglieder des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie*



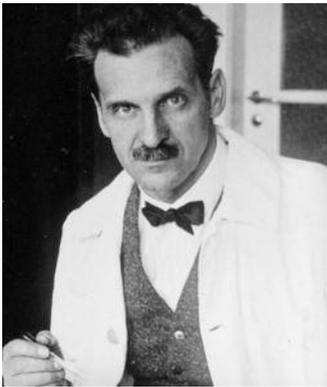
26. *Ludwig Armbruster*



27. *Hans Bauer*



28. *Richard Goldschmidt*



29. *Max Hartmann*



30. *Alfred Kühn*



31. *Otto Mangold*



32. *Georg Melchers*



33. *Otto Meyerhof*

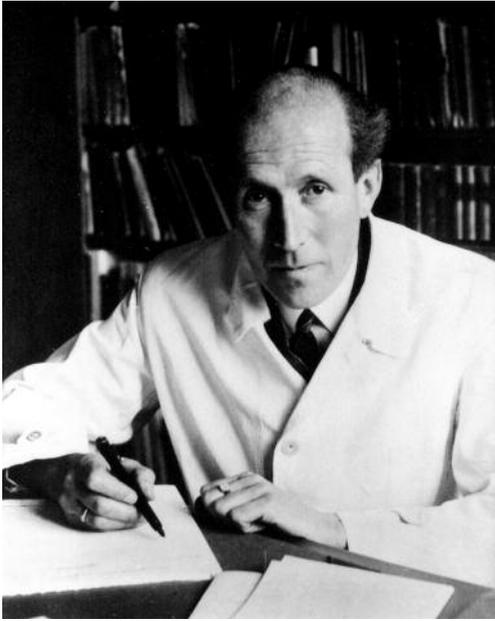


34. *Hans Spemann*

Nach einigem Zögern nahm schließlich Fritz v. Wettstein (eigentlich Friedrich Wettstein Ritter v. Westersheim, 1895–1945) aus München, Sohn des Wiener Botanikers Richard v. Wettstein und Schüler von Correns, seit 1931 Auswärtiges Wissenschaftliches Mitglied des Instituts, die Berufung zum ersten Direktor und Leiter einer Abteilung für experimentelle Botanik zum Oktober 1934 an. Anknüpfend an seine 1919/25 im Institut durchgeführten Arbeiten zur Hetero- und Polyploidie, zur plasmatischen Vererbung und zum Generationswechsel bei Lebermoosen befaßte sich v. Wettstein nun mit der Wirkung der Gene – besonders bei Polyploidie – auf die Physiologie und Entwicklung von Pflanzen. Unter seinen Mitarbeitern sind besonders Hans Gaffron (der auch bei Warburg gearbeitet hatte), Georg Melchers (1906–1997, Direktor und Wissenschaftliches Mitglied des Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Instituts für Biologie 1946–1976), Karl Pirschle, Joseph Straub (1911–1987, Direktor des Max-Planck-Instituts für Züchtungsforschung 1961–1979) sowie der 1936 aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Züchtungsforschung entlassene Hans Stubbe (1902–1989, ab 1943 Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kulturpflanzenforschung) zu nennen.

Mit der Amtsübernahme Wettsteins trat zunächst wieder Ruhe am Institut ein. Doch Ende 1935 mußte Richard Goldschmidt auf Grund der NS-Rassegesetze zwangspensioniert werden. Er folgte einem Ruf an die University of California in Berkeley (USA); sein Assistent Karl Henke leitete die Abteilung stellvertretend, bis im April 1937 dessen Lehrer, der Göttinger Zoologe Alfred Kühn (1885–1968), die Abteilung und das Amt des zweiten Direktors, Henke dagegen Kühns Lehrstuhl in Göttingen übernahm. Kühn befaßte sich (unter Mitarbeit von Victor Schwartz, Hans Piepho, Erich Becker und Ernst Plagge sowie Goldschmidts Mitarbeiter Georg Gottschewski und als Gast Fritz Süffert) mit genetisch-entwicklungsphysiologischen Fragen, insbesondere mit der Entwicklung eines allgemeinen Modells von Genwirkungen sowie mit der Genwirkung auf die Ausbildung morphologischer Muster, u. a. auf die Pigmentbildung von Insektenaugen und Zeichnungsmuster von Schmetterlingsflügeln. Hierbei entwickelte sich eine engere Zusammenarbeit mit dem Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie, Adolf Butenandt (1903–1995).

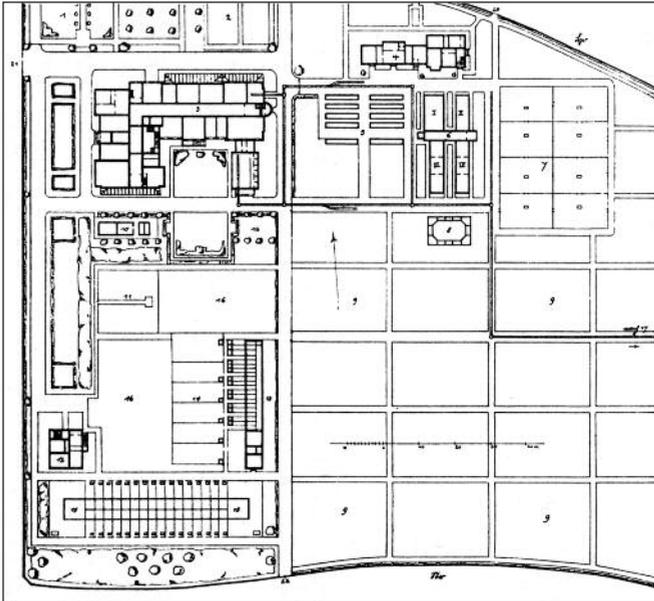
1937 begründeten v. Wettstein, Kühn und Butenandt mit finanzieller Unterstützung der I.G. Farbenindustrie AG (Heinrich Hörlein) eine Arbeitsgemeinschaft für Virusforschung, deren Arbeitsgruppen für Botanik (Georg Melchers), für Chemie (Gerhard Schramm), für Zoologie (Rolf Danneel) sowie die Entomologische Zweigstelle in Oppau (Gernot Bergold) im April 1941 zu einer „Arbeitsstätte für Virusforschung der Kaiser-Wilhelm-Institute für Biochemie und Biologie“ zusammengeschlossen wurden. Aus ihr ging nach dem Kriege das Max-Planck-Institut für Virusforschung in Tübingen hervor, 1984 umbenannt in Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie.



35. Fritz v. Wettstein



36. Treppenturm an der Ostseite



37. Lageplan des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie

Max Hartmann zog sich ab 1938 immer mehr aus dem Institut zurück. 1940 ließ er sich an das Institut für Seenforschung und Seenbewirtschaftung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Langenargen am Bodensee beurlauben und verfolgte die Errichtung eines Deutsch-Griechischen Instituts für Biologie der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Piräus, das er als Direktor ab April 1942 von Deutschland aus leitete (vor Ort vertreten durch seinen Assistenten Otto Schartau), das aber zwei Jahre später auf Grund der Kriegsereignisse wieder aufgegeben werden mußte. Hartmanns Assistent Hans Bauer (1904–1988) übernahm kommissarisch seine Abteilung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie und wurde 1942 zum Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts ernannt.

Ab Sommer 1943 wurden die Abteilungen des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie kriegsbedingt verlagert, die von Bauer und Kühn nach Hechingen, die Wettsteins arbeitete zum Teil in Dahlem weiter, einige Mitarbeiter in Hechingen, eine Forschungsstelle für Mycologie in Seefeld bei München und Wettstein selbst in Trins/Tirol, wo er am 12. Februar 1945 starb. Das Institut wurde nach dem Kriege in Tübingen zusammengefaßt. Die Arbeitsstätte für Virusforschung wurde gemeinsam mit einem Teil des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie im August 1943 ebenfalls nach Tübingen verlagert, die Abteilung Danneel nach Göttingen. Im leerstehenden Gebäude in Dahlem fand Elisabeth Schieman mit ihrer Abteilung für Geschichte der Kulturpflanzen des aus Wien verlagerten Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kulturpflanzenforschung bis Juli 1945 vorübergehend Unterkunft. Seit dem 15. November 1948 wird es von der Freien Universität Berlin genutzt.

\*

In die Direktorenvilla des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie (Boltzmannstraße 1) wurden im Februar 1947 die geretteten Teile der in die Umgebung Berlins ausgelagerten Bibliothek des **Kaiser-Wilhelm-Instituts für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht** (nach Zwischenlagerung im Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie sowie für physikalische Chemie und Elektrochemie) zurückgeführt. Das nach dem Bombenangriff auf das Berliner Schloß am 3. Februar 1945 zunächst nach Berlin-Zehlendorf in die Privatvilla seines Gründungsdirektors Victor Bruns (1884–1943) evakuierte Institut selbst wurde ebenfalls in die Boltzmannstraße 1 verlegt. Da der Direktor Carl Bilfinger (1879–1958) sein Amt von Heidelberg aus versah und es im Sommer 1946 ganz niederlegte, leitete den in Berlin verbliebenen Institutsteil Karl v. Lewinski (1873–1951) kommissarisch und nach dessen Übersiedlung in die Vereinigten Staaten von Amerika ab April 1949 bis zu seinem Tod Erich Kraske (1881–1954). Im Juni 1947 wurde das Institut zusammen mit den anderen Berliner Kaiser-Wilhelm-Instituten in die Deutsche Forschungshochschule überführt, bis es nach deren Auflösung am 1. Juli 1953 als Berliner Zweigstelle dem 1949 in



38. Studenten vor dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie als erstem Hauptgebäude der Freien Universität, 1949

39. Fritz Münch



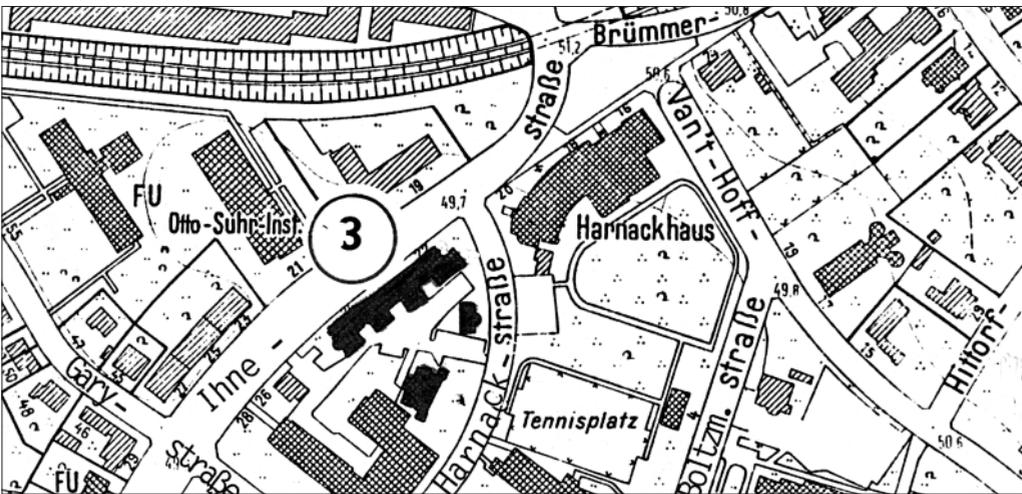
40. Direktorenvilla des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie, nach dem Zweiten Weltkrieg Zweigstelle Berlin des Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Instituts für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht

Heidelberg neu gegründeten Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht angegliedert wurde. Seit September 1955 unter der Leitung von Fritz Münch (1906–1995, Wissenschaftliches Mitglied seit Juni 1956) befaßte sich die Zweigstelle mit Kriegsfolgenrecht, zog aber im Sommer 1960 nach Heidelberg um.

Institutsgebäude und -gelände des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie einschließlich Direktorenvilla gingen durch den am 5. Juli 1957 unterzeichneten Grundstücksvertrag mit dem Land Berlin an dieses über und werden von der Freien Universität weiter genutzt, die Villa vom Institut für Deutsche Rechtsgeschichte und dem Lehrstuhl für bürgerliches Recht des Fachbereichs Rechtswissenschaft. Nebengebäude und Versuchsflächen sind längst den Neubauten für die Fachbereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaften gewichen, zwischen denen sich der Universitätscampus erstreckt.

### 3. Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik

*Von der Boltzmannstraße 3 führt gegenüber ein schmaler Fußweg zwischen dem Park- bzw. dem dahinter liegenden Tennisplatz und dem Henry-Ford-Bau zur Harnackstraße. Neben den Magazintürmen der Universitätsbibliothek steht eine zweigeschossige Villa, in der heute ein Teil der Universitätsverwaltung der Freien Universität untergebracht ist. Sie wurde ursprünglich als Direktorenvilla für das dahinterliegende Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik errichtet. Rechts davon befindet sich ein eingeschossiges kleines Gebäude, das ebenfalls zum Institut gehörte und als Tierstall und Operationssaal diente. Über den Parkplatz gelangt man linksherum zum Haupteingang des ehemaligen Institutsgebäudes (Innestr. 24), über dem eine von Carl Ebbinghaus geschaffene „Minerva“ als Wahrzeichen der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft angebracht ist (ihr soll der Stummfilmstar Henny Porten Modell gesessen haben).*



In den zwanziger Jahren verstärkten sich die Bemühungen von Medizinern und Genetikern, unter ihnen Erwin Baur, Carl Erich Correns und Richard Goldschmidt, ein Institut zu gründen, das sich mit Fragen der Anthropologie, Humangenetik und Rassenhygiene

befassen sollte, da diese Gebiete an den Hochschulen noch nicht fest etabliert waren. Der Plan wurde von der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft aufgegriffen, deren Senat im Juni 1926 beschloß, ein „Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Vererbungslehre (!) und Eugenik“ zu errichten. Zur Begründung wurde u. a. angeführt, daß diese Wissensgebiete in den USA, in Schweden, Frankreich und England besser gepflegt würden als in Deutschland, wo nur die Tier- und Pflanzengenetik vertreten seien; außerdem sollte mit der Schaffung einer streng wissenschaftlichen, von politischen und anderen Strömungen unabhängigen Forschungsstätte den „unzureichenden und dilettantischen Versuchen auf diesen Gebieten entgegengetreten werden“ (Reichshaushaltsplan, 1927). Zum Direktor wurde der Freiburger Anatom Eugen Fischer (1874–1967) berufen, der die anthropologische Abteilung leiten und gleichzeitig einen neugeschaffenen Lehrstuhl für Anthropologie an der Berliner Universität übernehmen sollte. Als Leiter der eugenischen Abteilung war der in weiten Bevölkerungskreisen bekannte ehem. Jesuitenpater und Biologe Hermann Muckermann (1877–1962) vorgesehen.

Da sowohl eine enge Verbindung mit dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie und dem Institut für Vererbungslehre der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin-Dahlem als auch die Zusammenarbeit mit anderen staatlichen Stellen, insbesondere mit dem Statistischen Reichsamt, angestrebt wurde, errichtete Carl Sattler auf einem dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie nahegelegenen, von Preußen zur Verfügung gestellten Grundstück einen „stattlichen, dreigeschossigen Bau von schlichtem und schmucklosem, aber nach Form und Linie würdigem Äußeren“ (Fischer, 1928). Das Reich steuerte 300.000 M bei, während Preußen 100.000 M zur Verfügung stellte und die restlichen 200.000 M durch größtenteils von Muckermann eingeworbene Spenden gedeckt wurden. Die feierliche Eröffnung fand am 15. September 1927 im Rahmen des 5. Internationalen Kongresses für Vererbungswissenschaft statt, dem ersten wissenschaftlichen Kongreß in dem von der Entente bis dahin boykottierten Deutschland nach dem Kriege überhaupt. Das **Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik**, wie es nun endgültig hieß, war seinem Namen entsprechend in drei Abteilungen gegliedert: Die Abteilung für Anthropologie (Fischer) befaßte sich mit Fragen der klassischen Anthropologie wie der Abstammung des Menschen, seine Einteilung in Rassen und deren Verbreitung, ihre physische und psychische Beschreibung. Daneben wurde an einer „Anthropologie des deutschen Volkes“, die auch erbpathologische Befunde einschloß, mit statistischen Erhebungen und vererbungswissenschaftlichen Methoden sowie an rassenbiologischen Fragen gearbeitet. Otmar Freiherr v. Verschuer (1896–1969) aus Tübingen, Leiter der Abteilung für menschliche Erblehre, untersuchte die Bedeutung der Erbanlagen für die normalen und pathologischen körperlichen und geistigen Eigenschaften. Er führte

*Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie*



*41. Haupteingang (Westseite)*



*42. Gartenfront (Ostseite)*

seine Forschungen an ein- und zweieiigen Zwillingen durch, um die Erbanlagen deutlich von den Umwelteinflüssen unterscheiden zu können. Mit Hilfe von Ärzten und staatlichen Stellen erfaßte er mehrere Tausend Berliner Zwillinge, vor allem Kinder, die über längere Zeiträume untersucht wurden. Die Ergebnisse der beiden erstgenannten Abteilungen sollten die Grundlage für die Arbeit der von Hermann Muckermann geleiteten Abteilung für Eugenik bilden, die sich „mit all den Ursachen, die eine Veränderung des erblichen Anlagenbestandes eines Volkes hervorrufen ... und mit den Maßnahmen, die auf Grund der Forschungen ergriffen werden müssen, um eine Verbesserung der erblichen Gesundheit und Kraft des Volkes zu erzielen, sowie mit den Wegen ihrer Durchführung (befaßte). In der Eugenik (Rassenhygiene) gipfelt die Arbeit, die in dem Institut geleistet werden wird“ (KWG-Handbuch, 1928).

In den ersten Jahren seines Bestehens entwickelte sich das Institut zu dem humangenetischen Zentrum in Deutschland und erwarb sich u. a. durch seine empirische Grund-



43. Direktorenvilla des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Anthropologie, dahinter der Bücherturm der Universitätsbibliothek der Freien Universität

lagenforschung und die von Verschuer zusammen mit Karl Diehl (1896–1969) durchgeführten Zwillings-Tuberkuloseforschungen einen guten Ruf.

Die Machtübernahme der Nationalsozialisten im Jahre 1933 brachte für das Institut erhebliche Änderungen mit sich. In seinem im Sommer 1933 vorgetragenen Tätigkeitsbericht unterstrich Fischer, der kurz zuvor gegen den Willen der Nationalsozialisten zum Rektor der Berliner Universität gewählt worden war, den Anteil seines Institutes an der rassenhygienischen Bewegung und der Vorbereitung einer eugenischen Gesetzgebung, besonders des Sterilisierungsgesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses, und betonte: „Das Institut steht voll und ganz für die Aufgaben des jetzigen Staates zur Verfügung“ (MPG-Archiv). Dieser versuchte sofort, Einfluß auf das Institut zu nehmen. Während es Fischer gelang, den als zu liberal eingestuften Verschuer zu halten (Müller-Hill, 1984), mußte der Mitbegründer des Instituts, Hermann Muckermann, der als Vertreter einer katholisch beeinflussten Erbbiologie und Eugenik den Nationalsozialisten suspekt war, es Ende Juli verlassen. Seine Abteilung (nun „für Rassenhygiene“) übernahm im November 1933 der aus München berufene Fritz Lenz (1887–1976), bekannt geworden vor allem als Mitverfasser des damaligen Standardwerks über menschliche Erblehre und Rassenhygiene, des „Fischer-Baur-Lenz“. Dieser führte – wie zuvor Muckermann – eugenische Erhebungen an verschiedenen Berufs- und Bevölkerungsgruppen durch, insbesondere zum Fortpflanzungsverhalten und zum Geburtenrückgang. Daneben beschäftigte er sich mit Fragen der Keimschädigung durch Röntgenstrahlen und Alkohol. Zusammen mit Verschuer wurde Lenz im Juni 1934 zum Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts ernannt.

Außer der Forschungstätigkeit nahmen am Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik nun die für den NS-Staat wahrgenommenen umfangreichen Nebentätigkeiten einen immer größeren Raum ein, die nicht nur aus Opportunismus, sondern wohl auch aus Überzeugung von den meisten Forschern übernommen wurden, die meinten, damit ihren gemeinsamen rassenhygienischen Zielen näherzukommen. Dazu gehörten vor allem die Aufklärungsarbeit in der Öffentlichkeit und in den verschiedenen Berufskreisen allgemeinverständliche Vorträge über Vererbung und Rassenhygiene, aber auch Kurse für Medizinalbeamte und „die Sachverständigen- und Gutachter-tätigkeit ... für die Gesundheitsämter, Erbgesundheitsgerichte und Obergerichte [Vaterschafts- und rassenbiologische Gutachten], sowie die beratende Mitwirkung bei den staatlichen Aufgaben in Rassenkunde und Bevölkerungspolitik einschließlich der Gesetzgebung“ (Fischer, 1937). Da für die Wahrnehmung dieser Aufgaben Gebäude und Etat bald nicht mehr ausreichten, wurde das Institut 1935 durch Anbauten um ein Drittel vergrößert und sein Etat innerhalb von zwei Jahren verdoppelt.



44. Rassenkundliches Studium an Schädeln und Gipsabdrücken von Händen



45. Röntgenaufnahmen von Hand- und Fingerknochen von eineiigen Zwillingen

Als Verschuer im April 1935 das Institut verließ, um einem Ruf an die Universität Frankfurt a. M. zu folgen (kurz darauf zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts ernannt), wurde seine Abteilung in die der beiden anderen integriert. Statt dessen richtete Fischer eine neue Abteilung für Erbpsychologie ein, obwohl deren Leiter Kurt Gottschaldt (1902–1991) ihm gegenüber keinen Hehl aus seiner kommunistischen Grundeinstellung gemacht hatte. Für Karl Diehl wurde 1938 in Beetz/Osthavelland eine Außenstelle für Tuberkulose-Erbforschung geschaffen und der Bedeutung der rassenkundlichen Forschung durch Einrichtung einer solchen von Wolfgang Abel (1905–1997) geleiteten Abteilung am Institut Rechnung getragen. Als letzte Abteilung wurde im Januar 1941 noch eine für experimentelle Erbpathologie unter Hans Nachtsheim (1890–1979) eingerichtet, der dort seine an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin begonnenen Untersuchungen über Erbgang und Umwelteinflüsse von Erbkrankheiten an Kaninchenrassen fortsetzte; sie sollten als Modell menschlicher Erbleiden dienen.



46. Eugen Fischer



47. Fritz Lenz



48. Otmar Frhr. v. Verschuer

Eugen Fischer trat im Oktober 1942 als Lehrstuhlinhaber an der Berliner Universität und als Direktor seines Institutes in den Ruhestand und siedelte nach Freiburg i.B. über. Sein Nachfolger wurde das bisherige Auswärtige Wissenschaftliche Mitglied des Instituts, Otmar Freiherr v. Verschuer. Im Sommer 1943 mußten im Zuge der Evakuierung der Kaiser-Wilhelm-Institute auch einige Teile des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik in die Umgebung von Berlin verlagert werden. Die meisten Mitarbeiter blieben aber bis Anfang 1945 im Dahlemer Institut, ehe es bis auf die Abteilung Nachtsheims ab Mitte Februar nach Solz bei Bebra evakuiert wurde. Im April beschlagnahmten die sowjetischen Besatzungstruppen das Institutsgebäude, das Restinstitut arbeitete im Direktorenwohnhaus, bis die nachfolgenden amerikanischen Truppen auch dieses beanspruchten.

Nach dem Zweiten Weltkrieg konnte sich die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft nicht entschließen, das politisch belastete Institut weiterzuführen. Lediglich Nachtsheims Abteilung wurde 1953 als Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie in die neue Gesellschaft übernommen (s. S. 139 ff.).

Sie trat daher das Gebäude an die Freie Universität Berlin ab, die auf Initiative von Studenten des Fachbereichs Politische Wissenschaft (Otto-Suhr-Institut) im Jahre 1988 rechts vom Eingang eine viel diskutierte (3.) Gedenktafel anbrachte, die an die Verstrickungen des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik im Dritten Reich erinnert.



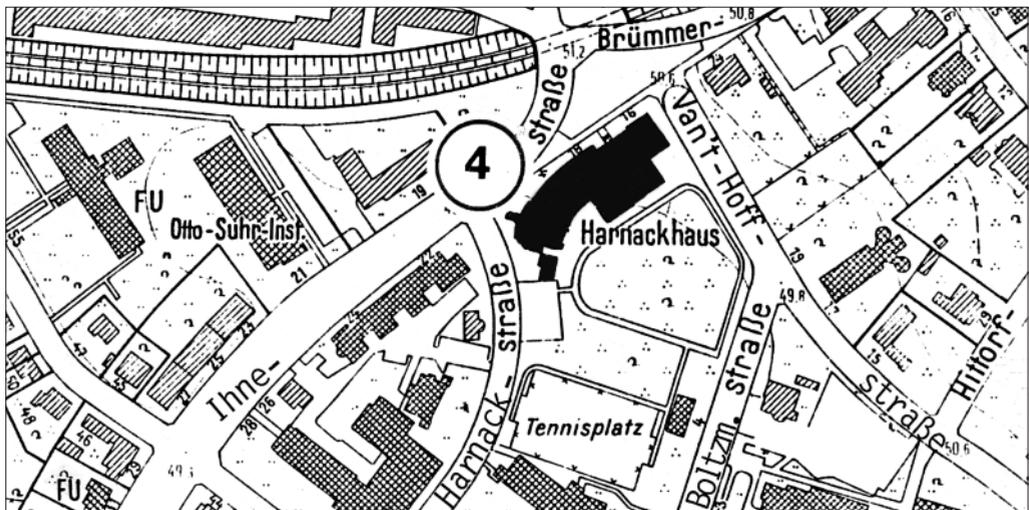
49. Gedenktafel neben dem Haupteingang des Instituts

1986 betonte Heinz A. Staab als Präsident der Max-Planck-Gesellschaft anlässlich ihres 75jährigen Bestehens, daß es leider auch in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft Wissenschaftler gegeben habe, die ihre Wissenschaft „für politische Zwecke zum Nachteil der Menschen mißbraucht“ hätten und ließ zunächst durch das Archiv der Max-Planck-Gesellschaft in den neurowissenschaftlichen Instituten der Gesellschaft prüfen, ob sich dort noch Präparate befanden, von denen nicht auszuschließen war, daß sie von Euthanasieopfern stammten. Sie wurden 1990 auf dem Münchener Waldfriedhof bestattet und für die „Opfer medizinischen Mißbrauchs“ ein Gedenkstein errichtet. Anlässlich eines im Juni 2001 von der Max-Planck-Gesellschaft gemeinsam mit ihrer Präsidentenkommission „Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus“ in Dahlem veranstalteten Symposiums über „Biowissenschaften und Menschenversuche an Kaiser-Wilhelm-Instituten – die Verbindung nach Auschwitz“, das vor allem die Verstrickung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik untersuchte, entschuldigte sich der amtierende Präsident der Max-Planck-Gesellschaft Hubert Markl in Anwesenheit von

Auschwitz-Überlebenden für das Leid, „das den Opfern dieser Verbrechen – den toten wie den überlebenden – im Namen der Wissenschaft angetan wurde“. Er betonte, daß „die Benutzung des Menschen als Versuchstier ... die spezifische Schuld einer entgrenzten Biowissenschaft“ sei, „deren rassistische Theorien zwar die Bezeichnung wissenschaftlich nicht verdienen, die ihre Mitschuld an deren schrecklichen Folgen aber deshalb dennoch nicht leugnen“ könne. Weiter mahnte er alle Wissenschaftler, „nie zu vergessen, daß es keine Forschungsziele gibt, die als so wichtig und hochrangig angesehen werden können, daß sie eine ... völlige Mißachtung [der] Menschenwürde und Menschenrechte rechtfertigen“ (Biowissenschaften und Menschenversuche..., 2001).

## 4. Harnack-Haus

*Wenige Meter neben dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, nur durch die Harnackstraße getrennt, steht in der Innestraße 16–20 das Harnack-Haus. Sein Name ist in Großbuchstaben an der Stirnseite der überdachten Wagenvorfahrt angebracht, an ihrer Längsseite steht „HOERSAAL DER K.W.G.“.*



Schon früh verteidigte Harnack den grenzüberschreitenden Charakter der Wissenschaft, das Auslandsstudium und den Gelehrtenaustausch gegen „kurzsichtige Patrioten und Politiker“ (1905). So setzte er sich auch in der Weimarer Zeit als Präsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft dafür ein, die kriegsbedingte Isolation der deutschen Wissenschaft zu überwinden, als er erstmals mit Albert Fischer einen Wissenschaftlichen Gast aus Kopenhagen für drei Jahre nach Berlin rief. In seinem Unterstützungsgesuch vom Januar 1926 an Reichsaußenminister Gustav Stresemann hob Harnack die Notwendigkeit hervor, „ausländischen Forschern durch die Einrichtung einer Gastforschungsstätte die Zusammenarbeit mit deutschen Forschern in Dahlem zu ermöglichen“. Im Juni 1926 beschloß der Senat der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft die Gründung eines „Auslands-



50. Harnack-Haus, Luftbild

institutes“ in Verbindung mit einem Clubhaus, das als „Harnack-Haus“ zur Aufnahme ausländischer Gäste und als Begegnungsstätte mit deutschen Wissenschaftlern dienen sollte. Die Unterstützung des Außenministers konnte dafür ebenso gewonnen werden wie die des Reichskanzlers Wilhelm Marx (1926), schließlich auch die des Haushaltsausschusses im Reichstag, vor dem sich Harnack 1927 unter dem Motto „die Bildung ist national, die Wissenschaft aber streng international“ persönlich für den Bau einsetzte, im Plenum durch Prälat Georg Schreiber unterstützt. Schließlich stellte das Reich 1,5 Millionen Mark und Preußen das Grundstück zur Verfügung, während Werbeaktionen mehr als 900.000 Mark Spenden für die Inneneinrichtung erbrachten, 1928 ergänzt durch „Patenschaften“ für einzelne Räume (im Wert von 400.000 Mark): so gab es ein von Carl Duisberg gestiftetes Lokal für Assistenten der Institute („Duisberg-Saal“), der Allgemeine Deutsche Gewerkschaftsbund spendete das Carl-Legien-Zimmer und der Christliche Gewerkschaftsbund das Joseph-Görres-Zimmer, während die Vereinigten Stahlwerke die Bismarck-Halle gestalten ließen.

*Harnack-Haus*



*51. Hörsaal-Eingang*



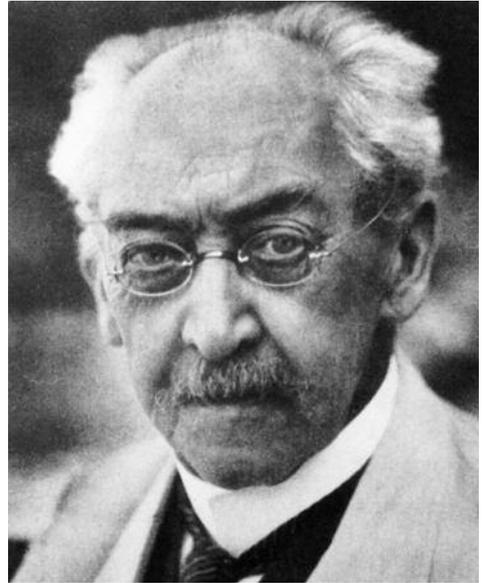
*52. Gartenseite*

Ein weiteres „Boarding House“ für Besucher wurde zurückgestellt (bzw. erst nach dem 2. Weltkrieg durch die Amerikaner vis-à-vis des Harnack-Hauses gebaut) und die anfangs geplanten „Gastlaboratorien“ nicht errichtet, da die ausländischen Gäste ihre Forschungen nicht nur billiger, sondern auch sinnvoller in den Instituten selbst betreiben konnten.

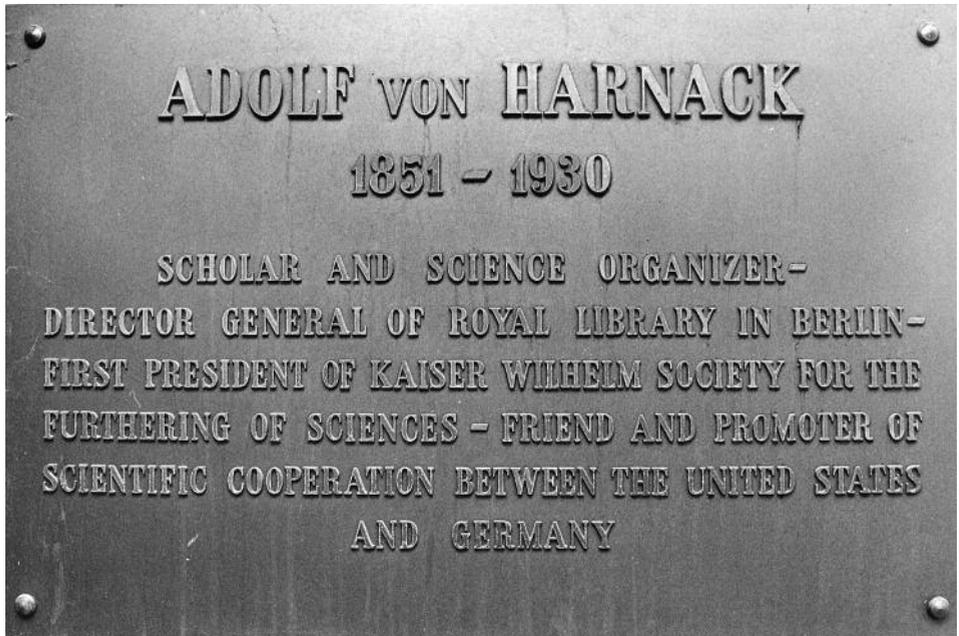
Die Einweihung des Harnack-Hauses, das Carl Sattler aus München entworfen hatte, erfolgte am 7. Mai 1929, dem 78. Geburtstag Adolf v. Harnacks. Auf der anschließenden 17. Hauptversammlung der Gesellschaft überbrachte Stresemann die Grüße der Reichsregierung und Glum hielt den Festvortrag über den Zweck des institutsähnlich organisierten Harnack-Hauses. Leiterin wurde Margarethe Carrière-Bellardi (ab Juli 1938 Angelika v. Schuckmann).

Die nachfolgende Beschreibung aus dem Handbuch der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (1936) vermittelt einen Überblick über die verschiedenen Einrichtungen des Hauses: „Zunächst dient das Haus den Mitarbeitern der Dahlemer Kaiser-Wilhelm-Institute als Klubhaus. Sie können dort täglich zwischen 12 und 15 Uhr ein einfaches, gut zubereitetes Mittagessen zu mäßigen Preisen einnehmen, das in dem geräumigen, säulentragenden Liebig-Gewölbe gereicht wird. Etwa 150–180 Personen nehmen täglich an diesem gemeinnützigen Mittagstische teil. Nach dem Essen stehen die mit bequemen Sesseln ausgestattete Bismarck-Halle mit ihrer Terrasse und der große, gepflegte Garten zur Verfügung. Dort kann der Kaffee genommen werden, während man Zeitungen und Zeitschriften durchsieht, oder es bilden sich Gruppen beim Schachspiel oder im Gespräch. Andere ziehen es vor, in dem mit Liegestühlen versehenen Lesezimmer eine Stunde der Ruhe zu verbringen, ehe sie an ihre Arbeit in die Institute zurückgehen. Morgens vor der Arbeit oder nachmittags werden auch die drei Tennisplätze im Garten [von Leopold Koppel gestiftet, vgl. Abb. 60] oder der helle Turnsaal sowie die Bade- und Duschräume zu Training und Erholung benutzt. Diejenigen Mitarbeiter der Institute, die in der Nähe des Harnack-Hauses wohnen, kehren auch zum Abendessen oft dorthin zurück, das im gemütlich getäfelten Duisberg-Saal – oder an warmen Sommerabenden im Garten – eingenommen werden kann. Auch für Feiern und Feste jeder Art sowie große und kleine Kameradschaftsabende werden geeignete Räume zur Verfügung gestellt“. Für auswärtige Besucher bot das Harnack-Haus in den beiden oberen Stockwerken Einzelzimmer und Appartements (insgesamt 25 Betten), jeweils mit dem „Namen eines großen Deutschen“ versehen; 1932/33 übernachteten dort z.B. bereits 230 Personen (davon 101 aus dem Ausland). Für die Wohngäste stand eine Bibliothek mit Monographien, 140 Zeitschriften, sowie jeweils 10 deutschen und ebenso vielen ausländischen Tageszeitungen zur Verfügung. Kurz nach Kriegsbeginn 1939 wurde dem Harnack-Haus auch ein zentraler Kindergarten für die Kinder von Mitarbeitern und Gästen angegliedert.

53. Adolf v. Harnack



54. Von den Amerikanern nach dem  
2. Weltkrieg angebrachte Gedenktafel  
am Hörsaal-Eingang

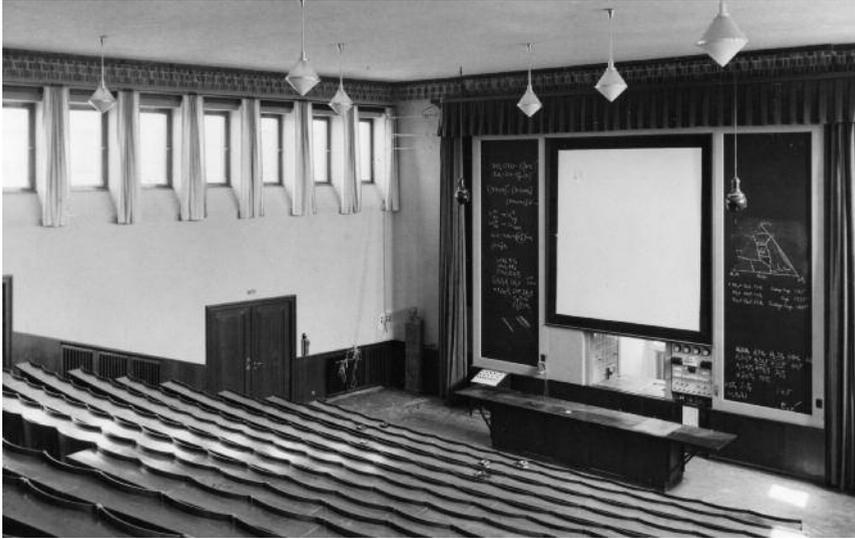




senschaftlicher, sondern ein sozialer“ gewesen sei, hatte sich bald zu einem Zentrum des kulturellen Lebens der Stadt Berlin entwickelt, und damit auch zu einem „Mekka für Vortragende und Teilnehmer aus aller Welt“ (vom Brocke, 1990).

Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft hielt hier nicht nur die monatlichen Herrenabende des Präsidenten und häufig ihre Senats- und Verwaltungsausschuß-Sitzungen ab, sondern auch vier ihrer Hauptversammlungen (1931, 1933, 1936, 1938), darunter die Jubiläumsversammlung anlässlich ihres 25jährigen Bestehens. Hier fanden, wie erwähnt, ab 1934 sogenannte Kameradschaftsabende der Mitarbeiter aus den Instituten statt, ferner Gedächtnisfeiern, so für Adolf v. Harnack (1930), Erwin Baur (1933) und Fritz Haber (1935). Letztere geriet angesichts des ministeriellen Teilnahmeverbots für die Hochschulangehörigen zu einer eindrucksvollen Kundgebung intellektuellen Widerstands gegen das NS-Regime: „Haber hat uns die Treue gehalten, wir werden ihm die Treue halten“ (Planck). Die seit 1923 im Berliner Schloß und in anderen Städten durchgeführten öffentlichen Vorträge der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft wurden ab Winter 1930/31 ins Harnack-Haus verlegt, wo sie eine breitere Resonanz (auch in der Presse) als bisher fanden. Den ersten Vortrag hielt Max Planck selbst, der inzwischen zum Präsidenten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft gewählt worden war, am 12. November 1930 über „Positivismus und reine Außenwelt“. In diesen Wintervorträgen wurden wissenschaftliche Themen allgemein interessierenden Inhalts behandelt, allerdings mußten nach 1933 auf diesem Gebiet auch Kompromisse geschlossen bzw. konnten nicht gänzlich vermieden werden; ein Mitglied der SS (im Range eines Obergruppen- oder Standartenführers) war dabei regelmäßig anwesend. Daneben gab es Fachvorträge im kleineren Kreis, die nicht weniger berühmt geworden sind, nämlich die Haber-Colloquien (seit 1929, begründet 1919), die von Wilhelm Trendelenburg und Otto Warburg geleiteten Dahlemer Medizinischen Abende (begründet 1929), sowie schließlich die Dahlemer Biologischen Abende. Sie wurden nicht nur zu einem Begriff für die Dahlemer „scientific community“, sie trugen auch zum erwähnten „Dahlem-Mythos“ bei. Es gab Empfänge von Reichs- und preußischen Ministerien im Harnack-Haus, Tagungen des Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbundes, Bälle des benachbarten Luftgaukommandos, Zusammenkünfte von Parteien und Verbänden. Unter den vielen Veranstaltungen ragen zwei heraus: 1935 die Eröffnung des Reichsfilmarchivs durch Reichspropagandaminister Josef Goebbels in Anwesenheit von Adolf Hitler und 1942 die Sitzung der von Rüstungsminister Albert Speer zusammengerufenen deutschen Kernphysiker (mit Vortrag des Direktors am Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik Werner Heisenberg), die zu seiner Entscheidung führte, den Bau der Atombombe aufzugeben. Zuvor hatte Planck in einem öffentlichen Vortrag am 4. November 1941 über „Sinn und Grenzen der exakten Naturwissenschaft“ im Goethe-Saal

*Harnack-Haus*



*56. Helmholtz-Saal*



*57. Liebig-Gewölbe*



58. Bismarck-Halle



59. Terrasse



60. Gedenkstein für den Bankier Leopold Koppel neben den von ihm gestifteten Tennisplätzen des Harnack-Hauses

unverhohlen gewarnt: „... so werden wir auch den Gedanken an die Konstruktion der Uran-Maschine nicht zu den bloßen Utopien rechnen. Vor allem käme es darauf an, den Prozeß nicht explosionsartig erfolgen zu lassen, sondern seinen Zeitablauf durch geeignete chemische Mittel soweit zu bremsen, daß die Geschwindigkeit der Energieabgabe nicht über ein bestimmtes Maß hinausgeht. Sonst könnte es passieren, daß sie für die betreffende Örtlichkeit, ja für unseren ganzen Planeten zu einer gefährlichen Katastrophe werden würde“ (aus der eigenhändigen Vortragszusammenfassung).

Als die Luftangriffe auf Berlin im Zweiten Weltkrieg zunahmen, Bombengeschädigte im Harnack-Haus wohnten bzw. dort mit verköstigt werden mußten, ging die Zahl der Veranstaltungen zurück; zu den letzten Gruppen, die sich dort noch trafen, gehörte 1944 die „Mittwochsgesellschaft“ (u. a. mit Werner Heisenberg, Ferdinand Sauerbruch, Johannes Popitz und Eduard Spranger). Im Februar 1945 wurde auch ein Teil der Generalverwaltung im Harnack-Haus untergebracht, als das Berliner Schloss durch Bombenangriffe unbenutzbar geworden war.

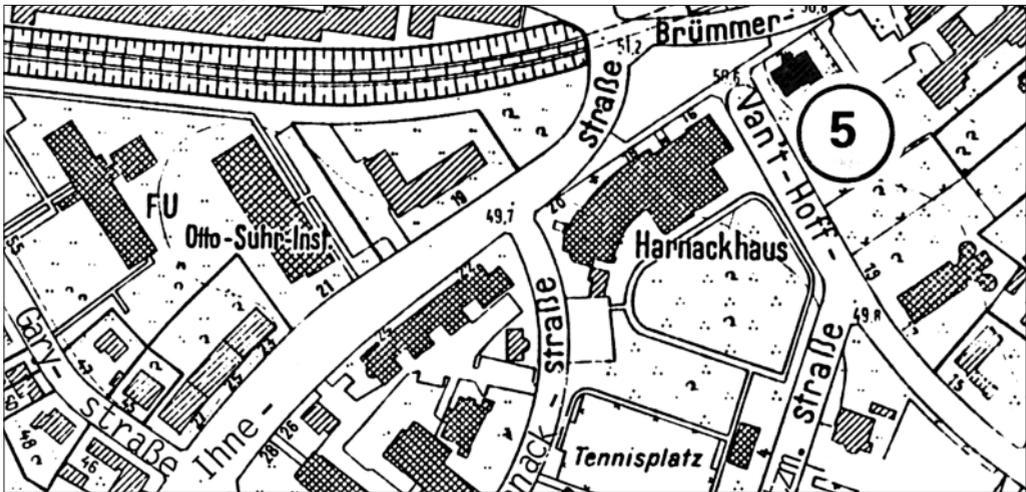
Das Harnack-Haus wurde bei Kriegsende von den Amerikanern requiriert und diente ihnen als Offiziers-Casino, das sie 1953 erweiterten (Architekt: Eckart Muthesius). Sie ver-

anlaßten auch die Anbringung der beiden Bronzetafeln links und rechts des Eingangs in englischer und deutscher Sprache mit einer Würdigung Adolf von Harnacks (s. Abb. 54). Im August 1994 wurde das Haus der Max-Planck-Gesellschaft als Eigentümerin zurückgegeben, die es übrigens schon bald nach dem Zweiten Weltkrieg wieder sporadisch hatte nutzen können; so sprach 1952 Otto Hahn im Harnack-Haus über „Atomenergie für den Frieden“, und 1953 fand dort die 4. Hauptversammlung der Gesellschaft statt, auf der der Regierende Bürgermeister von Berlin Ernst Reuter die Auflösung der Deutschen Forschungshochschule und den Übergang ihrer Institute in die Max-Planck-Gesellschaft zum 1. Juli ankündigte.

Heute dient das Harnack-Haus als Symbol internationaler und interdisziplinärer Zusammenarbeit wieder als Begegnungsstätte bei Tagungen und als „Hotel der Gelehrten“ (Henning 2002), erweitert durch das gegenüberliegende, von der Stadt Berlin zur Verfügung gestellte ehem. Boarding House der Amerikaner (Ihnestraße 19). Die Max-Planck-Gesellschaft betreibt diese Tagungsstätte in Berlin, wo sie seit 1993 ihren juristischen Sitz hat, um am Gründungsort ihrer Vorgänger-Gesellschaft präsent zu sein. Sie hat das 1995 unter Denkmalschutz gestellte Haus renovieren lassen und am 21. Juni 2000 feierlich wiedereröffnet. Nur die Instandsetzung des Helmholtzsaales steht immer noch aus.

## 5. Generaldirektoren-Villa

*Wenige Schritte vom Harnack-Haus entfernt, nur durch die dazwischen liegende Van't-Hoff-Straße getrennt, liegt in Richtung U-Bahnhof Thielplatz an der Ecke Brümmerstraße 74 (früher Ihnestraße 14) die ehem. Dienstvilla des Generaldirektors der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.*



Der Bau dieser Villa scheint ursprünglich nicht geplant, sondern durch Familienzuwachs im Hause des Generaldirektors der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft Friedrich Glum (1891–1974), seit 1925 auch Wissenschaftliches Mitglied des Kaiser-Wilhelm-Instituts für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, „erzwungen“ worden zu sein. Jedenfalls stellt er den Anlaß dafür in seinen Lebenserinnerungen (1964) so dar, daß die Wohnung des Ehepaars in Nikolassee nach dem ersten Kind und ein „mit Hängen und Würgen und dem Rest meines Geldes“ gebautes eigenes kleines Haus in Zehlendorf-West nach dem zweiten so eng geworden sei, so daß er nochmals einen „Neubau“ anstreben und dafür beim Verwaltungsausschuß der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft die Bewilligung einer Hypothek beantragen mußte. Wegen der Bauplanung war er bereits in Verbindung mit dem Münchener Architekten Professor „Carlo“ Sattler getreten, der eine Cousine seiner Frau (Tochter Adolf v. Hildebrands) geheiratet hatte und nun nach 1925 zum „Hausarchi-



61. *Friedrich Glum*

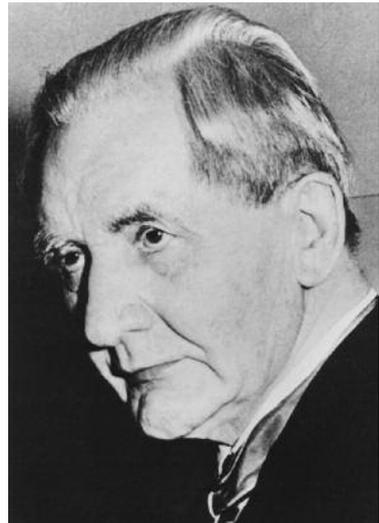


62. *Ernst Telschow*



63. *Generaldirektorenvilla*

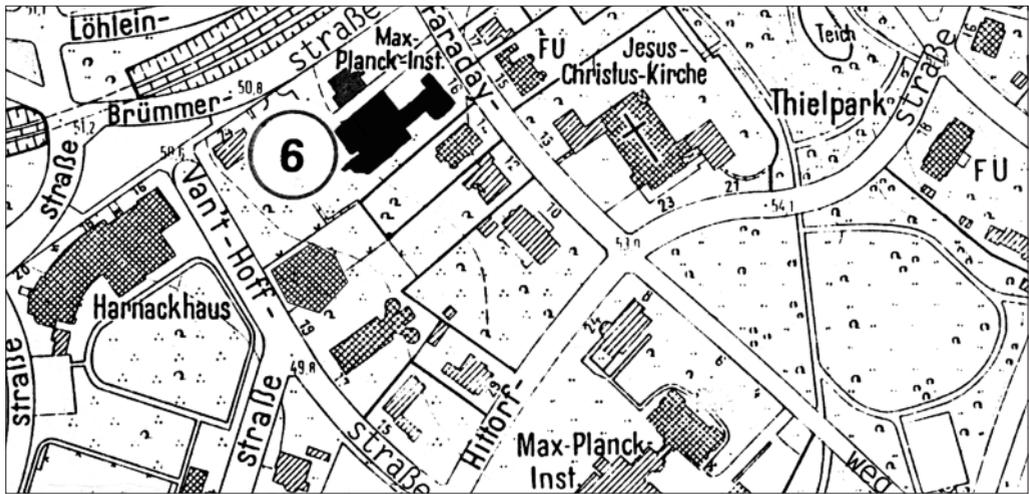
tekten“ der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft avancieren sollte. Da der Verwaltungsausschuß im Interesse der Präsenz des Generaldirektors in Dahlem lieber eine Dienstwohnung errichten wollte („in Anerkennung für die guten Geldanlagen“, für die er gesorgt habe), entschied man sich schließlich für den Bau eines Hauses, damit dann „noch für eine größere Kinderschar Platz sei“. Glum berichtete darüber: „Ich war natürlich sehr dankbar, obwohl ich nicht ganz damit einverstanden war, nach Dahlem in die unmittelbare Nachbarschaft der Institute zu ziehen und damit dem Klatsch und dem Neid von Direktoren- und Assistentenfrauen ausgesetzt zu sein“. Die Villa wurde im Sommer 1925 von Sattler in bester Ausstattung und Glums „Wunsch entsprechend in einem süddeutschen Stil mit einem ausgebauten hohen Dach und mit Fenstergittern, wie man es oft in barocken Häusern auf dem Lande findet“, errichtet. Er bewohnte dieses Haus bis Februar 1938, als er es nach seinem von den Nationalsozialisten erzwungenen Ausscheiden aus dem Amt des Generaldirektors verlassen mußte; anschließend bezog es sein Nachfolger Ernst Telschow (1889–1988), der es bis zur Übersiedlung der Generalverwaltung nach Göttingen im Frühjahr 1945 bewohnte. In der Nachkriegszeit nutzte es der 1933 aus politischen Gründen als Abteilungsleiter aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik entlassene Hermann Muckermann (1877–1962) mit seinem Institut für natur- und geisteswissenschaftliche Anthropologie, später diente es als Direktorenwohnhaus des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik. Heute beherbergt es Mitarbeiter aus verschiedenen Max-Planck-Instituten.



64. *Hermann Muckermann*

## 6. Kaiser-Wilhelm-Institut für Faserstoffchemie / Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Institut für Silikatforschung / Forschungsstelle für Geschichte der Kulturpflanzen der Max-Planck-Gesellschaft

*Neben der Generaldirektorenvilla, gegenüber dem südlichen – erst um 1980 für die Freie Universität angelegten – U-Bahnausgang, befindet sich ein etwas zurückliegendes Gebäude, in dem heute die Abteilung Chemische Physik des Fritz-Haber-Instituts untergebracht ist, das aber ursprünglich für das Kaiser-Wilhelm-Institut für Faserstoffchemie errichtet wurde. Dieses sogen. Vorderhaus ist mit einem 1999 errichteten Neubau für die erwähnte Abteilung verbunden, dem das frühere Hinter- oder Gartenhaus (vgl. Abb. 55) weichen mußte. Der Eingang befindet sich am Faradayweg 16. Einen guten Überblick über das Gebäudeensemble gewinnt man vom großen Parkplatz gleich neben der Generaldirektorenvilla.*



Als Folge der im Ersten Weltkrieg entstandenen Rohstoffprobleme wurde der Wunsch nach einem Institut für Textilforschung seitens der Industrie und des preußischen Staates an die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft herangetragen. Beraten von den Chemikern Emil Fischer und Fritz Haber und unter der Voraussetzung, daß die wissenschaftliche Unabhängigkeit sowie die Finanzierung gewährleistet würde, stimmte die Gesellschaft dem

Plan zu. Zunächst wurde Habers Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie 1919 eine Textilabteilung unter Leitung von Reginald Oliver Herzog (1878–1935) von der Technischen Hochschule Prag angegliedert, bis am 12. März 1920 die Gründung des **Kaiser-Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie** durch die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und den Verein zur Förderung eines Kaiser-Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie erfolgte. Es sollte sowohl „die naturwissenschaftlichen Grundlagen zur Erkenntnis der Faserstoffe“ erarbeiten, vor allem ihre chemische und physikalische Konstitution aufklären, als auch „Beiträge zur Technologie einzelner Spezialgebiete“ liefern, insbesondere zur Verarbeitung natürlicher und zur Herstellung künstlicher Faserstoffe (Wolle, Baumwolle, Seide, Flachs, Stärke, Gummi, Zellulose, Kunstseide u. a. m.). Zum Direktor wurde Herzog berufen, der das Institut bis zu seiner Schließung leitete. Nach provisorischer Unterbringung in Räumen der Kaiser-Wilhelm-Institute für physikalische Chemie und Elektrochemie, für Biologie und für Chemie konnte das Institut am 1. September 1922 sein eigenes Gebäude beziehen, das der Zehlendorfer Baumeister Otto

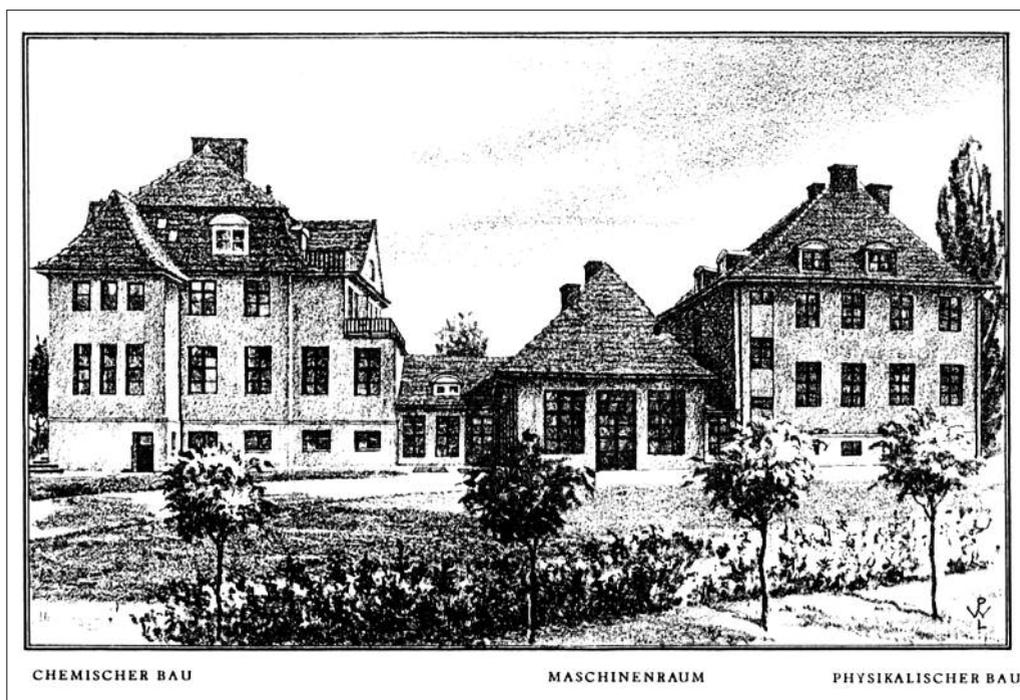


65. Haupteingang des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie am Faradayweg (Nordseite)

Latenser nach Plänen von Hermann Muthesius unter Einbeziehung eines von dem Textilindustriellen Oskar Osterseher zur Verfügung gestellten Villenrohbaus errichtet hatte. Dieses Vorderhaus beherbergte die chemischen Laboratorien sowie Bibliothek und Verwaltung, das hintere Gebäude die physikalische Abteilung, u. a. mit erschütterungsfreiem Labor – wichtig wegen der dicht vorbeifahrenden U-Bahn – und einem temperaturkonstanten Raum im Tiefkeller. Im Verbindungsbau waren der Maschinenraum, die mechanische Werkstatt und der Röntgenraum untergebracht. Die Einweihung erfolgte am 5. Dezember desselben Jahres anlässlich der 9. Hauptversammlung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Gegenwart von Reichspräsident Friedrich Ebert.

Das Institut gliederte sich zunächst in drei Abteilungen: eine organisch-chemische, eine physikalisch-chemische und eine technologische.

In der organisch-chemischen Abteilung wurden die feinsten chemischen Bindungssysteme vor allem an Kohlenhydraten (speziell an Zellulose) untersucht. Sie wurde zunächst von dem ab Oktober 1920 berufenen Max Bergmann (1886–1944) geleitet, der aber bereits



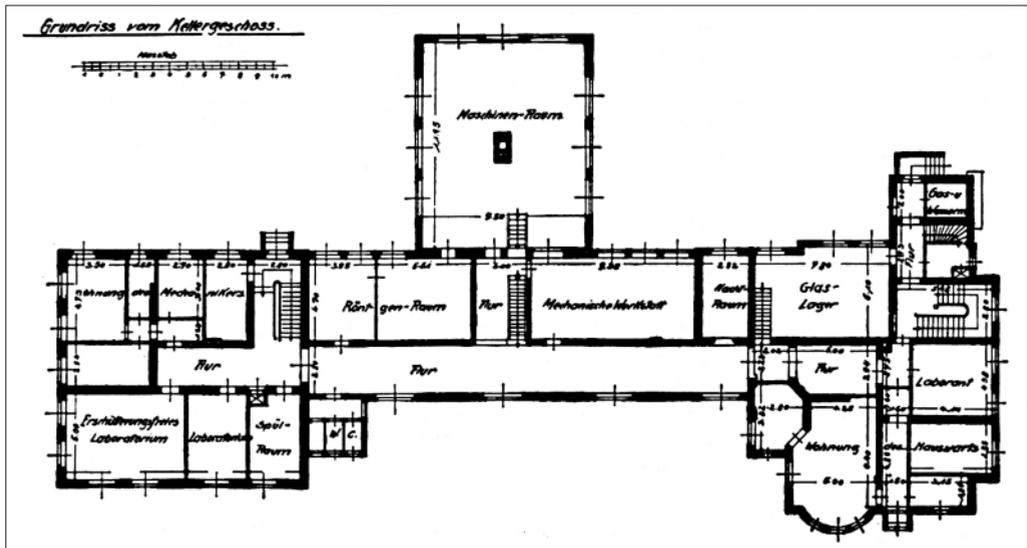
66. Gesamtansicht von der Westseite

im Dezember 1921 das neugegründete Kaiser-Wilhelm-Institut für Lederforschung in Dresden als Direktor übernahm. Sein Nachfolger ab März 1922, Burckhardt Helferich (1887–1982), erhielt schon nach wenigen Monaten einen Lehrstuhl an der Universität Frankfurt/M., so daß die organisch-chemischen Untersuchungen nicht in vollem Umfang weitergeführt werden konnten.

Die physikalisch-chemische Abteilung beschäftigte sich mit der Erforschung der Faserstruktur und der Deformierung fester Körper mit Hilfe physikalischer und physikalisch-chemischer Methoden, vor allem der Röntgenstrukturanalyse. Ihr Leiter, der Ungar Michael Polanyi (1891–1976), wechselte jedoch schon im September 1923 an das Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie. Er befaßte sich in erster Linie mit kolloidchemischen Untersuchungen und trug wesentlich zur Aufklärung des Molekulargewichts kolloidal gelöster Stoffe bei. Der Mechanismus der Deformation, der Faserdehnung auf mizellarer Ebene wurde vor allem an gequollenen Filmen untersucht (Herzog, Hermann F. Mark, Otto Kratky).

In der technologischen Abteilung wurden besonders Zellstoff und Kunstfasern sowie Wolle erforscht und einige neue Verfahren, u. a. zur Herstellung von Viskose, entwickelt. Sie wurde bis zum Frühjahr 1922 von A. Geiger und dann von Hermann F. Mark (1895–1992) geleitet, der allerdings 1926 an das Kaiser-Wilhelm-Institut für Silikatforschung ging. Mark, einer der Begründer der Polymerchemie, benutzte ebenfalls die Röntgenstrukturanalyse zur Aufklärung der Struktur erst nieder-, später hochmolekularer organischer Verbindungen (u. a. Stärke, Zellulose, Kautschuk).

Wichtigste Untersuchungsmethode am Institut war die Röntgenstrukturanalyse, die im Laufe der Jahre theoretisch und methodisch vervollkommnet wurde. Die Röntgenröhren wurden verbessert (u. a. durch Rudolf Brill, der über Seidenfibroin arbeitete); das Schichtlinienverfahren, das die mathematische Auswertung der Röntgendiagramme ermöglicht, wurde durch Polanyi und den zeitweilig am Institut tätigen Karl Weißenberg entwickelt (unabhängig von diesen gleichzeitig von Ernst Schiebold, Universität Leipzig, vorher Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung), der auch ein Röntgengoniometer zur besseren Auflösung der Schichtlinien baute. Diese Entwicklungen „trugen wesentlich dazu bei, daß die Röntgenstrukturanalyse relativ leicht handhabbar wurde und sich Mitte der 20er Jahre zu einer analytischen Standardmethode entwickelte, die auch auf hochmolekulare organische Verbindungen anwendbar war“ (Löser, 1992). Mit ihrer Hilfe ließ sich u. a. die Kristallstruktur der Faser aufklären. Man konnte nachweisen, daß die bereits „histologisch als gleichartig erwiesene Struktur der biologischen Gerüst- und Trägersubstanzen ... sich auf ein und dasselbe Bauprinzip zurückführen läßt und daß die Faserform bedingt ist durch den molekularen Aufbau“ (Herzog, 1930). Versuche, die mechanischen Eigen-



67. Grundriß des Erdgeschosses von der Ostseite

schaften von Fasern mit denen von Metallen zu vergleichen, führten dagegen nicht zum Erfolg.

Herzog selbst leistete nicht nur wichtige Beiträge zur Aufklärung der Faserstruktur, sondern wendete bei der Untersuchung hochmolekularer Verbindungen erstmals auch Diffusionsmessungen sowie optische Methoden an, wie Ultraviolett- und Ultrarotuntersuchungen und Depolarisation des Tyndalllichts (mit Bruno Lange u. Otto Kratky).

Während der gesamten Zeit seines Bestehens hatte das Kaiser-Wilhelm-Institut für Faserstoffchemie mit finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen. Während es anfangs im wesentlichen Grundlagenforschung betrieb, wengleich überwiegend zu den von der Industrie gestellten Fragen, sah es sich auf Grund der finanziellen Situation später gezwungen, auch praxisorientiertere „wissenschaftlich-technologische“ Probleme zu bearbeiten, da die Industrie vor allem schnellverwertbare Ergebnisse zu fördern bereit war. Sie fanden ihren Niederschlag u. a. in etwa 200 Patentanmeldungen. Eine vorübergehende Entlastung stellte daher die Vermietung des Vorderhauses an das 1926 neugegründete Kaiser-Wilhelm-Institut für Silikatforschung dar. Im Oktober 1933 wurde Herzog aus rassenpolitischen Gründen in den Ruhestand versetzt und nahm kurz darauf einen Ruf an die Universität Istanbul an; er nahm sich während eines Urlaubs in Zürich am 4.2.1935 das Leben. Sein Institut wurde wegen der erwähnten finanziellen Schwierigkeiten am 31. März 1934 geschlossen, bis dahin



68. Max Bergmann



69. Burckhardt Helferich



70. Reginald Oliver Herzog

kommissarisch geleitet von Wilhelm Eitel, dem Direktor des angrenzenden Kaiser-Wilhelm-Institutes für Silikatforschung, das nun auch die restlichen Räume übernahm.

\*

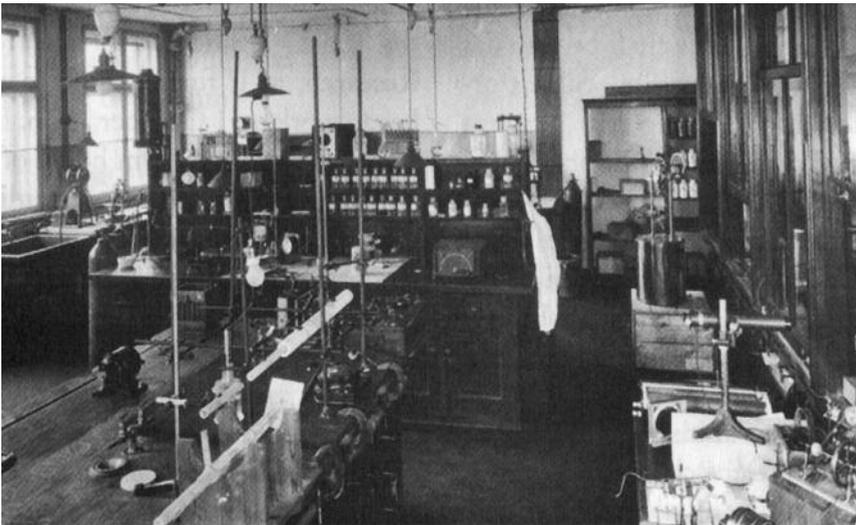
Die Gründung des **Kaiser-Wilhelm-Instituts für Silikatforschung** erfolgte – wie die des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie – auf Anregung der Industrie, die mit Sorge verfolgte, daß die vor dem Ersten Weltkrieg durch die Forschungen von Otto Schott, Ernst Abbe und Carl Zeiss erlangte Spitzenstellung Deutschlands auf dem Gebiet der optischen Gläser zunehmend von den Vereinigten Staaten von Amerika übernommen wurde. Die Deutsche Glastechnische Gesellschaft (Max v. Vopelius) reichte daher bei der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft einen Antrag auf Errichtung eines Glasforschungsinstituts ein, der von dieser unter Einbeziehung der Keramik- und Zementforschung auf das gesamte Gebiet der „Silikatchemie“ erweitert und am 7. Dezember 1925 durch ihren Senat befürwortet wurde.

Als Direktor wurde der Königsberger Mineraloge Wilhelm Eitel (1891–1979) berufen, der bereits im April 1926 seine Tätigkeit aufnahm; Hermann F. Mark (1895–1992) und Franz Weidert (1878–1954) wurden kurz darauf zu Wissenschaftlichen Mitgliedern berufen. Mark, bis dahin Mitarbeiter des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie, nahm jedoch schon ab Januar 1927 eine Stelle in der Industrie an. Gefördert vor allem von der Deutschen Glastechnischen und der Deutschen Keramischen Gesellschaft begann das Kaiser-Wilhelm-Institut für Silikatforschung, wie es nun endgültig genannt wurde, seine

*Kaiser-Wilhelm-/ Max-Planck-Institut für Silikatforschung*



*71. Westeseite (1997 abgerissen zugunsten des Neubaus für die Abteilung Chemische Physik des Fritz-Haber-Instituts)*



*72. Physikalisch-chemisches Laboratorium*

Arbeit am 1. Oktober 1926 im angemieteten und entsprechend umgebauten Vorderhaus des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie, dessen Röntgenlaboratorium und Maschinenraum es mitbenutzen konnte (siehe dort). Zur Synthese neuer Verbindungen unter hohen Gasdrücken wurde mit Hilfe der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft bald ein weiteres Maschinenhaus für Hochdruckapparaturen vor dem Verbindungsbau errichtet.

Das Institut, „Zeichen des Willens der deutschen Wissenschaft und Industrie zum Wiederaufstieg“ (Eitel, 1927) hatte seinen Arbeitsschwerpunkt zunächst auf dem Gebiet der chemisch-physikalischen Petrologie und dem der technischen Silikatforschung. Angegliedert waren dieser von Eitel geleiteten Hauptabteilung eine Abteilung für Glasphysik (Weidert) und eine für Röntgenographie (Carl Gottfried). Daneben war von Anfang an eine enge Verbindung mit der Hochschule beabsichtigt, um dort den wissenschaftlichen Nachwuchs für das Institut und die Industrie heranzubilden. Entsprechend übernahm Eitel in Personalunion auch das Ordinariat für physikalisch-chemische Mineralogie an der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg und bekleidete eine staatliche Stelle. Weidert nahm dort einen Lehrauftrag für technische Optik wahr. Den industriellen Wünschen trug man u. a. dadurch Rechnung, daß „Herren der Technik, die sich eine Zeitlang auf die Bearbeitung eines speziellen Problems zurückziehen wollen, Arbeitsmöglichkeit“ am Institut gewährt wurde (Eitel, 1927).

In den ersten Jahren wurde hauptsächlich über die Konstitution von Gläsern und Silikat-kristallarten geforscht, wobei Analytiker, Mikroskopiker und Röntgenographen zusammenarbeiteten; daneben galt die Arbeit der molekularen Struktur von Silikaten, ihren thermochemischen Konstanten und den Schlackensilikaten. Weidert beschäftigte sich erfolgreich mit der Herstellung farbiger Gläser mit seltenen Erden, übernahm aber nach einigen Jahren das Optische Institut der Technischen Hochschule Berlin und schied aus dem Institut aus. Neben wichtigen Beiträgen von Woldemar Weyl zu Farbgläsern sind hier noch die vielseitigen Arbeiten von Bruno Lange zu erwähnen, der sich einen Namen vor allem durch die Entwicklung einer Photozelle gemacht hat, die große Bedeutung für die (Spektral-) Photometrie hatte. Nach Differenzen mit Eitel verließ er 1933 das Institut und machte sich mit einer Fabrik für optische Geräte (Photometer) in Berlin-Zehlendorf selbständig, die heute noch besteht.

Der verstärkte Kontakt des Instituts mit der Zement- und Eisenhüttenindustrie führte zu neuen Forschungsschwerpunkten, die sich u. a. in der Berufung Hermann Salmangs (1890–1961) zum Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts im August 1932 manifestierten. Salmang übte seine Tätigkeit jedoch weiterhin an der Technischen Hochschule Aachen aus, wo an seinem Institut für Gesteinshüttenkunde „eine Art Zweigstelle“ des Kaiser-



*73. Wilhelm Eitel*



*74. Hermann Mark*



*75. Luise Holzappel*

Wilhelm-Instituts für Silikatforschung begründet wurde. Auf Grund der NS-Rassegesetze verlor er 1935 seinen Lehrstuhl, schied im gleichen Jahr auch aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut aus und emigrierte nach Holland, wo er im Untergrund überlebte (1956 wurde er noch zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied des Max-Planck-Instituts für Silikatforschung ernannt).

Die Ausdehnung der Arbeitsgebiete und ihre Ausrichtung auf mehr technologische Fragestellungen machten Anfang der 30er Jahre eine organisatorische Umgestaltung in zunächst drei Abteilungen erforderlich und ließen das Institutsgebäude bald zu klein erscheinen. So bot die Schließung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie im Jahre 1934 eine willkommene Gelegenheit zur räumlichen Ausdehnung und Ergänzung der Ausstattung. In der Abteilung für Glasforschung, geleitet bis 1937 von Woldemar Weyl, wurde weiterhin über die Konstitution des Glases sowie über Einschmelzvorgänge von Gläsern gearbeitet. Die Röntgen- (und Struktur-) Abteilung, bis 1933 von Carl Gottfried, bis 1937 von Wilhelm Büssem und bis 1944 von Herbert O'Daniel geleitet, befaßte sich neben der Konstitutions- und Strukturaufklärung von Silikaten und Silikatgemengen mit der Untersuchung hydraulischer Bindemittel des Portlandzements. Einen enormen Aufschwung erfuhr mit der Machtergreifung der Nationalsozialisten die Zementtechnische Abteilung, die von Hans Ernst Schwiete (bis 1938) geleitet wurde. Die Förderung des Betonstraßenbaus warf viele grundlegende und technologische Probleme bei der Zementherstellung und -verarbeitung auf, die nun in enger Zusammenarbeit mit der Praxis sowie dem Generalinspekteur für das deutsche Straßenwesen, Fritz Todt, der Direktion der Reichsautobahnen und ab 1935 auch mit der neu gegründeten „Forschungsgesellschaft für das deutsche Straßenwesen e.V.“ bearbeitet wurden, das nun auch Richtlinien und Vorschriften für den Betonstraßenbau entwickelte.

Im Juli 1935 konnten die Pläne zur weiteren Verstärkung der praxisnahen technologischen Forschung, vor allem auf dem Gebiet der Keramik, der Glas- und Emailtechnik, durch Eingliederung der Abteilung für Silikat- und Bauchemie der Technischen Hochschule Karlsruhe in das Dahlemer Institut verwirklicht werden, ihr Leiter Adolf Dietzel (1902–1993) wurde zum Vorstand dieser Technologischen Abteilung ernannt.

Neue Möglichkeiten erschlossen sich für die Zement- und Tonforschung, als Eitel im Jahre 1940 ein Siemens-Elektronenmikroskop der ersten 10er-Reihe als Leihgabe von der Deutschen Forschungsgemeinschaft erhielt.

Die Kriegsjahre brachten trotz Personaländerungen zunächst keine wesentliche Beeinträchtigung der Forschungsarbeit. 1943 sollte das Institut – wie die anderen Kaiser-Wilhelm-Institute auch – verlagert werden. Es gelang jedoch nicht, ein Gebäude zu finden, das alle Abteilungen gemeinsam aufnehmen konnte. So blieben Direktion, Bibliothek

und Verwaltung sowie die 1939 hinzugekommene Abteilung von Luise Holzapfel (1900–1963), die über organische Silikatverbindungen arbeitete, in Berlin, während die restlichen Abteilungen schließlich auf vier verschiedene Orte in Unterfranken verteilt (Ostheim v. d. Rhön, Fladungen, Königshofen und Bischofsheim i. G.), dort aber bis Kriegsende voll arbeitsfähig waren. Eitel, der mit dem NS-System sympathisiert hatte, wurde im Dezember 1945 nach alliierterem Recht von Robert Havemann als vorläufigem Leiter der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Berlin gekündigt und ging 1946 in die USA an das US-Bureau of Mines in Norris/Tennessee.

Während das verlagerte Institut zunächst von Adolf Dietzel, ab Mitte Januar 1946 von Carl Schusterius kommissarisch geleitet wurde, führte Luise Holzapfel das Dahlemer Restinstitut ab Juni als Abteilungsleiterin weiter. Da ihre erfolgreichen Arbeiten über Silikone unter das Forschungsverbot der Alliierten fielen, befaßte sie sich nun hauptsächlich mit Silikose (Staublung). Ihre Abteilung wurde vom Magistrat von Berlin bis Ende 1950 finanziert und im April 1951 als „Zweigstelle Berlin“ ihrem alten Institut wieder angegliedert. Nach ihrer Auflösung Ende 1962 wurde das Gebäude vom Fritz-Haber-Institut übernommen.

Die verlagerten Abteilungen kehrten auf Grund der politischen Lage nicht nach Berlin-Dahlem zurück, sondern wurden als Max-Planck-Institut für Silikatforschung ab Sommer 1951 in einem Institutsgebäude in Würzburg zusammengefaßt.

\*

Mitten im Zweiten Weltkrieg hatte die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Wien ein Kaiser-Wilhelm-Institut für Kulturpflanzenforschung begründet, das ab 1. April 1943 unter der Leitung von Hans Stubbe (1902–1989) seine Arbeit aufnahm. Im Oktober desselben Jahres trat Elisabeth Schiemann (1881–1972), eine Schülerin des Pflanzengenetiklers Erwin Baur, in sein Institut ein, um dort – zunächst von Berlin aus – eine **Abteilung für Geschichte der Kulturpflanzen** aufzubauen. Im Zuge der kriegsbedingten Verlagerung des Instituts gelangten die meisten Abteilungen 1945 in die Zweigstelle Stecklenberg/Ostharz, Elisabeth Schiemanns Abteilung blieb jedoch in Berlin, wo sie vorübergehend in Räumen des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie Aufnahme fand. Da Hans Stubbe sein Institut später in Gatersleben im Harzvorland in der Sowjetischen Besatzungszone wieder aufbaute, verblieb nur E. Schiemann mit ihrer West-Berliner Abteilung in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Nach dreimaligem Umzug innerhalb Dahlems und sehr schwierigen Arbeitsbedingungen, die sie zu mehreren längeren Auslandsaufenthalten veranlaßten, fand ihre Abteilung im Gartenhaus des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Silikatforschung ab Oktober 1949 Unterkunft. Ein Jahr zuvor war sie als selbständiges Institut für Geschichte der Kultur-

76. *Elisabeth Schiemann*

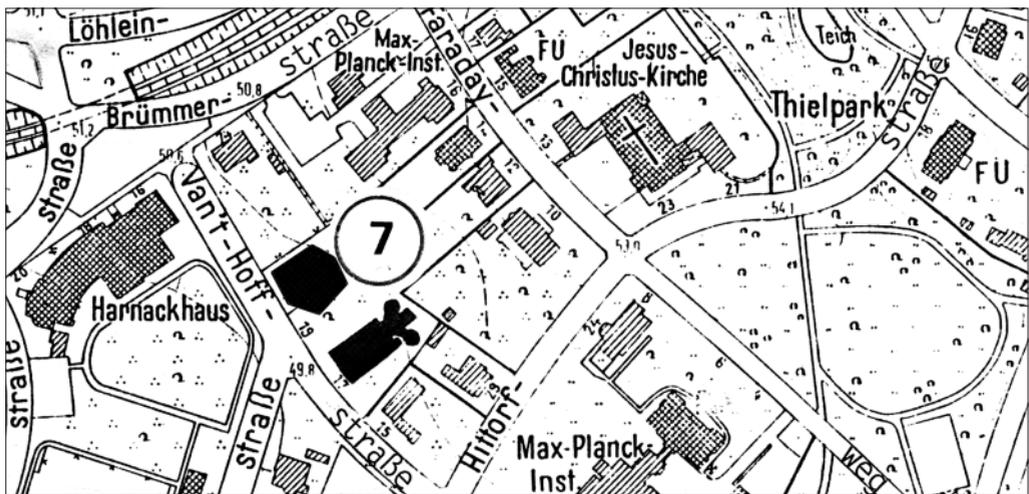


pflanzen in die Deutsche Forschungshochschule aufgenommen worden; nach deren Auflösung wurde es im Juli 1953 zusammen mit den anderen Dahlemer Kaiser-Wilhelm-Instituten als „Forschungsstelle“ in die Max-Planck-Gesellschaft überführt. Knapp drei Jahre konnte sie dort noch ihre biologischen und historischen Forschungen zur Geschichte der Kulturpflanzen weiterführen, die sich auf die drei Themenkreise „Artbildung und Geschlechtsdifferenzierung bei der Erdbeere“, „Abstammung und Artbildung der Getreidearten“ sowie „Bestimmung prähistorischer Kulturpflanzen“ konzentrierten. Dann wurde ihre Forschungsstelle am 31. März 1956 anlässlich ihrer Emeritierung geschlossen.

## 7. Ernst-Ruska-Bau

*Vom Parkplatz des Fritz-Haber-Instituts an der Brümmerstraße führt ein Weg zwischen dem Gebäudekomplex der Abteilung Chemische Physik und der Generaldirektorenvilla durch eine kleine Grünanlage. Rechter Hand steht ein sechseckiger Neubau mit blaugestrichenen Fenster-rahmen, das „Gemeinsame Netzwerkzentrum der Berlin-Brandenburgischen Max-Planck-Institute (GNZ)“, das von dem Architekten Klaus Günther, Baubetreuer der Dahlemer Max-Planck-Institute, entworfen und 1987 eingeweiht wurde.*

*Es wird überragt von einem dahinter stehenden Gebäude mit zwei zum Garten gelegenen hohen, hellblau gestrichenen Türmen, dem „Ernst-Ruska-Bau“.*



Der Erfinder des Elektronenmikroskops Ernst Ruska (1906–1988) war seit 1954 wissenschaftliches Mitglied des Fritz-Haber-Instituts der Max-Planck-Gesellschaft. Für sein Institut für Elektronenmikroskopie, dessen Direktor er von 1957 bis 1974 war, erhielt er 1957 ein eigenes, von den Architekten Geber und Risse entworfenes Gebäude auf dem Institutsgelände (Van't-Hoff-Straße 9), dessen Fertigstellung sich allerdings bis 1963 hinzog. Rund zehn Jahre später erzwang der Forschungsfortschritt einen 1972 begonnenen zweiten Neubau für sein Institut, den Ruska 1974 noch eröffnete (Van't-Hoff-Straße 17). Dieses

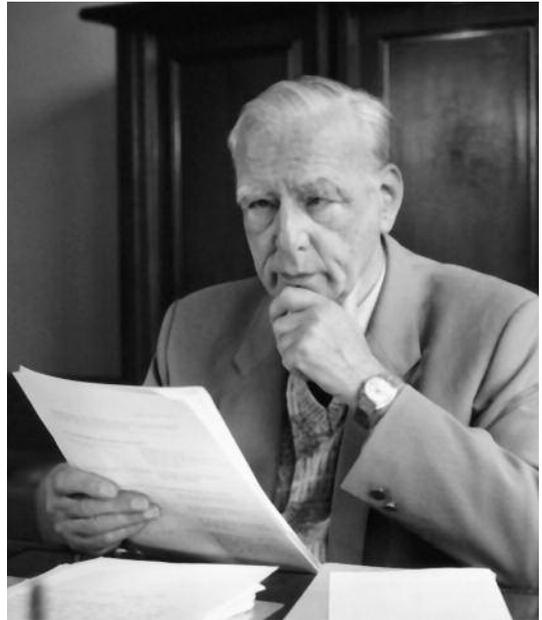
*Ernst-Ruska-Bau*



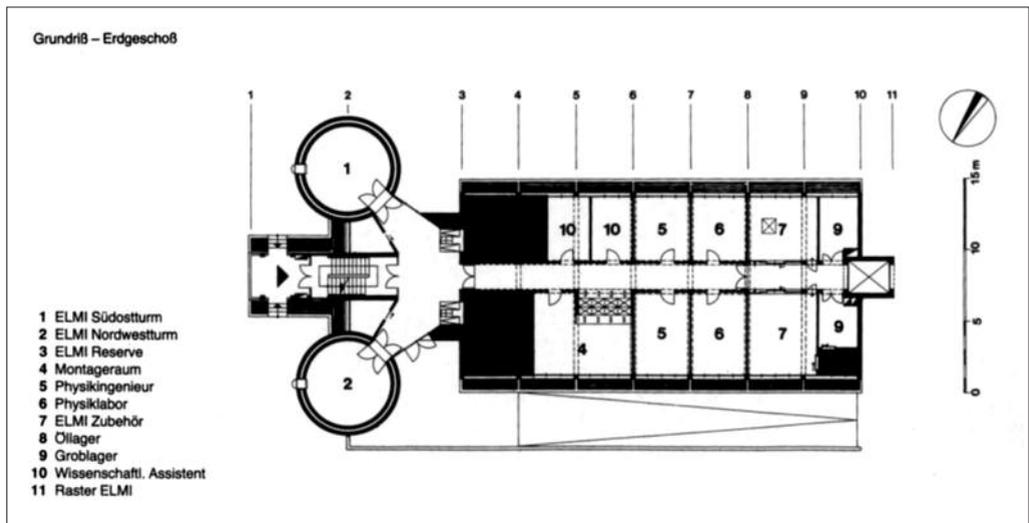
*77. Nordseite mit dem inzwischen abgerissenen Pavillon im Garten der Willstätter-Villa*



*78. Von Osten*



79. Ernst Ruska



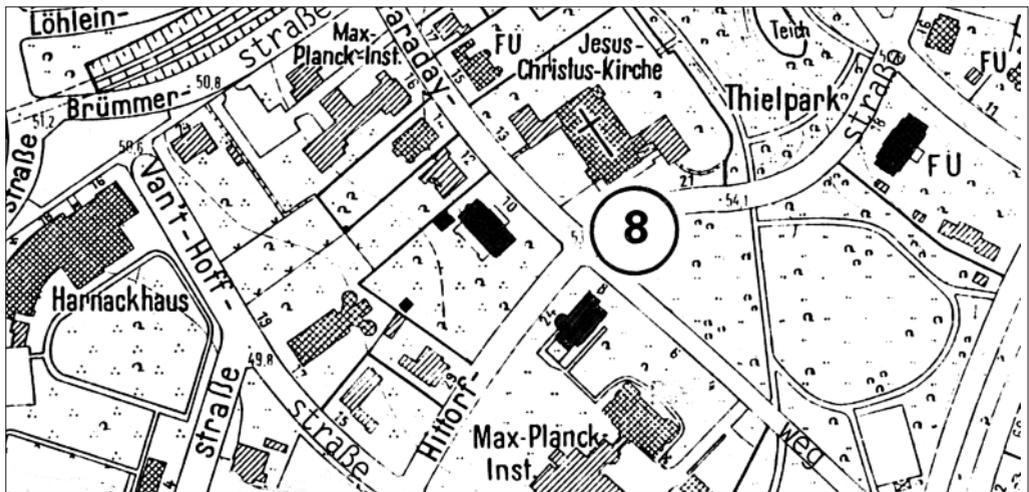
80. Grundriß des Erdgeschosses

von Gerd Hänska in Zusammenarbeit mit der Bauabteilung der Max-Planck-Gesellschaft entworfene Gebäude konnte sich in der Formgebung leider nur wenig dem Baustil seiner Umgebung anpassen, sondern mußte vor allem seiner Funktion genügen, die ein von mikroseismischen Einflüssen ungestörtes Arbeiten mit den Elektronenmikroskopen verlangte. Dazu konnten die Elektronenmikroskope wahlweise auf einem hängenden oder stehenden Pendelfundament installiert und so – neben der Anwendung, Entwicklung und Fertigung neuer Elektronenmikroskope – auch neue Aufstellungsmöglichkeiten erprobt werden. Nachdem Ernst Ruska 1986 noch spät für seine Entwicklung des Elektronenmikroskops mit dem Nobelpreis für Physik ausgezeichnet wurde, erhielt das Gebäude die Bezeichnung **Ernst-Ruska-Bau**. Eine „Berliner Gedenktafel“ befindet sich nicht am Institut, sondern an seinem Privathaus in Dahlem, Falkenried 7.

Aufgabe der Abteilung bzw. des Instituts war zunächst die Entwicklung von Hochleistungselektronenmikroskopen, die, angeregt durch Ruskas Bruder, den Mediziner Helmut Ruska (1908–1973), auch der Struktur- und Funktionsanalyse in Medizin und Biologie dienten, beispielsweise der Erforschung der intrazellulären Entwicklung von Viren. Auf Ruska folgte Heinz Gerischer als kommissarischer Leiter, bis 1977 Elmar Zeitler das Institut für Elektronenmikroskopie als Wissenschaftliches Mitglied und Direktor übernahm. Nach dessen Emeritierung wurde es aufgelöst; das Gebäude wird heute vom Elektroniklabor und der Abteilung Anorganische Chemie genutzt.

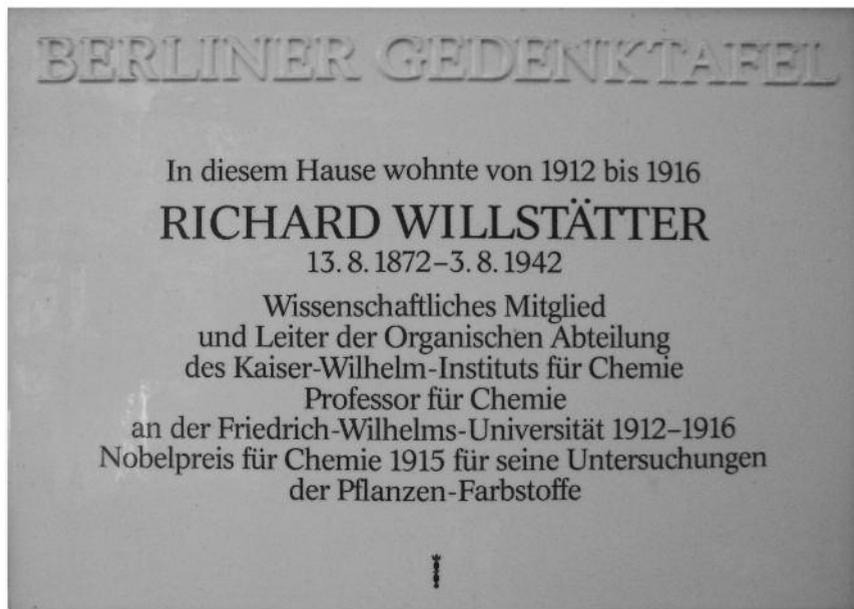
## 8. Direktoren-Villen: Richard Willstätter, Fritz Haber, Carl Neuberg

*An den Türmen des Ernst-Ruska-Baus vorbei führt der Gartenweg zu der weiter oberhalb gelegenen Villa, Faradayweg 10, Ecke Hittorfstraße, dem Richard-Willstätter-Haus (früher Max-Planck-Haus) mit einer Berliner Gedenktafel rechts neben der Eingangstür. An dieser Kreuzung liegt vis-à-vis eine weitere große Villa mit dem Eingang Hittorfstraße 24 (postalisch Faradayweg 8), die ehemalige Direktorenvilla des Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie. Die 1930/31 von Jürgen Bachmann erbaute Jesus-Christus-Kirche gegenüber ist insofern erwähnenswert, als sie (gemeinsam mit der Dorfkirche St. Annen) im Dritten Reich das Dahlemer Zentrum der Bekennenden Kirche um Martin Niemöller bildete. Zur Gemeinde gehörten u. a. Elisabeth Schiemann und Otmar Frhr. v. Verschuer. Hinter dem Park, auf der rechten Seite der Hittorfstraße (Nr. 16), ist in den Wintermonaten der spätklassizistische Giebel einer Villa erkennbar, die sich der Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie, Carl Neuberg, bauen ließ.*





81. *Villa Richard Willstätters*



82. *Gedenktafel*

Das von dem Berliner Architekten Alfred Breslauer entworfene Haus hatte sich der Chemiker **Richard Willstätter** (1872–1942) im Jahre 1912 gebaut, nachdem er nach einigem Zögern, aber von Emil Fischer überredet, aus Zürich dem Ruf als Wissenschaftliches Mitglied und Leiter der organischen Abteilung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie gefolgt war und gleichzeitig als Nachfolger Jacobus Henricus van't Hoff's dessen Lehrstuhl an der Berliner Universität übernommen hatte.

In Dahlem setzte Willstätter seine Chlorophyll-Untersuchungen fort, für die er 1915 als erster Wissenschaftler der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde, wandte sich dann aber verstärkt der Erforschung anderer Blatt- und Blütenfarbstoffe zu. Zu diesem Zweck hatte er auf einer von der Domänenverwaltung gepachteten Fläche gegenüber seinem Haus sowie zwischen den Kaiser-Wilhelm-Instituten für Chemie und für physikalische Chemie Blumenfelder mit Kornblumen, Dahlien, Chrysanthemen usw. angelegt, von deren Blütenpracht noch Lise Meitner in ihren Erinnerungen (1954) schwärmte. Mit Kriegsbeginn gab Willstätter diese Forschungsrichtung auf, die er in späteren Jahren nicht wieder aufnahm, und arbeitete statt dessen auf Wunsch von Fritz Haber erfolgreich an Filtereinsätzen für Gasmasken. Da er sich für diese Forschung jedoch nicht zu begeistern vermochte – anders als Haber, mit dem er in Dahlem eine tiefe, lebenslange Freundschaft geschlossen hatte –, nahm er den ehrenvollen Ruf als Nachfolger seines Lehrers Adolf v. Baeyer an die Münchener Universität an. Er war ihm um so bereitwilliger gefolgt, als kurz zuvor in Dahlem sein elfjähriger Sohn gestorben war. Der Witwer Willstätter, dessen Frau bereits sieben Jahre zuvor verstorben war, verließ Berlin – nur noch von seiner Tochter Margarete begleitet – im Jahre 1916. Aus der Erbbauphase der Villa ist noch der Kaminraum mit wertvollen Azulejos erhalten, in dem auch der dem Fritz-Haber-Institut vererbte Konzertflügel Robert Schumanns seinen Platz hat.

Anfang der zwanziger Jahre kaufte ein Berliner Bankier seine Villa, während sie in den dreißiger Jahren der Polizeigeneral und SS-Obergruppenführer Kurt Daluge (1897–1946) und nach dem Krieg der Evangelische Bischof von Berlin, Otto Dibelius (1880–1967) bewohnte. Sie diente seit 1970 dem Fritz-Haber-Institut als Begegnungsstätte bzw. Wohn- und Gästehaus. Heute sind dort Seminarräume und ein Teil der Abteilung Theorie untergebracht.

\*

Die Dienstvilla des Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie wurde wie das Institut selbst 1912 von Ernst Eberhard v. Ihne errichtet. Als Gründungsdirektor lebte hier bis zu seiner Emigration im Herbst 1933 **Fritz Haber** (1868–1934) mit seiner Familie, zunächst mit seiner ersten Frau Clara geborene Immerwahr (1870–1915),

*Dienstvilla Fritz Habers*

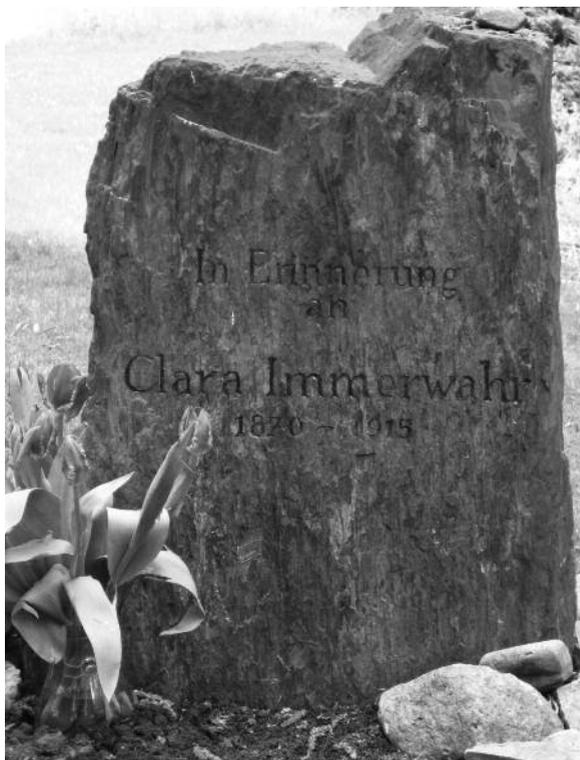


*83. Eingangsseite*



*84. Blick in den Wintergarten, um 1920*

85. Gedenkstein für Dr. Clara Haber  
geb. Immerwahr



und dem Sohn Hermann. Sie war eine der ersten promovierten Chemikerinnen Deutschlands, aber seit der Geburt ihres Kindes nicht mehr wissenschaftlich tätig gewesen. Die Gründe für ihren Freitod im Frühjahr 1915 sind bis heute ungeklärt. Die Familienanamnese und Lise Meitners Bericht darüber an Edith Hahn lassen ihn als Folge einer depressiven Erkrankung erscheinen, andere sehen ihn in Zusammenhang mit Habers Engagement für den Gaskrieg (z.B. v. Leitner, 1993), in dem seine Frau eine „Perversion der Wissenschaft“ sah. Zu ihrem Andenken hat die „IPPNW – Deutsche Sektion der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges / Ärzte in sozialer Verantwortung e.V.“ 1991 die „Clara-Immerwahr-Auszeichnung“ gestiftet, um „verantwortliches Verhalten und mutiges Handeln zu fördern“. Das Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft hat ihr kürzlich einen Gedenkstein im Garten errichtet. Habers zweite, noch im 1. Weltkrieg mit Charlotte Nathan geschlossene Ehe, aus der die Zwillinge Eva und Ludwig hervorgingen, wurde nach wenigen Jahren geschieden.

Nach seiner Berufung arbeitete übrigens auch Albert Einstein im Frühjahr 1914 als wissenschaftlicher Gast des Instituts zunächst in Habers Villa. Von Hermann Mark und Rudolf Brill ist überliefert, daß sie ihre Experimente für das Kaiser-Wilhelm-Institut für Faserstoffchemie im Keller der Dienstvilla ausführten. In den dreißiger Jahren bewohnten schließlich der neue Direktor, Peter Adolf Thießen, und das Wissenschaftliche Mitglied des Instituts Rudolf Mentzel das Haus, nach dem Kriege u. a. Max v. Laue, Rudolf Brill und Else Knake. Bis heute sind hier, außer einem Seminarraum, Dienstwohnungen des Fritz-Haber-Instituts untergebracht.

\*

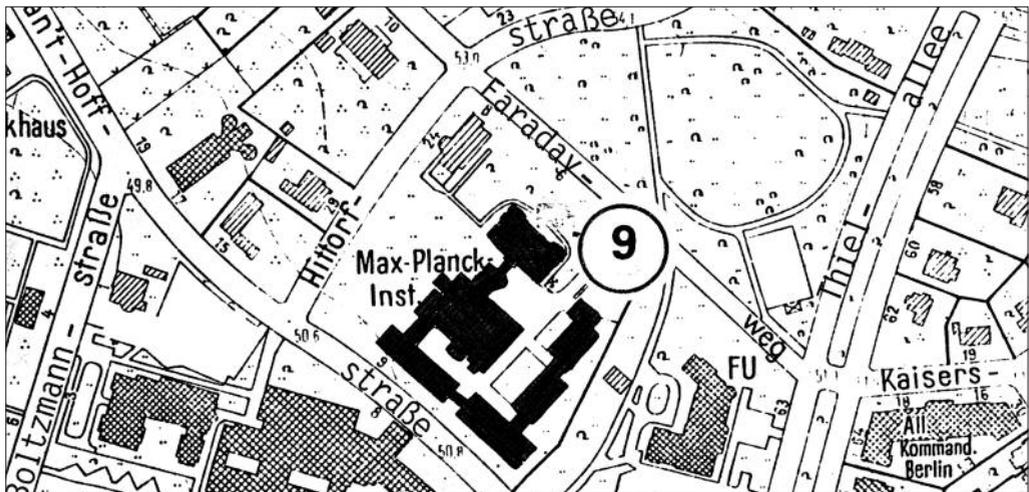
Der Biochemiker **Carl Neuberg** (1877–1956), der seit 1913 als Wissenschaftliches Mitglied und Leiter der biochemischen Abteilung am Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie tätig war, baute sein Privathaus ebenfalls auf Domänengelände. Er bewohnte die spätclassizistische Villa wahrscheinlich bis zu seiner Emigration kurz vor Ausbruch des Zweiten Weltkriegs. Seine Frau Hela geborene Lewinski und seine Töchter Irene und Marianne waren schon vorher in die USA ausgewandert. Heute ist in dem Haus das Institut für Rechtsmedizin der Charité, Campus Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin untergebracht, vor einigen Jahren erweitert durch zwei im Park errichtete Gebäude, in denen sich die Pathologie und die Abteilung Toxikologische Chemie/Haaranalyse befinden.



86. Villa Carl Neubergs

## 9. Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie / Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft

*Von der Hittorfstraße/Ecke Faradayweg führt der Rundgang entlang des Zaunes am Hauptgebäude des Fritz-Haber-Instituts mit seinem schon lange vermauerten „Kaiser-Eingang“ (unterhalb des Balkons) weiter bis zur Wageneinfahrt des Instituts, Faradayweg 4–6, durch die es rechter Hand betreten werden kann. Haltepunkt ist die rundgefasste „Haber-Linde“, laut Sockelinschrift zu seinem 60. Geburtstag am 9. Dezember 1928 gepflanzt (der jetzige Baum ist allerdings eine Nachpflanzung, während die von Nationalsozialisten entfernte Inschrift von Robert Havemann 1946 erneuert wurde). Von ihr aus gewinnt man einen guten Überblick über die meisten im Laufe der Jahrzehnte errichteten Gebäude eines Institutes, das als einziges der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft seit 1912 ohne Unterbrechungen in Berlin-Dahlem arbeitet. Im Giebel über dem Eingang ist die alte Institutsbezeichnung „Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie“ noch zu lesen (vgl. Abb. 85). Auf seine Geschichte weist eine kleine Dauerausstellung im Hauptfoyer unter dem Hörsaal hin, dort stehen auch Büsten von Friedrich Althoff (von Fritz Schaper), Adolf v. Harnack (von Hugo Lederer) und Albert Einstein (von Hermann Hubacher).*



Bei Gründung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 1911 war beabsichtigt, daß ihr erstes Institut der chemischen Forschung dienen sollte, einschließlich physikalischer Chemie und Elektrochemie. Da aber das Spendenaufkommen dafür nicht ausreichte, wurden diese Gebiete aus dem geplanten Institut herausgelöst und auf Empfehlung von Friedrich Schmidt (-Ott) vom preußischen Kultusministerium für ihre Finanzierung die bereits bestehende Koppelstiftung zur Förderung der geistigen Beziehungen Deutschlands zum Ausland gewonnen. So konnte von der Koppelstiftung mit Unterstützung Preußens bereits im Gründungsjahr der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft ein eigenes **Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie** als weitere Schenkung neben dem Kaiser-



*87. Haupteingang des Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie bzw. des heutigen Fritz-Haber-Instituts der Max-Planck-Gesellschaft*

Wilhelm-Institut für Chemie errichtet werden. Während der Staat dafür in Dahlem ein geeignetes Grundstück zur Verfügung stellte, die Gehaltskosten des Institutsdirektors übernahm und einen Zuschuß zu den Betriebskosten leistete, spendete der sächsische Geheime Kommerzienrat und Berliner Bankier Leopold Koppel (u. a. Inhaber der Auer-Werke, des Hotels Bristol und des „Wintergartens“) 700.000 Mark für den Bau und die Einrichtung, die er bei Eröffnung im Oktober 1911 um weitere 300.000 Mark erhöhte, ferner sicherte er für zehn Jahre den Unterhalt des Instituts. Auch wenn das neue Kaiser-Wilhelm-Institut zunächst noch nicht direkt der Verwaltung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft unterstellt wurde, entsprach es doch in Aufbau und Aufgaben ganz ihren Grundsätzen.

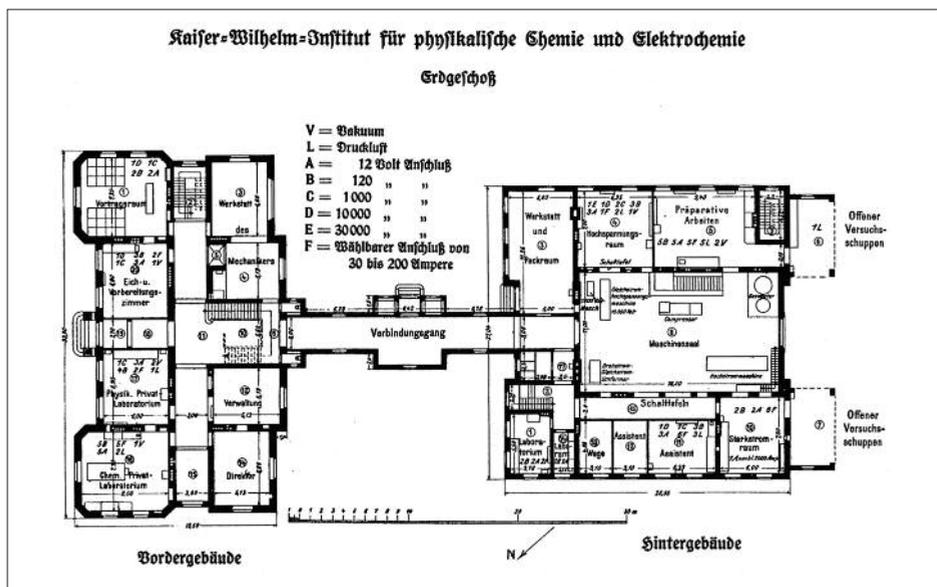
Der Hofarchitekt des Kaisers, Ernst Eberhard v. Ihne, errichtete das neue Institut nebst Direktorenvilla (insges. 18.000 m<sup>3</sup> Bauvolumen mit 2.500 m<sup>2</sup> Nutzfläche) in der Rekordzeit von nur elf Monaten, wobei er bestrebt war, ästhetische Aspekte mit funktionalen Erfordernissen zu vereinbaren. So ließ er die Dächer mit thüringischem Schiefer decken und wählte einen hellgrauen Außenanstrich, um keinerlei, die Untersuchungen womöglich störende, „farbige Strahlung in die Arbeitsräume gelangen“ zu lassen. Anlässlich der feierlichen Eröffnung gemeinsam mit dem Chemie-Institut durch Kaiser Wilhelm II. am 12. Oktober 1912 fand in seinem Maschinensaal die erste Hauptversammlung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft statt. Den Festvortrag über „Moderne Heilbestrebungen“ hielt der Nobelpreisträger Paul Ehrlich, der vom Kaiser in den Senat der Gesellschaft berufen worden war. Auch die zweite Hauptversammlung fand 1913 in Gegenwart Wilhelms II. statt.

Als Direktor des neuen Instituts war auf Empfehlung von Svante Arrhenius (1859–1927) Fritz Haber (1868–1934) aus Karlsruhe gewonnen worden, der zu den Wenigen gehörte, die damals die physikalische Chemie, eine an deutschen Hochschulen noch kaum etablierte Disziplin, vertraten. Ihre Vermittlerrolle zwischen Physik und Chemie, ihre Bedeutung, vor allem für die chemische Verfahrenstechnik, hatte er frühzeitig erkannt. Habers große Erfindung, den atmosphärischen Stickstoff für die Ammoniaksynthese nutzbar zu machen (1908), hatte ihn schnell bekannt gemacht, so daß man ihn in Berlin Walther Nernst vorzog.

Die Mitarbeiterzahl des neuen Instituts, dem „von Anfang an erheblich größere Mittel und eine wesentlich leistungsfähigere Laboratoriums- und Werkstatteinrichtung zur Verfügung (stand) als irgendeinem anderen Hochschulinstitut der gleichen Richtung“ (KWG-Handbuch, 1936), war vor dem Krieg noch nicht sehr hoch, zumal es sich noch im Aufbau befand, doch gab es zur Förderung des Erfahrungsaustauschs von Anfang an die Institution des „wissenschaftlichen Gastes“. Dazu gehörten u. a. Albert Einstein, Rudolf Ladenburg, Alexander Nathanson, Fritz Reiche, Karl Weißenberg, Margarethe v. Wrangell, von denen einige später auch zu Wissenschaftlichen bzw. Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglie-



88. Kaiser Wilhelm II. mit dem Präsidenten Adolf Harnack beim Verlassen des Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie nach der 2. Hauptversammlung der Gesellschaft am 28. Oktober 1913



89. Grundriß



90. Hauptgebäude am Faradayweg, um 1917

dern berufen wurden. Neben der kaiserlichen Auftragserfindung, der Schlagwetterpfeife, galt die Arbeit des Instituts bis 1914 im Wesentlichen der Weiterführung von Habers Forschungen über das Ammoniak-Gleichgewicht (bei unterschiedlichen Drücken und Katalysatoren). Otto Sackur arbeitete an der quantentheoretischen Deutung der Zustandsgleichung der Gase, ferner wurde ein Quarzfadenmanometer für niedrige Gasdrücke entwickelt. Er verunglückte tragischerweise Ende 1914 bei kriegsrelevanten Sprengstoffversuchen im Institut tödlich.

Noch ehe der Institutsaufbau abgeschlossen war, brach der 1. Weltkrieg aus, so daß Einberufungen die Arbeit fast zum Erliegen brachten. Haber, Patriot und assimilierter Jude, stellte – getreu seiner Devise, „im Frieden der Menschheit, im Kriege dem Vaterland“ zu dienen – die Wissenschaft sofort in den Dienst der Landesverteidigung bzw. sein Institut zunächst für kleinere Aufgaben der Heeresverwaltung zur Verfügung. Zuweisungen neuer Mitarbeiter ermöglichten aber schon bald, die Lösung größerer Nachschubprobleme von Nitrat für Sprengstoffe und Düngemittel in Angriff zu nehmen, die wegen der englischen Seeblockade zur Einfuhrverhinderung von Chilesalpeter kriegsentscheidend zu werden drohten. Doch war sein Institut schnell in der Lage, die Kunstsalpeterproduktion zu erhöhen. Zivile Forschungen über die thermodynamischen Eigenschaften des Ammoniak (Setsuro Tamaru) oder die katalytischen des Urans traten hinter die militärischen zurück, nämlich die Entwicklung naturwissenschaftlicher Grundlagen des Gaskampfes und des Gasschutzes. So entwickelte Habers Freund Richard Willstätter auf dessen Wunsch den Atemschutzfilter für die Gasmaske im benachbarten Chemie-Institut. Schließlich mündete auch die militärische Forschung in die Herstellung und den Einsatz chemischer Kampfstoffe, um den Stellungskrieg an der Westfront möglichst aufzubrechen. 1915 leitete Haber persönlich den ersten Großeinsatz bei Ypern. Daneben war er, unterstützt von Albrecht Hase, auch führend an der Entwicklung neuer Methoden zur Schädlingsbekämpfung beteiligt, u. a. bei der Begasung von Getreidemagazinen und sonstigen Proviantspeichern für die kämpfende Truppe.

Die Koppelstiftung stimmte 1916 zu, das Institut unter der neuen Bezeichnung „Königlich Preußisches Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie“ ganz und gar der militärischen Leitung zu unterstellen, zumal es nun ausschließlich vom Fiskus finanziert wurde. Räumlich wurde es durch Barackenbauten vergrößert, personell verstärkt auf bei Kriegsende fast 150 Wissenschaftler (u. a. Ferdinand Flury, James Franck, Herbert Freundlich, Reginald Oliver Herzog, Fritz Kerschbaum, Hans Pick, O. Poppenberg, Erich Regener, Wilhelm Steinkopf, Heinrich Wieland) in zehn Abteilungen und mehr als 2000 Hilfskräfte, um allen Aufgaben der Kampfstoffprüfung sowie der -produktion (in einer Fabrik an der Warschauer Straße) gerecht zu werden. Nachbarinstitute mußten Ein-



*91. Fritz Haber*

quartierungen erdulden. Haber wurde vom Kaiser auf dem (ungewöhnlichen) Weg der Sprungbeförderung vom Vizewachtmeister zum Hauptmann ernannt, nachdem sich das Kriegsministerium, wo er auf Betreiben Walter Rathenaus die Leitung der Zentralstelle Chemie in der Rohstoffabteilung übernahm, nicht dazu entschließen konnte, ihn als (wenngleich getauften) Juden zum Offizier aufsteigen zu lassen. Seine Hoffnung, daß das

Kampfgas den Krieg abkürzen und dadurch zahlreiche Menschenleben retten könne, hatte ihn auf tragische Weise getrogen (wie er Otto Hahn gegenüber bekannte, als ihn dieser auf die Haager Konvention ansprach). Trotz alliierter Vorwürfe gegenüber dem „Kriegsverbrecher“ Haber, die ihn sogar veranlassten, sich in der Schweiz (erfolgreich) um die Bürgerrechte von St. Moritz zu bewerben, fanden seine Bemühungen, die menschliche Ernährung durch „Brot aus der Luft“ zu sichern, 1919 mit der Verleihung des Nobelpreises für Chemie des Jahres 1918 internationale Anerkennung. Er galt der 1908 gelungenen Ammoniaksynthese bzw. dem Haber-Bosch-Verfahren zur Herstellung von Düngemitteln, das in seiner Bedeutung für die Welternährung bis heute kaum zu überschätzen ist. In der in Stockholm verlesenen Laudatio heißt es, daß Haber der Preis als Belohnung für die Problemlösung zuerkannt wurde, „den Luftstickstoff mit dem Wasserstoff direkt zu vereinen“, womit er „ein überaus wichtiges Mittel zur Hebung der Landwirtschaft und des Wohlstandes geschaffen“ habe (A. G. Elkstrand).

Das Institut wurde nach Kriegsende von einer interalliierten Militärkommission überwacht und entmilitarisiert, die auch die zahlreich errichteten Baracken abreißen ließ. Der Versailler Friedensvertrag hinderte Haber an der weiteren Kampfgasforschung bzw. verdrängte sie aus dem Reichsgebiet. Aber auch die friedliche Anwendung der im Krieg auf diesem Gebiet gewonnenen Einsichten für eine verbesserte Schädlingsbekämpfung (von Albrecht Hase nun in der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft) oder zur Gewinnung pharmazeutischer Präparate (von Paul Friedlaender, Ferdinand Flury) konnten im Institut nicht weiterverfolgt werden, da beide Abteilungen inflationsbedingt geschlossen werden mußten. Die 1919 eingerichtete Abteilung für Textilforschung (Reginald Oliver Herzog) wurde schon ein Jahr später als Kaiser-Wilhelm-Institut für Faserstoffchemie ausgegliedert. So kehrte das Institut aus der angewandten wieder in die Grundlagenforschung zurück. Übrig geblieben waren Habers eigene Abteilung für physikalische Chemie, eine für Kolloidchemie seines Stellvertreters Herbert Freundlich (1880–1941), der zu den Begründern dieser Disziplin gehört und mit seinem Lehrbuch der „Kapillarchemie“ bekannt geworden ist, und eine dritte von James Franck (1882–1964) für Atomphysik, der sich um die experimentelle Begründung des Bohrschen Atommodells bemühte, wofür er 1925 gemeinsam mit Gustav Hertz den Nobelpreis erhielt. Als Franck Ende 1920 einem Ruf an die Universität Göttingen folgte, übernahm der Physiker Rudolf Ladenburg (1882–1952) von 1924 bis 1932 die Leitung seiner Abteilung (mit Arbeiten zur Dispersion elektrisch angeregter Gase und Dämpfe und der magnetischen Drehung der Polarisationssebene), die aufgelöst wurde, als er 1932 einem Ruf nach Princeton folgte. Eine weitere höchst innovative Abteilung für physikalische Chemie wurde 1923 für Michael Polanyi (1891–1976) geschaffen, der aus dem Institut für Faserstoffchemie zurückkehrte, um u. a.

*Wissenschaftliche Mitglieder des Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie*



*92. Karl Friedrich Bonhoeffer*



*93. James Franck*



*94. Herbert Freundlich*



*95. Paul Friedlaender*



*96. Rudolf Ladenburg*



*97. Rudolf Mentzel*



*98. Michael Polanyi*



*99. Iwan N. Stranski*



*100. Peter Adolf Thießen*

Probleme der Kristallphysik, der Lumineszenz, der Reaktionskinetik und Polymerisation zu bearbeiten.

Das Vermögen der Koppelstiftung war in der Inflation zusammengesmolzen und der sog. Haber-(Stipendien-) Fonds als „Inkassostelle für alle Zuwendungen, die Haber von der Industrie für persönliche Dienstleistungen erhielt“ (J. Jaenicke, 1961), stopfte nur notdürftig die größten „Löcher“ im Etat des Instituts, das 1923 in die Verwaltung der von Preußen und dem Reich aufgefangenen Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft übergang, um finanziell bestehen zu bleiben. Haber selbst widmete sich in der Nach- bzw. Zwischenkriegszeit mit großem Erfolg vor allem wissenschaftsorganisatorischen Aufgaben, so der Gründung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft, des Wissenschaftlichen Rates der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und des Japan-Instituts, ging aber auch eigenen Forschungen nach, bei denen sein Motiv der „vaterländischen Sorge“ (J. Jaenicke, 1961) nicht zu verkennen war: So arbeitete er mit Fritz Kerschbaum am Ersatz des Benzins durch Azetylen und beschäftigte sich von 1922–1925 mit der elektrochemischen Gewinnung des vermeintlich im Meerwasser in ausreichender Konzentration gelösten Goldes, um dem Deutschen Reich bei der Bezahlung von Reparationen zu helfen. Leider ergaben verfeinerte Analysen auf verschiedenen Schiffsexpeditionen, daß keine rentable Gewinnung möglich war. Nach 1925 wandte sich Haber (mit W. Zisch und Gerhard Just) dann Phänomenen der Chemolumineszenz zu, aber auch der Gaskinetik und der Photochemie.

Außer den Abteilungsleitern und ihren Mitarbeitern forschten noch zahlreiche wissenschaftliche Gäste am Institut. Genannt seien Hans Beutler, Karl Friedrich Bonhoeffer, Ludwig Ebert, Henry Eyring, Adalbert und Ladislaus Farkas, Karl-Hermann Geib, Paul Goldfinger, Walter Grotrian, Paul Harteck, Hartmut Kallmann, Hans Kautsky, Paul Knipping, Hans Kopfermann, Fritz London, Eugen Rabinowitsch, Karl Söllner, Herta Spöner, Alexander Szabo, Setsuru Tamaru, Eugen Wigner, Josef Weiß, Karl Weißenberg und Hans Zocher. So arbeiteten um 1928 in den Laboratorien etwa 50 Gelehrte aus dem In- und Ausland in drangvoller Enge; erst die 1937/38 erfolgte Errichtung des neuen Röntgenhauses sorgte für eine gewisse Entlastung. Deutschlands kriegbedingte Isolation, die vor allem Haber als „Außenminister“ der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zu durchbrechen half, war überwunden. Sein 1919 begründetes, montags vierzehntägig abgehaltenes Colloquium als Forum neuer Entdeckungen und Erfindungen, an dem selbst die beiden wissenschaftlichen Einzelgänger Albert Einstein (1878–1955) und Max Planck (1858–1947) teilnahmen, erlangte bald Weltruhm. Es wurde in dem damals einzigen kleinen Dahlemer Hörsaal im II. Stock des Instituts (sein Gestühl ist im Archiv der Max-Planck-Gesellschaft noch erhalten) abgehalten, ehe es 1929 ins größere Harnack-Haus verlegt werden konnte.



101. Pflanzung der Haber-Linde anlässlich seines 60. Geburtstags am 9.12.1928.  
Von links: Kurt Hess, Adolf Kühn, Hans Kopfermann, Max v. Laue, Friedrich Glum,  
Max Planck, Michael Polanyi, Hartmut Kallmann, Wilhelm Eitel, Otto Hahn,  
Rudolf Ladenburg, Gustav Mie?, Franz Juliusburger?, Karl Weissenberg, Lise Meitner,  
N.N., Siegfried Guggenheimer, N.N., N.N., K. Coper, Paul Harteck, Karl Söllner, K.  
H. Quasebarth, N.N., Ernst Wiegel, Ladislaus Farkas, Hans Albu, N.N., Herbert  
Freundlich, N.N.

Blickt man auf diese „goldenen“ Zwischenkriegsjahre zurück, so ergibt sich fachlich eine Erfolgsbilanz, die der 1986 veröffentlichte Jubiläumsbericht des Instituts an einigen Beispielen nachzeichnet: „Wegweisende Erkenntnisse wurden im Institut gewonnen. Erwähnt seien hier: die Bedeutung der Prädissoziationsspektren durch Bonhoeffer und Farkas (1928), der Nachweis negativer Dispersion in einem Neon-Gasentladungsrohr als Zeugnis für die stimulierte Lichtemission – eine Vorbedingung für die viel später entwickelte Laser-Emission – durch Kopfermann und Ladenburg (1928), die Reinherstellung von Para-Wasserstoff bei tiefer Temperatur durch Bonhoeffer und Harteck (1929), die quantenmechanische Beschreibung der Energieübertragung zwischen atomaren Systemen durch Kallmann und London (1929), die Deutung der Hyperfeinstruktur von Atomspektren durch Kopfermann (1931) und schließlich die Aufzeichnung des Grundprinzips eines Schwerionen-Linearbeschleunigers durch Kallmann (1933). Die herausragenden Leistungen von Polanyi und seinem Arbeitskreis in der physikalischen Chemie sowie von Freundlich und seinen Mitarbeitern in der Kolloid- und Grenzflächenchemie“ sind ebenfalls in Betracht zu ziehen.

Mit der Machtübergabe an Hitler endete diese Erfolgsperiode des Instituts, zumal es die meisten von Entlassung bedrohten Wissenschaftler jüdischer Abstammung aller Kaiser-Wilhelm-Institute beschäftigte. Auch wenn Fritz Haber selbst als Frontkämpfer unter die Ausnahmebestimmungen des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums fiel, waren doch 12 von 49 seiner engsten Mitarbeiter davon betroffen, darunter beide Abteilungsleiter, Freundlich und Polanyi. Daher reichte Haber im April 1933 dem preußischen Kultusministerium sein Rücktrittsgesuch ein, worin er ausführte: „Meine Tradition verlangt von mir in einem wissenschaftlichen Amte, daß ich bei der Auswahl von Mitarbeitern nur die fachlichen und charakterlichen Eigenschaften eines Bewerbers berücksichtige, ohne nach ihrer rassenmäßigen Beschaffenheit zu fragen. Sie werden von einem Manne, der im 65. Lebensjahr steht, keine Änderung der Denkweise erwarten, die ihn in den vergangenen 39 Jahren seines Hochschullebens geleitet hat, und Sie werden verstehen, daß ihm der Stolz, mit dem er seinem deutschen Heimatland sein Leben lang gedient hat, jetzt die Bitte um Versetzung in den Ruhestand vorschreibt“ (ministeriell am 6. Juni zum 1. Oktober 1933 genehmigt). Um einer Kündigung zuvorzukommen, schlossen sich Freundlich und Polanyi in Gesuchen an den Präsidenten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft diesem Schritt an; beide emigrierten nach Großbritannien. Nachdem sich Präsident Planck vergeblich für Haber bei Hitler persönlich verwendet hatte und 1935 sogar eine vom Regime als Provokation empfundene Gedächtnisfeier für den im Januar 1934 im Exil Verstorbenen im Harnack-Haus abhielt (s. dort), beauftragte er im Juni Otto Hahn (1879–1968) mit der kommissarischen Leitung. Das Kultusministerium erklärte diese Maßnahme für unwirk-

sam und betraute damit seinerseits ab Oktober 1933 Gerhart Jander (1892–1961) aus Göttingen vorläufig. Auch als sich diese Zwischenlösung als nicht tragbar erwies und Planck K. F. Bonhoeffer, Arnold Eucken oder Max Volmer als geeignete Nachfolger Habers benannte, wies das Ministerium diese Kandidaten zugunsten des Kolloidchemikers Peter Adolf Thießen (1901–1990) zurück, dessen Parteizugehörigkeit die beste Gewähr für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Regime zu bieten schien. Dem Senat der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft blieb im Mai 1935 nichts anderes übrig, als zuzustimmen. In der Tat errang das Institut unter der Führung von Thießen und unter dem von Erziehungsminister Bernhard Rust protegierten SS-Obersturmführers Rudolf Mentzel (1900–1987) als Leiter einer technisch-chemischen Abteilung (später Amtschef „Wissenschaft“ in seinem Ministerium und stellvertretender Präsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft) nicht nur das Gaudiplom für hervorragende Leistungen, sondern durfte ab 1939 auch die Bezeichnung eines „Nationalsozialistischen Musterbetriebes“ führen.

Thießen stellte die von Jander aufgegebenen Forschungsbreite größtenteils wieder her und ermöglichte – trotz der Erfüllung zahlreicher kriegswichtiger Regierungsaufträge – auch weiterhin Grundlagenforschung. Er selbst leitete eine Abteilung für Kolloidchemie, Ernst Jenckel eine neu eingerichtete für physikalische Chemie, die sich mit den Eigenschaften von Gläsern und Hochpolymeren beschäftigte, August Winkel, anschließend H. Witzmann, eine für Anorganische Chemie, Arthur Lüttringhaus, anschließend A. Pongratz, eine für Organische Chemie, Otto Kratky eine für Feinstrukturforschung und Hans Caesar Stuhlmann eine für Textilforschung. Daneben bestand eine Arbeitsgruppe für makromolekulare Chemie unter Kurt Ueberreiter und eine für physikalische Chemie der Grenzflächenvorgänge (nachmals als Abteilung) unter Theodor Schoon. Auch der Mathematiker Bernhard Baude und der theoretische Physiker Kurt Molière arbeiteten am Institut.

Als der Zweite Weltkrieg ausbrach, wurde das Institut zum zweiten Male mit allen damit verbundenen Folgen (Geheimhaltung, teilweises Publikationsverbot) „gänzlich für Arbeiten der Heeresverwaltung in Anspruch genommen“, auch wenn z.B. Molière, Kratky oder der 1943 zum Wissenschaftlichen Mitglied aus Breslau berufene Bulgare Iwan N. Stranski (1897–1979) am Institut über Kristallwachstum und Phasenbildung theoretisch weiterarbeiten konnten. Im Kriegsverlauf war „in zunehmenden Maße den damaligen Autarkiebestrebungen Rechnung zu tragen, in dem von hoher Hand gewiesene Ziele verfolgt und konkrete Aufgaben, beispielsweise der Kunststoff- und Kunstfaserindustrie, der Schmier-technik, der Katalyse und Absorption gelöst werden sollten“ (J. Jaenicke, 1961). Nachdem zunächst die technische Ausstattung des Instituts nach 1933 deutlich verbessert worden war, erfolgte 1937/38 auch die bereits erwähnte bauliche Erweiterung durch den sogenannten Röntgenbau an der Van't-Hoff-Straße. Schwere Kriegsschäden blieben am Kaiser-Wilhelm-



102. Blick vom Turm der Jesus-Christus-Kirche auf das Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie und seine Direktorenvilla (vorne rechts), im Hintergrund der sog. Röntgenbau (um 1939).

Institut erstaunlicherweise aus, auch wenn es bei einem Luftangriff 1944 seine charakteristischen und leider bis heute nicht wieder hergestellten Spitzgiebeldächer einbüßte. Sicherheitshalber waren seit September 1943 Teilverlagerungen von Apparaturen und Werkstattausrüstungen sowie der Bibliothek in die Umgebung Berlins (u. a. nach Falkenhagen, Arensdorf, Petershagen) durchgeführt worden.

Bei Kriegsende wurde das Institut zunächst im Mai/Juni von sowjetischen Truppen demontiert und ab 1. Juli von amerikanischen besetzt, in deren Sektor es lag. Thießen hatte bereits vor dem Zusammenbruch mit Kommunisten Fühlung aufgenommen und ging, nachdem er noch am 12. Mai 1945 für kurze Zeit vom Zehlendorfer Bürgermeister zum Leiter der „gesamten“ Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft ernannt worden war, im Juni gemeinsam mit Ludwig Bewilogua (Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik) und wenigen Mitarbeitern für zehn Jahre in die Sowjetunion. Mit dem Lenin-Orden und dem Stalin-Preis

ausgezeichnet, kehrte er zurück, um die Leitung des (Ost-) Berliner Akademie-Instituts für physikalische Chemie in Berlin-Adlershof, später auch den Vorsitz des Forschungsrates der DDR, zu übernehmen.

Am Dahlemer Institut waren Kurt Ueberreiter (1919–1989) als kommissarischer Leiter, Stranski, dessen Russischkenntnisse sich bei der Besetzung des Instituts durch die Rote Armee als nützlich erwiesen hatten, und Molière verblieben, auch kehrte Kallmann, Habers früherer Mitarbeiter und Verwalter des Instituts, für kurze Zeit ans Institut zurück, ehe er 1948 einem Ruf nach New York folgte. Sie nahmen ihre Forschungen wieder auf, soweit es die äußeren Umstände zuließen. So wurden im Institut vorübergehend auch noch das Physikalische Institut der Universität (Leiter: Christian Gerthsen), das Institut für Zeitungswissenschaft (Leiter: Emil Dovifat) sowie die Deutsche Chemische Gesellschaft (Maximilian Pflücke) und eine Buchbinderei untergebracht.

Robert Havemann (1910–1982), Stipendiat am Institut von 1932/33 und während der NS-Zeit von 1943–1945 als Altkommunist in Brandenburg inhaftiert, wurde im Juli 1945 zum Verwaltungsleiter des Instituts und seiner Gastabteilungen bestimmt, ferner vom Berliner Oberbürgermeister als Nachfolger Thießens zum vorläufigen Leiter der gesamten Kaiser-Wilhelm-Institute ernannt (mit Büro im Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik). Er bezog daraufhin die Haber-Villa an der Hittorfstraße, die zum privaten Mittelpunkt politischer Diskussionen mit seinen ehem. Kampfgefährten aus der Gruppe „Neu Beginnen“ geriet. Havemann wirkte in der Führung des „Kulturbundes zur demokratischen Erneuerung Deutschlands“, sowie am Aufbau der „Gesellschaft für die Opfer des Faschismus“ mit. 1946 führte er an Habers Todestag eine Gedenkveranstaltung im Institut durch und ließ die von den Nationalsozialisten entfernte Widmungsinschrift am Sockel der Haber-Linde erneuern. Als im Herbst 1947 die Zuständigkeit für die Berliner Forschungseinrichtungen von der Alliierten Kommandantur bzw. der (Gesamt-) Berliner Stadtverwaltung auf den jeweiligen Stadtkommandanten überging, wurde Havemann im Januar 1948 von der US-Militärregierung als Leiter der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft mit der Begründung entlassen, daß er – entgegen den im Kontrollratsgesetz 25 verfügten Beschränkungen – „widerrechtlich wissenschaftliche Forschung ermöglicht, gestattet und dazu ermutigt“ habe. An seine Stelle trat im Juli 1949 Franz Arndt von der Göttinger Generalverwaltung als Notvorstand. Gleichwohl blieb Havemann im Kaiser-Wilhelm-Institut in West-Berlin noch Leiter einer Abteilung für Kolloidchemie und Biomedizin, hatte aber daneben in Ost-Berlin auch eine Professur für physikalische Chemie an der wiedereröffneten Humboldt-Universität inne. Seit 1949 gehörte er als Abgeordneter der Kulturbundfraktion der Volkskammer an, die im Oktober 1949 die DDR ausrief, während ihm die Wahl als SED-Kandidat (Parteiintritt 1950) ins West-Berliner Abgeordnetenhaus miss-

lang. Doch als er am 5. Februar 1950 im „Neuen Deutschland“ im Artikel „Trumans großer Theaterdonner – was die Wissenschaft zur ‚Wasserstoff-Superbombe‘ sagt“ die Funktionsweise dieser Bombe erklärte, entließ ihn Kulturstadtrat May fristlos aus seinem Amt als Abteilungsleiter. Auch sein Kollege an der Humboldt-Universität, Karl Friedrich Bonhoeffer (1899–1957), seit April 1948 Abteilungsleiter und seit Dezember Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts, mußte ihm erklären, „daß es nicht anginge, daß man die Politik der Besatzungsmacht, von der man abhinge, in so schonungsloser Weise angriffe, schließlich sei sie der Geldgeber für die wissenschaftliche Forschung“. Auch wenn sich Ueberreiter, Stranski, Fritz Tödt, Ruska und Willy Lautsch noch dafür einsetzten, die Entlassung aufzuheben, weil sie demokratische Prinzipien verletze, erhielt Havemann Hausverbot und mußte das Institut wegen antiamerikanischer Propaganda verlassen.

Die Finanzierung des Instituts stellte zunächst der Berliner Magistrat sicher, bis im Juni 1947 die Länder der U.S. Besatzungszone – später ausgedehnt auf alle Bundesländer – die Schirmherrschaft und Finanzierung im Rahmen der von Fritz Karsen als Leiter der US-Abteilung „Education“ und von Friedrich Glum (1891–1974) als früherem Generaldirektor der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft angeregten Stiftung „Deutsche Forschungshochschule Berlin-Dahlem“ übernahmen. Daraus ergab sich auch die Bezeichnung „Hochschule“, da nur die Abteilung „Education“ an ihr interessiert war, nicht aber die Abteilung „Research“. In ihr waren außer dem Institut auch das Kaiser-Wilhelm-Institut für Zellphysiologie von Otto Warburg (1883–1970) und weitere Restgruppen der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zusammengeschlossen, weil die – später im „Kalten Krieg“ unausgeführte – Absicht der Alliierten, die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft als Nazi-Organisation aufzulösen, Unsicherheiten heraufbeschwor, die eine neue Trägerschaft wünschenswert machten.

Bonhoeffer hatte sein Amt als Direktor des Berliner „Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie und Gastabteilungen“, dem er bereits einmal von 1924–1929 als Wasserstoffexperte angehört hatte, nur unter der Voraussetzung übernommen, daß er es in Personalunion mit dem neuen in Göttingen geplanten Max-Planck-Institut für physikalische Chemie führen könne, wo sich bereits die verlagerte Bibliothek befand. In seiner Amtszeit befanden sich am Institut außer seiner eigenen Abteilung für physikalische Chemie und der bereits erwähnten für Kolloidchemie und biochemische Fragen von Havemann (bis 1950): eine (ab 1954 selbständige) für Strukturuntersuchungen und Wachstumserscheinungen an Kristallen von Stranski, eine für physikalische Chemie der Hochpolymere von Ueberreiter, eine für Elektronenmikroskopie von Ruska und Molières Arbeitsgruppe für Elektronenbeugung. In Bonhoeffers Abteilung griff Georg Manecke aktuelle Fragen der Biotechnologie auf, indem er neue immobilisierte, an hoch-



103. Max v. Laue anlässlich der Enthüllung der Gedenktafel für Fritz Haber in seinem Institut am 9.12.1952

*Fritz-Haber-Institut*



*104. Eingang mit ursprünglicher Institutsbezeichnung, links das „Fabrikgebäude“*



*105. Nachkriegsbauten, von links: Hörsaal- und Bibliotheksgebäude mit Verwaltungstrakt, Institut für Elektronenmikroskopie*



*106. Das 2008 umgestaltete und erweiterte Gebäude des ehem. Instituts für Elektronenmikroskopie, heute Abt. Anorganische Chemie*

polymere Matrizen angekoppelte Enzyme herstellte. Klaus J. Vetter entwickelte in seiner Arbeitsgruppe neue Methoden zur Analyse der Kinetik elektrochemischer Reaktionen und untersuchte die Passivität von Metallen gegen Korrosion. Auch als beide 1961 zu Professoren für organische bzw. physikalische Chemie an die Freie Universität Berlin berufen wurden, behielten sie als Auswärtige Wissenschaftliche Mitglieder des Instituts ihre dortigen Arbeitsgruppen bei. Erwin W. Müller war seit 1947 in Stranskis großer Abteilung tätig und entwickelte das von ihm erfundene Feldelektronenmikroskop weiter. Er erhielt 1950 eine eigene Abteilung, folgte aber 1952 einem Ruf in die USA und blieb dem Institut als Auswärtiges Wissenschaftliches Mitglied verbunden.

Bonhoeffer betreute sein Berliner Institut nur bis März 1951, bis ihn der bereits im 71. Lebensjahr stehende Physik-Nobelpreisträger Max v. Laue (1879–1960) ablöste, dessen persönliche Integrität und internationales wissenschaftliches Ansehen beim Wiederaufbau und der Wiedereingliederung in die Max-Planck-Gesellschaft entscheidenden Anteil hatte. Schon bei seinem Amtsantritt im April hatte er die Umbenennung des Instituts in „**Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft**“ vorgeschlagen, dem die Stiftung Deutsche Forschungshochschule im Februar 1952 zustimmte, wenn auch zunächst noch mit dem Klammerzusatz „im Verband der Deutschen Forschungshochschule“ (die Max-Planck-

Gesellschaft billigte den Namenswechsel im Juli desselben Jahres). Am 9. Dezember feierte er die Umbenennung anlässlich des 84. Geburtstages von Haber als einen Akt der Wiedergutmachung am Gründer des Instituts mit der Enthüllung einer Gedenktafel von Richard Scheibe im Treppenhaus. Ihr Text – aus Laues Nachruf auf Haber (1934) – lautet: „Themistokles ist in die Geschichte eingegangen nicht als der Verbannte am Hof des Perserkönigs, sondern als der Sieger von Salamis. Haber wird in die Geschichte eingehen als der geniale Erfinder desjenigen Verfahrens, Stickstoff mit Wasserstoff zu verbinden, das der technischen Stickstoffgewinnung aus der Atmosphäre zugrunde liegt, als der Mann, der auf diese Weise, wie es bei der Überreichung des Nobelpreises an ihn hieß, ‚ein überaus wichtiges Mittel zur Hebung der Landwirtschaft und des Wohlstandes der Menschheit‘ schuf, der Brot aus Luft gewann und einen Triumph errang ‚im Dienste seines Landes und der ganzen Menschheit.‘“ Als das im April durch einen Besuch von Bundespräsident Theodor Heuß und des Regierenden Bürgermeisters von Berlin Ernst Reuter geehrte Institut am 1. Juli 1953 dann in die neue (alte) Trägerschaft der (Kaiser-Wilhelm-/) Max-Planck-Gesellschaft überführt werden konnte und die Deutsche Forschungshochschule aufgelöst wurde, entfiel abredgemäß sein Namenszusatz.

Durch Engagement Max v. Laues und Iwan N. Stranskis konnten in den Jahren von 1951 bis 1959 nicht nur alle Kriegsschäden beseitigt, sondern auch die apparative Ausstattung durch eine neue Transformatorenstation, eine elektrische Experimentieranlage, die der Umwandlung in jede benötigte Stromart und der Verteilung auf 125 Laboratorien diente, und den Einbau eines Tieftemperatur-Laboratoriums (mit einer Helium-Verflüssigungsanlage unter vollständiger Rückgewinnung des Gases) entscheidend verbessert werden. Die Bibliothek musste nach 1945 neu aufgebaut werden, da die früher vorhandenen Bücher inzwischen in Göttingen den Grundstock der Otto-Hahn-Bibliothek bildeten. Auch bauliche Erweiterungen standen an: So konnte v. Laue – außer zu einem dringend benötigten Bibliotheks-, Hörsaal- und Werkstattgebäude – 1957 auch noch den Grundstein für ein eigenes (Teil) Institut für Elektronenmikroskopie für Ernst Ruska (1906–1988) an der Van't-Hoff-Straße legen, das mit Ausnahme des Hörsaals im Spätsommer 1959 fertiggestellt und 1963 eingeweiht worden ist (s. unter Ernst-Ruska-Bau).

In v. Laues Amtszeit bestanden außer seiner eigenen Abteilung (Theorie der Supraleitung und Röntgenstrahlinterferenzen, Geschichte der Physik) mit den oben genannten Arbeitsgruppen von Georg Manecke und Klaus J. Vetter und der Abteilung seines Stellvertreters und inzwischen als „Vater des Kristallwachstums“ bezeichneten Stranski (ausgedehnt auf Untersuchungen der Zeolithe) mit Arbeitsgruppen von Immanuel Broser (Phosphoreszenzphänomene an Kristallen, Halbleiterphysik bis 1985) und Ernst Ruska (seit 1957 Direktor eines eigenen Teilinstituts für Elektronenmikroskopie am Fritz-Haber-Institut,

*Wissenschaftliche Mitglieder des Fritz-Haber-Instituts*



*107. Gerhard Borrmann*



*108. Rudolf Brill*



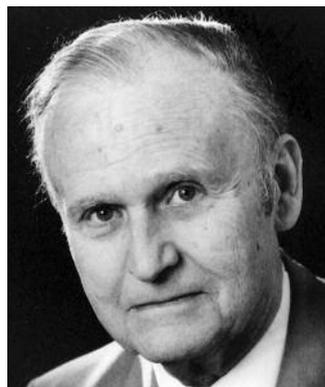
*109. Heinz Gerischer*



*110. Rolf Hosemann*



*111. Kurt Molière*



*112. Kurt Ueberreiter*

1986 mit dem Nobelpreis für Physik ausgezeichnet) weiterhin die Abteilung Ueberreiter / Wissenschaftliches Mitglied 1954 (physikalische Eigenschaften von Polymeren, glasiger und flüssiger Zustand von Makromolekülen) sowie seit 1953 die beiden neuen von Gerhard Borrmann (1908–2006) / Wissenschaftliches Mitglied 1956 (Röntgenoptik, Kristallwachstum, Feldemission) und Kurt Molière (1912–1994) / Wissenschaftliches Mitglied 1960 (Elektronenbeugung). Erst 1960 kam noch die Abteilung von Laues ehemaligem Assistenten Rolf Hosemann (1912–1994) / Wissenschaftliches Mitglied 1966 (Strukturtheorie, Röntgenbeugungsphänomene mit statistisch gestörter Ordnung, sogenannte Parakristalle) hinzu. Als der fast 80jährige Max v. Laue seinem Nachfolger Rudolf Brill (1899–1989) die Institutsgeschäfte schließlich im März 1959 übergab, konnte er auf eine wissenschaftlich wie

organisatorisch ganz ungewöhnlich erfolgreiche Amtszeit zurückblicken. Brill leitete das Institut zehn Jahre lang, in denen er die Eigenschaften von Katalysatoren für heterogene Reaktionen untersuchte. Auf dem Institutsgelände führte er bis 1964 die schrittweise Eingliederung von Gebäuden des ehem. Kaiser-Wilhelm-Instituts für Silikatforschung (Außenstelle Holzapfel, Forschungsstelle Mikromorphologie von J.-Gerhard Helmcke – als solche 1955 aufgelöst, im Institut für Elektronenmikroskopie als Arbeitsgruppe aber weitergeführt) am Faradayweg 16 durch, wo die Abteilungen von K. Ueberreiter, R. Hosemann und ab 1966 auch die neue für kinetische Prozesse auf Metalloberflächen von Jochen H. Block (1929–1995) einzogen, der 1969 zum Wissenschaftlichen Mitglied berufen wurde. Auf R. Brill folgte 1969 Heinz Gerischer (1919–1994) als Institutsdirektor, bisher Auswärtiges Wissenschaftliches Mitglied des Max-Planck-Instituts für Metallforschung in Stuttgart. Sein Interesse galt der Elektrochemie der Metalle und Halbleiter, wobei er photochemische Effekte mit einbezog. Unter Einsatz der schon von Laue am Institut installierten Tieftemperatur-Technik wurden mittels Matrixisoliations-Spektroskopie nun die Übergänge zwischen Atom- und Festkörpereigenschaften genauer erforscht. Um Elektronenmikroskopie mit höchster Auflösung gegen Erschütterungen von außen, insbesondere durch vorbeifahrende U-Bahnzüge, zu schützen, ist 1972 mit einem 1974 bezogenen Neubau begonnen worden.

In einer ersten Strukturreform (1974) rückte Gerischer die Erforschung „der Prozesse an Grenzflächen von Festkörpern im Ultra-Hochvakuum im Kontakt mit Gasen und Flüssigkeiten“ (Robert Gerwin, 1976) in den Mittelpunkt der Institutsarbeit. Alle Aktivitäten wurden dafür in drei Teilinstituten zusammengefaßt. Im Institut für physikalische Chemie arbeiteten J. H. Block, H. Gerischer und K. Molière, im Institut für Strukturforschung R. Hosemann und K. Ueberreiter und im Institut für Elektronenmikroskopie E. Ruska bis 1974 bzw. ab 1976 Elmar Zeitler (geb. 1927). 1973 zählte das Fritz-Haber-Institut 61 wissenschaftliche und 186 sonstige Mitarbeiter.

Nach dem Ausscheiden von Hosemann, Molière und Ueberreiter erwies sich eine zweite Strukturreform (1980) als unausweichlich: Das Gesamtinstitut erhielt nun eine gemeinsame Leitung, in die 1980 auch der neuberufene Alexander M. Bradshaw (geb. 1944) als Direktor eintrat. Gleichwohl nahm H. Gerischer die Geschäftsführung bis zu seiner Emeritierung weiterhin wahr (mit Ausnahme der Jahre 1983/85). Das Institut gliederte sich ab 1981 (wieder) in Abteilungen: Physikalische Chemie (Gerischer), Elektronenmikroskopie (Zeitler, bis 1995), Grenzflächenphysik (Block, gest. 1995) und Oberflächenphysik (Bradshaw). Dessen Ziel war es, den Zusammenhang von Struktur, Reaktivität und Dynamik an Grenzflächen zu erforschen. A. M. Bradshaw folgte 1999 als Wissenschaftlicher Direktor dem Ruf des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik in Garching b. München; die Arbeiten sei-

*Wissenschaftliche Mitglieder des Fritz-Haber-Instituts*



*113. Jochen H. Block*



*114. Alexander M. Bradshaw*



*115. Gerhard Ertl*



*116. Hans-Joachim Freund*



*117. Gerard Meijer*



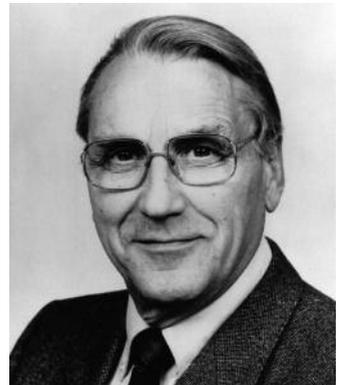
*118. Matthias Scheffler*



*119. Robert Schlögl*



*120. Martin Wolf*



*121. Elmar Zeitler*

ner Abteilung liefen 2002 aus. Daneben hatte er von 1981–1985 und nach dem unerwarteten Tod von Ernst-Eckhard Koch (1988) erneut für ein Jahr die wissenschaftliche Leitung der Gesellschaft zum Betrieb des Elektronenspeicherrings als Quelle von Synchrotron-Strahlung (BESSY) übernommen. Ein gemeinsames Rechenzentrum des Fritz-Haber- und des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik konnte 1987 in Betrieb genommen werden (s. dort).

Das Fritz-Haber-Institut als eines der beiden ältesten noch bestehenden Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Institute widmet sich bis heute den Arbeitsgebieten, die schon zu seiner Gründung bestanden, nur werden sie heute „mit anderen Vorstellungen und Methoden bearbeitet“ (Die MPG und ihre Institute, 1991). Am Ende des 20. Jahrhunderts gliederte sich das Institut in fünf Abteilungen: Die Abteilung für Physikalische Chemie von Gerhard Ertl (geb. 1936) / Wissenschaftliches Mitglied und Direktor 1985–2004 war u. a. in der Nachfolge des 1987 emeritierten Gerischer mit Arbeiten über die Dynamik der Molekül-Oberflächen-Wechselwirkung, mit Phänomenen der nichtlinearen chemischen Dynamik in heterogenen und biophysikalischen Prozessen, Cluster- und Grenzflächenphysik sowie oberflächenchemischen Katalysatoren befaßt. Für seine chemische Interpretation des Haber-Bosch-Verfahrens wurde ihm 2007 der ungeteilte Nobelpreis für Chemie zuerkannt. Damit ist Ertl nach Haber, Franck, v. Laue und Ruska der fünfte Nobelpreisträger dieses Instituts. Ertls Nachfolger wurde der aus dem Institut hervorgegangene Lehrstuhlinhaber für Physik der FU-Berlin, Martin Wolf (geb. 1961) / Wissenschaftliches Mitglied und Direktor am Institut seit 2008, der die Abteilung Physikalische Chemie (mit Schwerpunkt Ultrakurzzeitspektroskopie) übernahm. In der umbenannten Abteilung für Anorganische Chemie von Robert Schlögl (geb. 1954) / Wissenschaftliches Mitglied und Direktor am Institut seit 1994, werden in der Nachfolge von E. Zeitler (em. 1995) Themen wie Oberflächen- bzw. Grenzflächenreaktionen anorganischer Festkörper, heterogene Katalyse, Kohlenstoffchemie sowie Synthese und Charakterisierung von Metalloberflächen bearbeitet. Zum Nachfolger von Bradshaw wurde 2002 Gerard Meijer (geb. 1962) berufen, der nach umfangreichen Auf- und Umbauarbeiten eine neue Abteilung für Molekülphysik leitet. Im Mittelpunkt der von Matthias Scheffler (geb. 1951) / Wissenschaftliches Mitglied und Direktor am Institut seit 1988, geleiteten Abteilung Theorie stehen vor allem elektronische Struktur- und Energieberechnungen, parameterfreie Berechnungen thermodynamischer Potentiale, ferner die Quantenchemie und Reaktivitätstheorie, die Oberflächenkristallographie. Die in der Nachfolge des im Juli 1995 verstorbenen Jochen H. Block aufgebaute Abteilung für Chemische Physik von Hans-Joachim Freund (geb. 1951) / Wissenschaftliches Mitglied und Direktor am Institut seit 1995, beschäftigt sich mit experimenteller Oberflächenphysik, insbesondere mit geo-

*Fritz-Haber-Institut – Neubau für die Abteilung Chemische Physik 1999*



*122. Eingangsbereich*



*123. Gartenseite mit Altbau des ehemaligen Kaiser-Wilhelm-Instituts für  
Faserstoffchemie bzw. für Silikatforschung im Hintergrund*

metrischen und elektronischen Strukturen von Metalloberflächen und Oxiden mittels elektronenmikroskopischer Methoden, Katalyse sowie Photodesorption in molekularen Systemen. 1999 erhielt seine Abteilung einen Neubau.

Die große Zahl Auswärtiger Wissenschaftlicher Mitglieder des Kaiser-Wilhelm- (11) wie des Max-Planck-Instituts (13) zeugt von dessen Bemühen, nationale und internationale Kontakte zu knüpfen und nachhaltig zu pflegen, aber auch von seinem hohen wissenschaftlichen Ansehen in Deutschland und in der Welt. Unter den Lebenden sind Immanuel Broser, Sir Aaron Klug, Hans Jürgen Kreuzer, Dietrich Menzel, Joachim Sauer und Eberhard Umbach zu nennen. Das beweist auch der Zustrom wissenschaftlicher Gäste, die Beteiligung an Forschungsverbänden wie dem der Nanochemischen Konzepte einer nachhaltigen Energieversorgung (ENERCHEM, 2004), an institutsübergreifenden Forschungsinitiativen wie „Triple M“, die Einrichtung von Partnergruppen zunächst in Dresden, dann



124. Lageplan des Fritz-Haber-Instituts

in Dalian / China (zur Anwendung von Nanotechnologien in der heterogenen Katalyse), einer seit 2003 bestehenden International Max Planck Research School for Complex Surfaces in Material Sciences und die Berufung eines ersten Max Planck Fellows mit Gaststatus (2005).

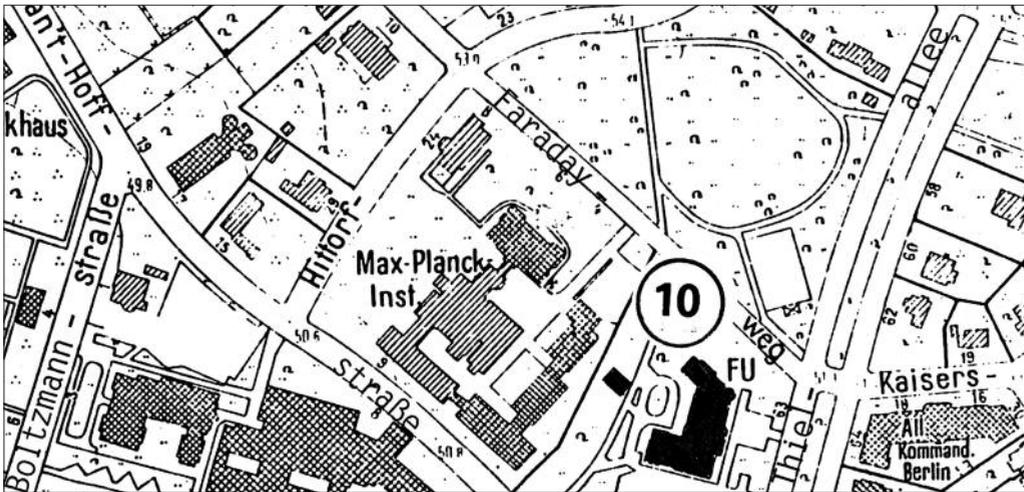
Auf vielen Gebieten ließen sich in den letzten Jahren Erfolge verzeichnen: So konnte die Funktionsweise der Ziegler-Natta-Autokatalysatoren entschlüsselt werden (2001), mittels Rastertunnel-Mikroskop (RTM) gelang es, den Ablauf chemischer Reaktionen perfekt zu steuern (sie zu aktivieren oder zu unterdrücken, 2003), die atomare Struktur von Nanoteilchen bzw. Clustern aufzuklären (2004) oder neue innovative Rußfilter zu entwickeln (2006). Schließlich ist man dem Lochfraß bei Edelstahl auf der Spur.

Ende 2007 hatte das Institut 260 Mitarbeiter, davon 54 Wissenschaftler, 45 Nachwuchswissenschaftler, 17 Drittmittelbeschäftigte und 76 Gastwissenschaftler.

Ende 2008 hatte das Institut 255 Mitarbeiter, davon 56 Wissenschaftler, 52 Nachwuchswissenschaftler, 40 Drittmittelbeschäftigte und 58 Gastwissenschaftler.

## 10. Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie

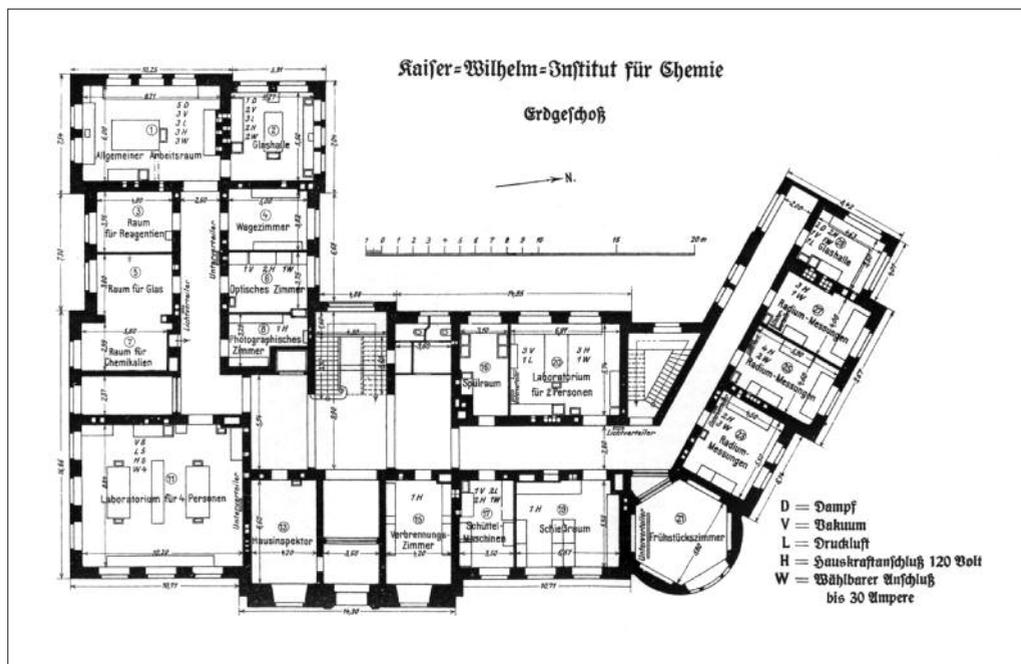
*Der Weg führt von der Haber-Linde zurück zum Faradayweg, dem man rechts am Radium-Häuschen (im Hintergrund) vorbei bis zur Einmündung in die Thielallee folgt. Auf diesem Eckgrundstück (Thielallee 63) steht das Gebäude des ehem. Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie, heute Otto-Hahn-Bau der Freien Universität.*



Analog zur Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (gegr. 1887) sollte nach den Plänen Emil Fischers und anderer Befürworter wie Walther Nernst und Carl Duisberg auch eine Chemische Reichsanstalt als zentrales industrielles Forschungslaboratorium errichtet werden. Angesichts der Zurückhaltung der Reichsregierung gegenüber diesen Plänen, die nicht viel mehr als die Schirmherrschaft, eventuell einen geringen Teil der Betriebsmittel für die neue Anstalt übernommen hätte, mußten sie größtenteils fallengelassen werden (bzw. ließen sich in anwendungs- oder verfahrensbezogener Absicht erst nach 1914 im Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohlenforschung in Mühlheim/R. weiterverfolgen). Statt dessen schlug Harnack mit Zustimmung Fischers in seiner Denkschrift für Kaiser Wilhelm II. (1909) vor, die vom Verein Chemische Reichsanstalt bereits gesammelten Industriegelder (rd. 1 Million Mark) in ein Institut zu investieren, das – nun allerdings



125. Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie mit Direktorenvilla (links)



126. Grundriß Erdgeschoss

unter preußischem Vorzeichen – der Grundlagenforschung oder, wie Harnack es nannte, der „reinen Wissenschaft“ dienen sollte. Nach der Zustimmung des Kaisers schloß der Verein Chemische Reichsanstalt mit der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft bereits im Dezember 1911 einen Vertrag über Einrichtung und Unterhalt eines chemischen Forschungsinstituts (abgeändert 1921), das als **Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie**, wie noch von Althoff angeregt, in Dahlem begründet werden sollte. Die „Verpreußung der Anstalt“ (Nernst) schien gelungen, doch eigentlich handelte es sich nur um deren Hälfte, denn für die physikalische Chemie, die ihren Kern ausmachen sollte, wurde unter Fritz Habers Leitung ein eigenes Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie gegründet und die eigentlich geplante Technische Abteilung des Instituts (auf Ihnes Plänen noch als „Remisengebäude“ kaschiert) aus Kostengründen weggelassen. So entstand ein weitgehend verändertes Institut. Im April 1912 wurde der bereits für die Anstalt vorgeschlagene Ernst Otto Beckmann (1853–1923) als Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie aus Leipzig berufen. Daß die Wahl auf ihn fiel, obwohl er den Höhepunkt seiner Leistungsfähigkeit bereits überschritten hatte, verdankte er seiner Vielseitigkeit als Pharmazeut und Chemiker, seinen bedeutenden methodologischen Arbeiten, insbesondere in der Entwicklung der Analyseverfahren (Ermittlung von Molekulargewichten gelöster Stoffe/ „Beckmann-Thermometer“), aber auch seinem Organisationstalent.

Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie in der Thielallee 63 wurde am 23. Oktober 1912 gemeinsam mit dem benachbarten für physikalische Chemie und Elektrochemie vom Kaiser persönlich eingeweiht; ebenfalls erbaut vom Hofarchitekten Ernst Eberhard v. Ihne und ausgestattet von Max Guth. Das Institut besaß drei selbständige Abteilungen, nämlich eine für Anorganische und physikalische Chemie (II. Stock: Beckmann), eine für Organische Chemie (I. Stock: Richard Willstätter) und eine für Radioaktivität (Erdgeschoß), die sich ihrerseits in eine chemische (Otto Hahn) und eine physikalische (Lise Meitner, ab Oktober 1913) gliederte. Als wissenschaftlicher Gast arbeitete der Organochemiker Carl Liebermann vom April bis zu seinem Tod im Dezember 1914 am Institut. Trotz der Behinderung durch zahlreiche kriegschemische Aufträge und Gutachten gelang es auch während des Ersten Weltkriegs in eingeschränktem Maße – „Einquartierungen“ aus dem Haber’schen Institut, Kriegs- bzw. Sanitätsdienst von Otto Hahn und Lise Meitner 1915–1917 – weiter Grundlagenforschung am Institut zu betreiben.

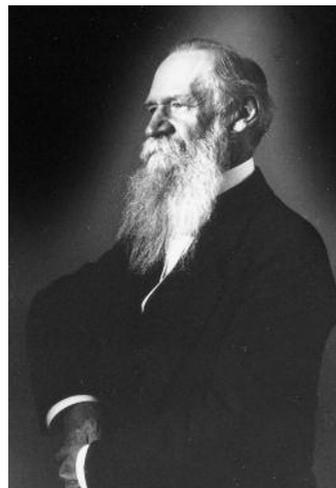
Beckmanns Abteilung setzte seine früheren Forschungen fort, arbeitete aber auch über Schwefel, Selen und Tellur, entwickelte eine Natriumlampe für Polarisationsarbeiten und einen Analysenbrenner aus Porzellan. In der Kriegszeit waren wirtschaftliche Interessen leitend, insbesondere die Rohstoff- und Futtermittelknappheit, die zu Versuchen zur Kraftstrohgewinnung und Analysen des Lignins führten. Zur Verbesserung der eiweißhaltigen



127. Bibliothek des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie: Ernst Beckmann vorn links, Richard Willstätter vorn in der Mitte und Lise Meitner hinten im Bild sitzend, Otto Hahn am Regal hinten stehend



128a. Bronzeabguß der Marmorbüste Ernst Beckmanns von Carl Seffner, 2. Obergeschoß



128b. Ernst Beckmann

Pflanzen-Futterstoffe untersuchte Beckmann Lupinen, denen er die Bitterstoffe zu entziehen suchte. Gefährliche Selbstversuche (Geschmacksproben des Auslaugwassers) führten zu seiner Erkrankung und zwei Jahre nach seiner Emeritierung 1921 schließlich zum Tode.

Der Eintritt Richard Willstätters (1872–1942) in das Institut erfolgte auf Drängen Emil Fischers im Oktober 1912. In Berlin setzte er seine chemischen Analysen der Blattfarbstoffe fort, die er in Zürich an der Eidgenössischen Technischen Hochschule begonnen hatte. Für seine Aufklärung der Chlorophyllstruktur und der besonderen Bedeutung des Zentralatoms Magnesium erhielt Willstätter 1915 als erster Wissenschaftler der neuen Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft den Nobelpreis. Andere Arbeiten seiner Abteilung bezogen sich auf die Kohlensäureassimilation und führten zu einer Theorie der Photosynthese. Außerdem konnte der Traubenzuckergewinnung aus Zellulose bzw. Holz durch Hydrolyse (sogen. Holzverzuckerung) der Weg gewiesen werden. Einem ganz neuen Arbeitsgebiet wandte sich Willstätter mit der Erforschung der Blüten-, Beeren- und Wurzelfarbstoffe zu, ehe er Ende März 1916 Berlin verließ, um in München die Nachfolge seines Lehrers Adolf v. Baeyer anzutreten. 1927 wurde Willstätter zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie ernannt.

Seinen Platz nahm im April 1916 der Anorganiker Alfred Stock (1876–1946) von der Technischen Hochschule Breslau ein, der 1921 auch Beckmanns Nachfolger als Institutsdirektor werden sollte. Stock forschte im Ersten Weltkrieg in Verbindung mit der „Kaiser-Wilhelm-Stiftung für kriegstechnische Wissenschaften“ über Rostschutz und reiz- und rauchbildende Substanzen. Er wandte sich besonders den Elementen Silizium (Siloxane, Silicone) und Bor zu und konnte u. a. Beryllium auf elektrolytischem Weg gewinnen. Auch die Entwicklung des nach ihm benannten Hochvakuumverfahrens fällt in seine Dahlemer Zeit, die 1926 endete, als er – bereits schwer an Übelkeit, Gedächtnisverlust und anderen Symptomen auf Grund einer bei den Hochvakuumarbeiten erlittenen, zunächst nicht erkannten Quecksilbervergiftung leidend –, noch einen Ruf nach Karlsruhe annahm. Dort konnte er sich von den Folgen der Quecksilbervergiftung nicht mehr gänzlich erholen, erforschte aber noch die keineswegs ausreichend erkannte Gefährlichkeit dieses Elements. Nach seinem Ausscheiden wurde auch Stock zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts ernannt.



129. *Richard Willstätter*



130. Alfred Stock



131. Kurt Hess



132. Josef Mattauch

Mit Kurt Hess (1888–1961) konnte im April 1921 wieder ein Organiker als Wissenschaftliches Mitglied gewonnen werden, der die neugebildete Abteilung für Zellulosechemie aufbaute und sich insbesondere mit der Oberfläche pflanzlicher Zellwände und synthetischer Zellulose beschäftigte, aber auch mit Glykogen, Kartoffelstärke und Inulin. Seine Abteilung wurde ab 1931 von den I.G. Farbenindustrie AG finanziert, verblieb aber als „Gastabteilung“ am Institut, Hess selber wurde zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied ernannt.

In ihrer anfangs kleinen Abteilung (bis 1920) untersuchten Otto Hahn (1879–1968) und Lise Meitner (1878–1965) mit chemischen und physikalischen Methoden u. a. die radioaktiven Umwandlungsprodukte und ihre Strahlen, füllten Lücken in den Zerfallsreihen aus und untersuchten das Alter geologischer Schichten mit der Rubidium-Strontium-Methode. Zu ihren frühen Erfolgen auf Grund verfeinerter Meß- und Untersuchungsmethoden gehörte die Entdeckung des chemischen Elements „Protactinium“, des Anfangsgliedes der Actiniumreihe. Allmählich entwickelte sich ab 1920 aus der gemeinsamen eine große Doppelabteilung für Atomchemie und Atomphysik von internationalem Ansehen (bis 1934), die in den dreißiger Jahren noch um ein von Arthur v. Weinberg gestiftetes „Radiumhaus“ auf dem Institutsgrundstück ergänzt werden konnte (um den Hauptbau nicht mit radioaktiven Substanzen zu kontaminieren). „Die Entdeckung der ‚Atomkernisomerie‘ (die Existenz von Isotopen mit gleicher Kernladungszahl und Atomgewicht, aber unterschiedlicher Strahlung), die Erforschung der zeitlichen Abläufe des radioaktiven Verfalls und der Nachweis der ‚Paarbildung‘ (der Entstehung eines Positrons



133. Otto Hahn



134. Fritz Straßmann



135. Lise Meitner

und eines Elektrons aus energiereicher Gammastrahlung) gehörten zu den herausragenden Resultaten der Doppelabteilung“ (Reissig, 1992).

Die wichtigste Entdeckung dieses Instituts, dessen Direktor Otto Hahn 1926 kommissarisch und 1928 endgültig geworden war, stand freilich noch bevor: die Kernspaltung. Enrico Fermi, Irène Joliot-Curie und Frédéric Joliot, aber auch Otto Hahn und Lise Meitner hatten angenommen, daß der Beschuß des schwersten bekannten Elements, des Urans, mit Neutronen noch schwerere Elemente, sogen. „Transurane“ erzeugt. Als Otto Hahn und sein Assistent Fritz Straßmann (1902–1980) im Dezember 1938 Uran mit langsamen Neutronen beschossen, waren sie überrascht, daß nicht – wie erwartet – Radium, sondern Barium entstand. Wenige Wochen später konnten sie auch das zweite Spaltprodukt, das Edelgas Krypton, nachweisen. Hahn schrieb am 28.12.1938 an Lise Meitner: „Wäre es möglich, daß Uran zerplatzt in ein Ba(rium) und ein Lan(than)?... Wenn etwas dran ist, würden die Transurane sterben.“ Die kernphysikalische Auflösung dieses „Rätsels“ erfolgte durch Lise Meitner brieflich, da sie Deutschland nach dem „Anschluß“ Österreichs als Reichsdeutsche und Jüdin im Sommer fluchtartig hatte verlassen müssen. Sie stellte mit „Kernspaltung“ (Fission) des Urans sozusagen eine Ferndiagnose aus dem Ausland, unterstützt durch ihren Neffen, den Physiker Otto Robert Frisch, der den Energiegewinn beim Zerplatzen des Urankerns berechnete. Schon 1939 forderte Siegfried Flügge, der Hahns Institut als theoretischer Physiker angehörte, den Bau einer „Uranmaschine“, um damit die bei der Kernspaltung freigesetzte Energie in nutzbringende

*Gedenktafeln am ehem. Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie*



136. Außentafel



137. Innentafel



138. Außentafel für Meitner und Delbrück

Arbeit umwandeln zu können; doch erst 1942 gelang es Enrico Fermi in Chicago, den ersten Uranmeiler zu betreiben, in dem kontrollierte Kettenreaktionen abliefen. 1939 übernahm Josef Mattauch (1895–1976), 1941 zum Wissenschaftlichen Mitglied, 1943 zum stellv. Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie ernannt, die Leitung seiner neu eingerichteten Abteilung für Massenspektroskopie und Atomphysik, für die 1943 noch eine große Holzbaracke auf dem Institutsgelände errichtet wurde. Mit Mitteln des Reichsluftfahrtministeriums und der Industriebank konnte 1943 außerdem ein „Minerva“-Massivbau für zwei Hochspannungsanlagen gebaut werden, für 1,2 Millionen Volt zur Neutronenerzeugung und 3-5 Millionen Volt zur Erzeugung energiereicher Teilchenstrahlung (wie Protonen, Deuteronen): „Die technischen Aspekte der Uranspaltung vermehrten während des letzten Krieges das Interesse für die Verfahren zur Isotopentrennung und gaben den Anlaß, daß am Institut und unabhängig davon am National Bureau of Standards in Washington Versuche zur Isotopenanreicherung durch Ionenwanderungen begonnen wurden. 1944 fand Alfred Klemm (geb. 1913, Wissenschaftliches Mitglied seit 1958) noch



139. Rückansicht des Instituts mit Minerva-Bau (links) nach dem Luftangriff 1944

in Dahlem mit dem Massenspektrographen des Instituts eine Isotopentrennung an Silber, das in festem Silberjodid elektrolytisch gewandert war“ (Josef Mattauch, 1961). Eine weitere Nutzung dieser Anlage war allerdings kaum noch möglich, da schwere Bombenangriffe auf das Institut im Februar und März 1944 zu seiner kriegsbedingten Verlagerung nach Tailfingen / Kreis Balingen (Südwürttemberg) zwangen. Dort ist Otto Hahn dann Ende April 1945 von den Alliierten gefangen genommen und zusammen mit Mitgliedern des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik in die Internierung nach England (bis Januar 1946) gebracht worden. In Farmhall erfuhr er sowohl vom Abwurf der ersten Atombombe auf Hiroshima als auch davon, daß ihm in Anerkennung seiner Entdeckung der Uranspaltung der Nobelpreis für Chemie des Jahres 1944 verliehen werden sollte, den er verspätet 1946 in Stockholm entgegennahm.

Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie kehrte nach dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr nach Berlin-Dahlem zurück, sondern wurde 1949 in Mainz als Max-Planck-Institut für Chemie von Josef Mattauch und Fritz Straßmann wiedererrichtet. Letzterer war 1946 zum Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts und 1950 zum Zweiten Direktor ernannt worden. Otto Hahn übernahm von 1946–1960 das Amt des Präsidenten der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft, so daß er sich seinem Institut nicht mehr widmen konnte, blieb aber Wissenschaftliches Mitglied.

Das Berliner Institutsgebäude übernahm die Freie Universität Berlin als „Otto-Hahn-Bau“, in dem sie später ihr biochemisches Institut unterbrachte. Zum Gedenken an die Entdeckung der Kernspaltung wurde im I. Stock des Gebäudes auf Betreiben Max v. Laues am 17. Dezember 1956 eine Tafel mit folgendem Text angebracht (die Außentafel folgte später; beide gegossen nach Entwürfen Richard Scheibes): „In diesem Hause, dem damaligen Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie, entdeckten im Dezember 1938 Otto Hahn und Fritz Strassmann die Uranspaltung. Diese Tat hat der Erforschung der Materie und des Weltalls neue Wege eröffnet und die Verwendung der Energie der Atomkerne dem Menschen in die Hand gegeben.“ 1997 ließ das Institut für Biochemie der Freien Universität unter der Außentafel eine weitere für Lise Meitner und Max Delbrück mit folgendem Text anbringen: „In diesem Hause arbeiteten Lise Meitner, Mitentdeckerin der Kernspaltung, in den Jahren 1913–1938, und Max Delbrück, einer der Pioniere der Molekulargenetik, Assistent von Frau Meitner in den Jahren 1932–1937“.

Das Gebäude enthält noch zwei Büsten, nämlich im II. Stock die Beckmanns (von Carl Seffner, Leipzig, aufgestellt im Dezember 1924) und im III. Stock eine kleinere von Lise Meitner (von Emy Röder, 1959), neben dem nach ihr benannten Hörsaal.

## 11. Hahn-Villa / Einstein-Wohnung

*Vom Otto-Hahn-Bau führt der Spaziergang zu dem etwas entfernt gelegenen Wohnhaus Otto Hahns. Nach Überquerung der Thielallee, vorbei am Präsidialamt der Freien Universität, dem ehem. Gebäude der Vereinigten Feuerversicherer von Heinrich Straumer, in dem von 1945–1990 die Alliierte Kommandantur von Berlin untergebracht war, geht es die Kaiserswerther Straße entlang, über die Habelschwerdter Allee hinweg in die Schwendener Straße, von der nach kurzem Weg die Wichernstraße abgeht, der man bis zum Fliednerweg, dann dem Reichensteiner Weg rechts bis zum Otto-Hahn-Platz folgt. Auf dessen gegenüberliegender Seite, in der Altensteinstraße 48, steht Hahns ehemaliges Wohnhaus.*



**Otto Hahn** (1879–1968) wohnte mit seiner Familie nicht in der zum Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie gehörigen, 1944 durch Bomben zerstörten Dienstvilla an der Thielallee 67, was ihm wohl seit seiner Berufung zum Direktor zugestanden hätte, sondern zunächst von 1913–1929 in Dahlem in einer nahegelegenen Parterrewohnung des Mietshauses Ladenbergstraße 5. Erst 1929 konnte er sich in der – etwas entfernten – Altensteinstraße ein eigenes Haus bauen. Außer Hahns kleinem Gartenhaus, in das er sich gern zum Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten zurückzog, ist dort im Vorgarten die dreiteilige Gedenktafel



*140 a-b. Wohnhaus Otto Hahns mit Gedenktafel im Vorgarten*



aus dem Jahre 1982 zu beachten. Auf ihr ist Hahns Profil (von Eberhard Luttnar) abgebildet, während die untere Schrifttafel die nötige Information für Vorübergehende enthält: „In diesem Haus lebte mit seiner Familie von 1929–1944 Otto Hahn 1879–1968, Professor der Chemie, Entdecker der Kernspaltung, Nobelpreisträger, Ehrenbürger von Berlin.“ Die obere Schrifttafel zitiert aus der auch von Hahn unterschriebenen Mainauer Erklärung (1955): „Alle Nationen müssen zu der Entscheidung kommen, freiwillig auf die Gewalt als letztes Mittel der Politik zu verzichten. Sind sie dazu nicht bereit, so werden sie aufhören zu existieren.“

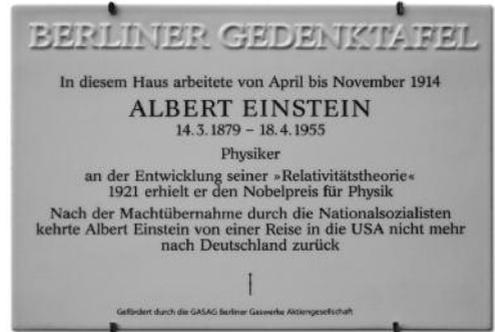
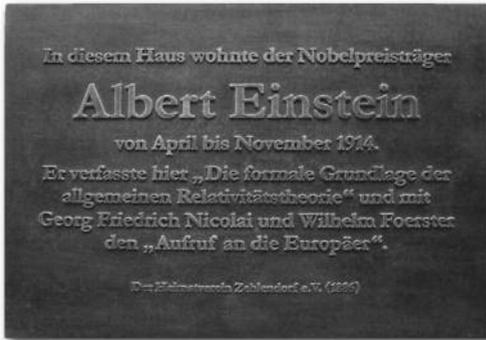
Heute ist die Berlin Graduate School „Muslim Cultures and Societies“ des Fachbereichs Geschichts- und Kulturwissenschaften der Freien Universität in der Hahn-Villa untergebracht.

\*

*Von Hahns Wohnhaus geht es über den Otto-Hahn-Platz, vorbei am Paulinum (Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche), die Ehrenbergstraße hinunter, und zwar noch über die Habelschwerdter Allee und die Goslerstraße hinweg, bis zu dem großen Mietshaus Nr. 33 (rechts) Ecke Rudeloffweg, an dem eine der beiden Gedenktafeln an Albert Einstein erinnert.*

**Albert Einstein** (1879–1955) war maßgeblich auf Betreiben Max Plancks nach Berlin gekommen, dem er die schnelle Anerkennung der Speziellen Relativitätstheorie durch die physikalische Fachwelt verdankte. Auch für die Berufung auf eine Forschungsprofessur der Preußischen Akademie der Wissenschaften (1913) war Plancks Gutachten ausschlaggebend gewesen, ja er erreichte sogar noch vor Ausbruch des Ersten Weltkrieges die Mittelbewilligung für eine Sonnenfinsternis-Expedition nach Südrußland; sie sollte den experimentellen, aber kriegsbedingt verschobenen Nachweis für die in diesen Jahren abgeschlossene Allgemeine Relativitätstheorie liefern, nach der das von Fixsternen herrührende Licht am Sonnenrand abgelenkt wird.

Einstein traf Ende März 1914 in dem damals noch nicht nach Berlin eingemeindeten Dahlem ein und erhielt zunächst ein Büro in dem von Fritz Haber geleiteten Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie am Faradayweg. Da jedoch die von seiner ersten Frau Mileva geb. Marić (1875–1948) im Herbst 1913 ausgesuchte Mietwohnung noch nicht bezugsfertig war, wohnte er zunächst einige Tage bei seinem Onkel Jakob in der Wilmersdorfer Straße 93, ehe er Mitte April 1914 in der Ehrenbergstraße 33 einzog. Seine Frau und die Kinder Hans Albert und Eduard kamen wenige Tage später nach; sie blieben aber nur bis Ende Juli, als es nicht zuletzt wegen Einsteins Beziehung zu seiner Berliner Cousine Elsa geb. Einstein gesch. Löwenthal (1876–1936) – seiner späteren zweiten Frau – zum Zerwürfnis der Eheleute kam und Mileva mit den Kindern nach Zürich zurückfuhr.



141a-b. Gedenktafeln für Albert Einstein (Versionen 2006 bzw. 2008), Ehrenbergstraße 33

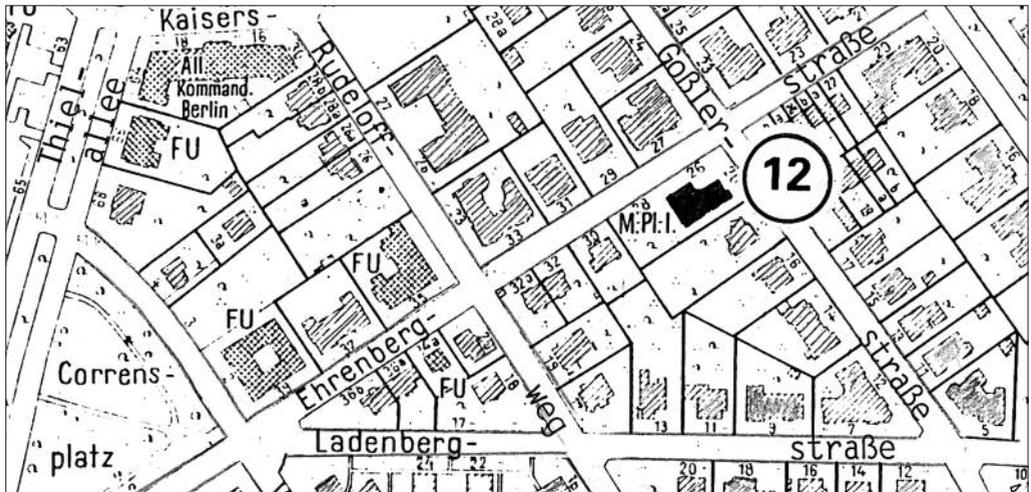


142. Albert Einstein (um 1913)

Doch bevor Einstein diese zu groß gewordene Wohnung Anfang Dezember 1914 aufgab, um nach Wilmersdorf in die Haberlandstraße 5 umzuziehen, versuchte er dort noch die „formalen Grundlagen der Allgemeinen Relativitätstheorie“ zu formulieren und zu publizieren, womit die Gravitationstheorie in Wechselwirkung zu anderen Kräften gemeint war. Außerdem erließ er gemeinsam mit Georg Friedrich Nicolai und Wilhelm Foerster einen pazifistischen „Aufruf an die Europäer“ in Erwiderung auf jenen bekannteren der 93 Autoren „An die Kulturwelt“. Daher wurde dieser wichtige, wenngleich noch wirkungslose Aufruf auf der vom Heimatverein Zehlendorf am Haus Ehrenbergstraße 33 im Oktober 2005 angebrachten gußeisernen Tafel miterwähnt. Leider wurde sie drei Jahre später durch eine Berliner Gedenktafel aus KPM-Porzellan – neben der für Sebastian Haffner angebrachten – ersetzt, ohne daß des Drei-Männer-Manifests noch gedacht wurde, das die Idee des „Europäerbundes“ vorwegnahm. Stattdessen weist der neue Text mißverständlich darauf hin, daß Einstein „nach der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten“ von einer USA-Reise nicht mehr zurückkehrte. Er hatte das Land jedoch bereits am 7. Dezember 1932, also noch vor der Machtübernahme, verlassen. Richtig ist, daß er nach Deutschland nie wieder zurückkehrte.

## 12. Deutsches Entomologisches Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft / Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie

*Von Einsteins Wohnhaus Ehrenbergstraße 33 geht es wenige Schritte zurück zum Eckgrundstück Goßlerstraße 20 / Ehrenbergstraße 26–28. Dort steht schräg gegenüber ein rechtwinkliger roter Backsteinbau mit Treppenturm, der heute das Ostasiatische Seminar (Japanologie / Sinologie) des Fachbereichs Geschichts- und Kulturwissenschaften der Freien Universität beherbergt, ursprünglich aber für das Deutsche Entomologische Museum errichtet worden ist.*



Der Berliner Entomologe Gustav Kraatz (1831–1909) hatte 1886 zur Unterbringung seiner umfangreichen Insektensammlung und seiner entomologischen Bibliothek gemeinsam mit der Stadt Berlin ein „Deutsches Entomologisches Nationalmuseum“ gegründet, das ursprünglich eine Sonderabteilung des Märkischen Museums bilden sollte. Nachdem es aber in dessen Neubau keinen Platz mehr fand und immer wieder in Provisorien untergebracht war, kaufte Kraatz noch kurz vor seinem Tode das Grundstück Goßlerstraße 20, auf dem der Berliner Architekt Heinrich Straumer ein eigenes Gebäude errichtete, das mit seiner dunkelroten Klinkerfassade, den grauen Dachziegeln und den weißen Fenstersprossen



143. *Walther Horn*



144. *Hans Sachtleben*

bewußte Anklänge an holländische Bauformen zeigt. Ein vorgesehener zweiter Flügel blieb unausgeführt.

Zum „lebenslänglichen Direktor“ des nun „Deutschen Entomologischen Museums“ wurde auf Kraatz' testamentarischen Wunsch sein langjähriger Mitarbeiter Walther Horn (1871–1939) ernannt. Er begründete die beiden Zeitschriften „Entomologische Mitteilungen“ und „Supplementa Entomologica“, die neben der Publikation wissenschaftlicher Arbeiten vor allem dem Zweck dienten, die Bibliothek des Museums durch internationalen Schriftentausch und Rezensionen ohne Etatbelastung zu vergrößern (1928 wurden 75% der Zugänge auf diese Weise erworben). Der Zusammenbruch der internationalen Beziehungen durch den Ersten Weltkrieg und die Inflation brachten das Museum in Schwierigkeiten. Horn verlegte den Schwerpunkt von den durch eine umfangreiche Kartothek erschlossenen wertvollen Insekten-Sammlungen auf die Bibliothek und auf Forschungsaufgaben des Museums, vor allem der Insektenmetamorphosen und der angewandten Entomologie, was auch durch die Namensänderung in „Deutsches Entomologisches

Institut“ im Jahre 1920 unterstrichen wurde. Als die Übernahme der Einrichtung durch das Reichsernährungsministerium auf Grund der Inflation scheiterte, überbrückte er ihren Erhalt aus seinem Privatvermögen, bis die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft sie im Oktober 1922 unter der Bezeichnung **Deutsches Entomologisches Museum der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft** (seit 1926 inoffiziell, ab 1929/30 offiziell wieder „Institut“) in den Kreis ihrer Institute aufnahm, wobei die Gesellschaft jedoch keine weitergehenden finanziellen Verpflichtungen einging. Das Reichsernährungsministerium, das sich an der Finanzierung bereits ab 1925 beteiligt hatte, sicherte dem Institut schließlich über die 1934 zwischen ihm und der Biologischen Reichsanstalt begründete Arbeitsgemeinschaft seine dauernde Unterstützung und die Finanzierung dreier vom Institut herausgegebener Zeitschriften zu, die den weiteren Ausbau der Bibliothek durch Zeitschriftentausch ermöglichen sollten. Das Entomologische Institut gab als Gegenleistung diese Zeitschriften heraus, die auch die entomologischen Arbeiten der Biologischen Reichsanstalt enthielten, stellte ihr und „den Hauptstellen für Pflanzenschutz die für ihre Arbeiten auf dem Gebiet der angewandten Entomologie nötigen Unterlagen in allen Fragen der systematischen und bibliographischen Entomologie“ (KWG-Handbuch, 1936) zur Verfügung, wozu auch die Ausleihe von Präparaten gehörte, und traf in Zweifelsfällen für den Pflanzen-Quarantänedienst der deutschen Zollstellen die letzte Entscheidung. Daneben erteilte das Institut weiterhin Interessenten in aller Welt Auskünfte über Entomologische Sammlungen, Bilder, Biographien und Bibliographien, Fachausdrücke, Zeitschriften und Anschriften von Entomologen, Instituten und Gesellschaften, für die Listen und Spezialkarteien geführt wurden, und ließ Präparate aus. Für die Erledigung dieser Aufgaben standen Horn Ende 1935 neben einem Assistenten und einem wissenschaftlichen Hilfsarbeiter fünf Angestellte und zwei Zeitkräfte zur Verfügung. Auch die von der Biologischen Reichsanstalt für die Arbeitsgemeinschaft abgeordneten Mitarbeiter arbeiteten im Institut, unter ihnen Hans Sachtleben (1893–1967).

Walther Horn starb kurz vor Ausbruch des Zweiten Weltkriegs, am 10. Juli 1939. Sein Nachfolger wurde Sachtleben, bis Oktober 1943 zunächst kommissarisch. Unter seiner Leitung wurde das Institut Anfang August 1943 nach Schloß Blücherhof bei Waren/Mecklenburg verlegt, kurz bevor das Institutsgebäude in Berlin-Dahlem bei einem Luftangriff leicht beschädigt wurde.

Nach Kriegsende kehrte Sachtleben mit seinem Institut nicht mehr nach Dahlem zurück. Es wurde zunächst von der Deutschen Zentralverwaltung für Land- und Forstwirtschaft in der Sowjetischen Zone übernommen und als eigenes Institut mit Sitz in Berlin-Friedrichshagen, später in Eberswalde-Finow, der neugegründeten Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR angegliedert. Seit dem 1. Januar 2000 gehört es zum Leibniz-



145. *Deutsches Entomologisches Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, nachmals (Max-Planck-) Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie*

Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V. (ZALF) der Wissenschaftsgemeinschaft G. W. Leibniz (WGL, früher „Blaue Liste“) in Müncheberg, wo es seit 2004 auf dem Gelände des ehemaligen Kaiser-Wilhelm-Instituts für Züchtungsforschung untergebracht ist.

\*

Da das Gebäude des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Silikatforschung am Faradayweg 16 von der in Dahlem gebliebenen Abteilung Holzapfel nicht voll genutzt wurde, fand dort zwischenzeitlich auch Hans Nachtsheims (1890–1979) Abteilung für experimentelle Erbpathologie des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik Unterkunft, dessen Gebäude von den Amerikanern requiriert worden war. Am 1. Januar 1947 wurde sie als Institut in die Deutsche Akademie der Wissenschaften in Ost-Berlin übernommen, verblieb aber in Dahlem. Zur geplanten Übersiedlung nach Berlin-Buch ist es nicht mehr gekommen; nur Nachtsheims Mitarbeiter Herbert Lüers (1910–1978), der schon früher in der Genetischen Abteilung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für



146. Hans Nachtsheim



147. Fritz Kaudewitz

Hirnforschung bei Nikolaj Timoféeff-Ressovsky gearbeitet hatte, blieb dort bis Ende 1953. Bald bekam Nachtsheim politische Schwierigkeiten, da er sich gegen die aufgezwungene Akzeptanz der von Stalin favorisierten genetischen Lehre von Trofim Lyssenko zur Wehr setzte, nach der auch erworbene Eigenschaften vererbt werden. Er gab deshalb seinen an der Berliner Universität übernommenen Lehrstuhl auf und wechselte an die neugegründete Freie Universität in Berlin-Dahlem. Anfang 1949 wurde sein Institut in die als Aufgangsgesellschaft für die Berliner Kaiser-Wilhelm-Institute gegründete Deutsche Forschungshochschule eingegliedert.

Aus der provisorischen Unterbringung im Faradayweg zog das Institut im April 1950 in das unbenutzte Gebäude des Deutschen Entomologischen Instituts der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in der Ehrenbergstraße 26–28 (früher Goßlerstraße 20) um, in dem auch das von Nachtsheim in Personalunion geleitete Institut für Genetik der Freien Universität Aufnahme fand. Mit der Auflösung der Deutschen Forschungshochschule und der Aufnahme der Dahlemer Kaiser-Wilhelm-Institute in die Max-Planck-Gesellschaft wurde das Institut 1953 in **Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie** umbe-

nannt und ihm das Institut für Gewebeforschung von Else Knake in der Garystraße 9 verwaltungsmäßig angegliedert.

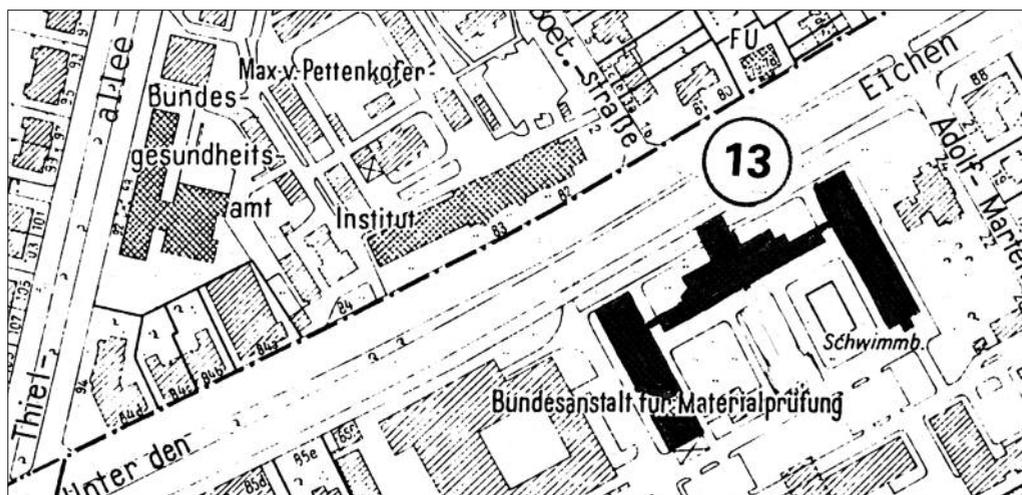
Die Arbeitsgebiete des Instituts umfaßten Säugetier- und Humangenetik. Nachtsheim erforschte vorwiegend an Kaninchen Erbkrankheiten des Nervensystems (Epilepsie), der Sinnesorgane, von Haut, Knochen und Kreislauf (Pelger-Anomalie des Blutes) und versuchte Parallelen zu menschlichen Erbkranken herauszuarbeiten. Die 1953 für Friedrich Vogel eingerichtete Abteilung für Humangenetik untersuchte die Mutabilität einiger Merkmale wie z.B. Augentumor, ABO-Blutgruppen anhand von Erhebungen in mehreren Bundesländern sowie Fragen der genetisch-physiologischen Variabilität des Menschen. Strahlengenetische Untersuchungen an Hefe führten bis 1955 Walther Harm, von 1955 bis 1960 Wolfgang Laskowski durch.

Herbert Lüers, dessen in Berlin-Buch untergebrachte Abteilung 1954 ebenfalls in das Dahlemer Institutsgebäude einzog, untersuchte an der Fruchtfliege (*Drosophila melanogaster*) die mutationsauslösende Wirkung und den spezifischen Wirkungsmechanismus von – für die Krebstherapie eingesetzten – Mitosegiften und Zytostatika sowie die Resistenz gegenüber dem Kontaktinsektizid DDT. Er übernahm schon im folgenden Jahr den Lehrstuhl des an der Freien Universität emeritierten Hans Nachtsheim und siedelte mit dem Universitätsinstitut für Genetik in den nahe gelegenen Rudeloffweg 9 über, so daß das Haus in der Ehrenbergstraße nun ganz dem Max-Planck-Institut zur Verfügung stand. Im Juni 1960 wurde Nachtsheim auch als Institutsdirektor emeritiert, führte das Amt aber kommissarisch weiter, bis es im November der vom Max-Planck-Institut für Virusforschung kommende Fritz Kaudewitz (1921–2001) übernahm, der zugleich eine neue Abteilung für Mikrobengenetik leitete. Kaudewitz nahm aber schon 1964 einen Ruf auf den Lehrstuhl für Genetik an der Universität München an und schied 1965 endgültig aus dem Institut aus.

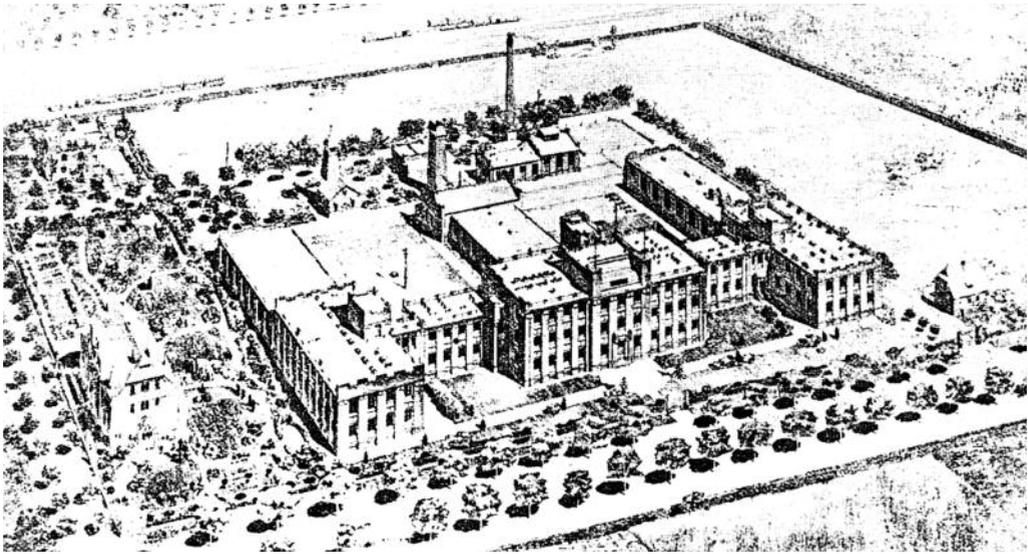
Damit stellte sich die Frage nach einer Neuorientierung und Umstrukturierung des Instituts. Da die Säugetiergenetik damals als nicht mehr zeitgemäß angesehen und die Zukunft der Genetik in der Molekulargenetik gesehen wurde, beschloß der Senat der Max-Planck-Gesellschaft im Dezember 1963 die Umbenennung in „Max-Planck-Institut für molekulare Genetik“ (s. dort).

### 13. Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung

Der weitere Rundweg führt vom ehem. Entomologischen Institut über die Ehrenbergstraße in westlicher Richtung weiter bis zum Corrensplatz (bis 1934 August v. Wassermann-Platz), wo sich linker Hand die ehem. Preußische Landesanstalt für Wasserhygiene (1913) befindet, heute noch Umweltbundesamt, Haus I. Vor ihr geht es links weiter in die Von-Laue-Straße, die auf die Straße Unter den Eichen zuführt. Schräg rechts auf der anderen Straßenseite befindet sich das durch Erweiterungsbauten etwas veränderte Hauptgebäude der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 67. Dieses ehemals Königliche Materialprüfungsamt war 1902/04 von Max Guth errichtet worden und beherbergte auf seinem Gelände von 1923–1933 das Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung.



Der Plan zur Errichtung eines Instituts für Metallforschung innerhalb der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, dessen praktische Bedeutung u. a. für das Verkehrswesen, den Maschinenbau und die Elektromechanik auf der Hand lag, bestand schon vor dem Ersten Weltkrieg, doch verzögerte sich seine Durchführung in den Kriegsjahren. Erst 1920 ließ er sich, gefördert von der Hüttenindustrie und verschiedenen Reichsministerien, in die Tat umsetzen und der Präsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft wurde am 11. Mai ermächtigt, Gebäude



148. Staatliches Materialprüfungsamt, in dem von 1923–1933 das Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung untergebracht war

und Grundstück der – wegen der einstigen Herstellung von Sprengstoffen – mit der Schließung bedrohten Centralstelle für wissenschaftlich-technische Untersuchungen auf dem Gelände des ehemaligen Landgutes Eule in Neubabelsberg für diesen Zweck zu pachten. Die Gründung des **Kaiser-Wilhelm-Instituts für Metallforschung** erfolgte bereits am 10. Juli, die feierliche Übergabe des neuen Instituts an die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft aber erst ein Jahr später, nämlich im Dezember 1921. Als Vorsitzender des Verwaltungsrates betonte Alfred Merton anlässlich der Eröffnung, daß es „nur unter Mitwirkung all derer, die an einer festbegründeten Metallwirtschaft und an einer lebensfähigen inneren Entwicklung der Verfahren der Metallerzeugung und Metallverarbeitung interessiert sind, möglich sein wird, die Aufgabe, die sich das Institut gestellt hat, und die zugleich eine nationale Aufgabe ist, zu erfüllen“. Als Direktor wurde der bis 1917 am Königlichen Materialprüfungsamt tätige, führende Metallograph Emil Heyn (geb. 1867) gewonnen, der jedoch schon am 1. März 1922 starb, so daß die Institutsleitung kommissarisch Victor Tafel übernahm. Im April 1923 wurde Oswald Bauer (1876–1936) – Abteilungsvorstand am Materialprüfungsamt – zum Wissenschaftlichen Mitglied und zum Stellvertretenden Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Metallforschung ernannt, der das Institut im Juli inflationsbedingt von Neubabelsberg in das Staatliche Materialprüfungsamt nach Berlin-



*149. Röntgenlaboratorium und Maschinenhaus für Festigkeitsprüfungen des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Metallforschung auf dem Gelände des Staatlichen Materialprüfungsamtes*

Dahlem (später zu Lichterfelde-West gehörig) verlegte. Dessen Präsident, Wichard v. Moellendorff (1881–1937), wurde in Personalunion auch Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts bis März 1929 (seit 1928 beurlaubt). Praktisch leitete jedoch Oswald Bauer das Institut, ab 1931 als kommissarischer Direktor.

Im Institut, das auf dem damals noch wenig beachteten Gebiet der Nichteisenmetalle tätig werden sollte, arbeitete man in drei Abteilungen über die Gewinnung und Verfeinerung von Erzen (Metallurgie), analysierte die Eigenschaften bzw. die technologische Verarbeitung der Metalle und ihrer Legierungen durch Gießen, Schmieden, Pressen, Walzen, Ziehen usw. (Metallographie) und betrieb Korrosionsforschung (Metallchemie), ferner waren bereits in Neubabelsberg röntgenologische und damit erstmals „zerstörungsfreie“ Untersuchungen geplant. Mit der Verlagerung des Instituts nach Dahlem änderte sich jedoch auch seine Organisation: die metallurgische und die chemisch-analytische Abteilung wurden aufgelöst, da für ihre Aufgaben im Materialprüfungsamt eigene Gruppen



150. Emil Heyn



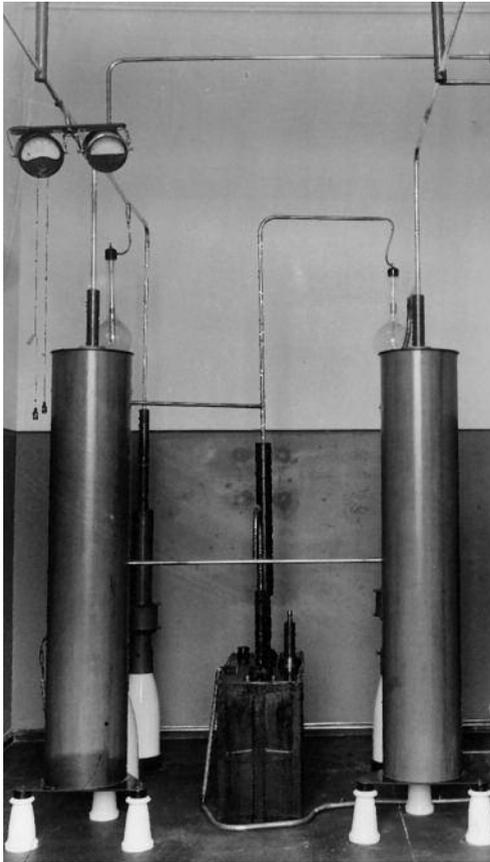
151. Wichard v. Moellendorff



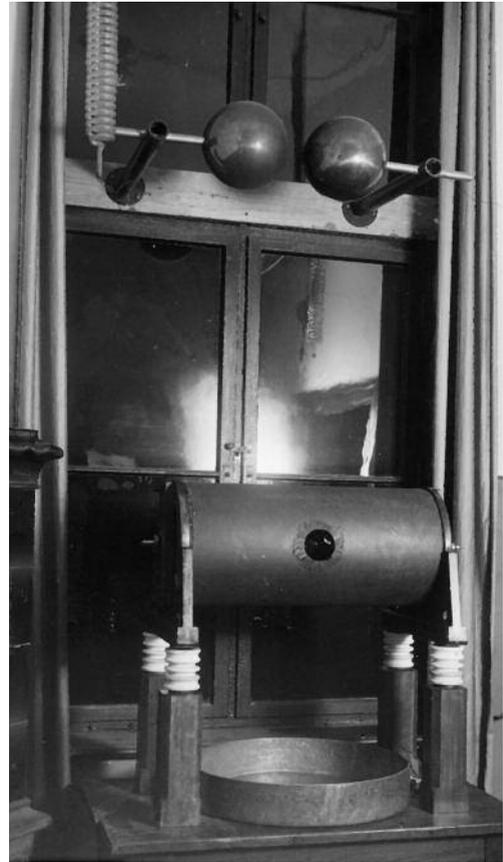
152. Oswald Bauer

und Einrichtungen zur Verfügung standen. Die metallographische Abteilung wurde in den bisherigen Räumen der Abteilung für Metallographie des Staatlichen Materialprüfungsamtes untergebracht, anfangs geleitet von Oswald Bauer, dessen sonstige dienstliche Tätigkeit es aber bald erforderlich machte, mit Max Hansen einen eigenen Abteilungsleiter zu benennen. Dieser Abteilung wurden Laboratorien für Korrosionsforschung (1925–1931) unter Leitung von Werner Morell und für Gießereifragen (1927) unter Paul Zunker angegliedert. Die aus Neubabelsberg mitgebrachte Röntgenanlage erhielt ein eigenes Gebäude, in dem auch die Maschinen für Festigkeitsprüfungen aufgestellt wurden. Ernst Schiebold (nachmals Universität Leipzig) entwickelte daraus ein eigenes Röntgen-Laboratorium, in dem auch Strukturuntersuchungen an einkristallinem Material nach der v. Laue-Methode durchgeführt wurden, ab 1926 von Georg Sachs (später Metallgesellschaft Frankfurt a.M.) erweitert. Schließlich konnte 1930 für alle drei Laboratorien noch eine eigene physikalische Abteilung errichtet werden, deren Leitung Erich Schmid bzw. nach dessen Weggang an die Universität Fribourg / Schweiz Günter Wassermann übertragen wurde. 1932 sind Sachs, Schmid und Schiebold wegen ihrer Verdienste für die Metallforschung zu Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitgliedern des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Metallforschung ernannt worden. In den letzten Jahren seines Bestehens arbeitete auch Karl Weißenberg von 1929–1933 am Institut, Wissenschaftliches Mitglied des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik.

Als sich die wirtschaftliche Lage immer schwieriger gestaltete und es dem Gesamtausschuß zur Wahrnehmung der Interessen der deutschen Metallwirtschaft nicht mehr möglich



153. Transformator mit Glühventilen und Kondensatoren



154. Hochleistungsrohre in Schutzkasten aus Bleigummi

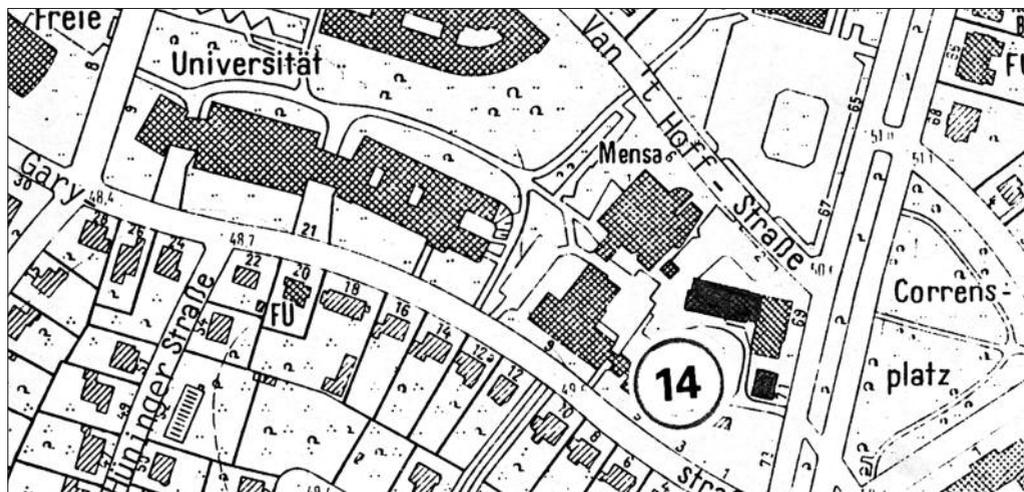
erschien, den Unterhalt des Instituts durch Industriebürgschaften zu sichern, griff der Senat der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft auf einen schon 1930 gefaßten Plan zurück, es andernorts auf eine neue Grundlage zu stellen. Daher mußte das Institut in Berlin-Dahlem, aus dem in zwölf Jahren immerhin rund 220 wissenschaftliche Arbeiten hervorgegangen waren, Ende September 1933 geschlossen werden. Der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft gelang es aber, wenigstens die Nichteisenmetall-Industrie für eine weitere Institutsförderung zu gewinnen. Die Verhandlungen führten Mitte 1933 zu dem Ergebnis, das Institut nach Stuttgart zu verlegen, wo an „der dortigen Technischen Hochschule bereits eine Gruppe

von Forschern am Werke war, Eigenschaften und Wesen insbesondere des metallischen Zustandes zu studieren ... Hinzu kam der Wunsch des Landes Württemberg und der Stadt Stuttgart, ein Kaiser-Wilhelm-Institut in seinen Grenzen zu beherbergen“ (Köster, 1961). Nach dem Umzug im März 1934 erfolgte in Stuttgart der Neuanfang unter der Leitung Werner Kösters (1896–1989), wo das Institut im Rahmen der Hauptversammlung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft am 24. Juni 1935 feierlich eröffnet wurde.

Das wichtigste Ziel des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Metallforschung, schon in seiner Berliner Zeit, war nicht nur die Erforschung von Umwandlungserscheinungen, sondern auch der Legierungen von Nichtmetallen. Zur Ursachenanalyse von Rissen oder Brüchen (abhängig von Zeit, Druck, Temperatur usw.) hat die Institutsarbeit ebenso erfolgreich beigetragen wie zur Klärung von Entstehungsbedingungen intermetallischer Phasen (beim Erstarren geschmolzener Metalle) wie überhaupt zur neueren Festkörperphysik, für die es wesentliche Grundlagenforschung leistete.

## 14. Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie / Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie

*Nach Überquerung der Straße Unter den Eichen führt der Weg nun in die gegenüber der Bundesanstalt für Materialprüfung und -forschung abzweigende Boetticherstraße, in der links einige 1906 bezogene Gebäude der früheren Bakteriologischen Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes liegen, später Bundesgesundheitsamt, seit 2002 Bundesinstitut für Risikobewertung. Die Boetticherstraße führt wieder zum Corrensplatz, den man rechts liegenläßt und die Thielallee überquert. Zwischen dem BEWAG-Container für die Fernwärmeversorgung und dem flachen Hörsaalgebäude des ehemaligen Pharmakologischen Instituts der Freien Universität fällt ein kleines älteres Haus auf, das mit Schieferschindeln gedeckt ist. Es gehört zu dem rechts dahinter liegenden großen Gebäude, das – durch hohe Bäume verdeckt – von der Straße her kaum mehr zu erkennen ist, dem ehemaligen Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie, heute Institut für Arbeitsmedizin der Charité.*



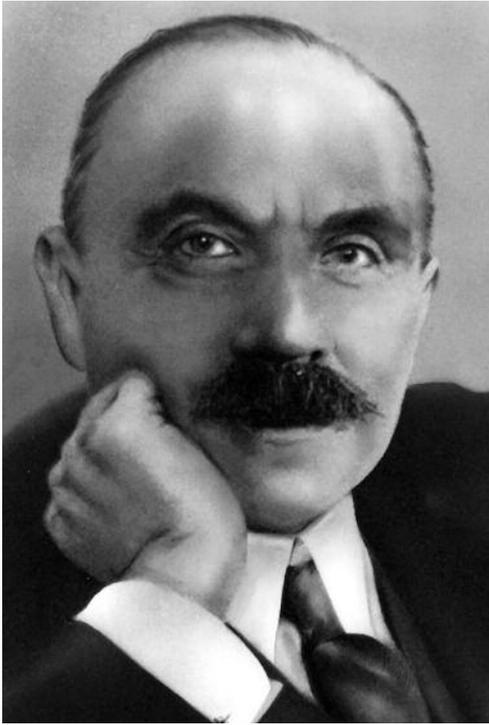
Auf der vom preußischen Kultusminister August v. Trott zu Solz im Januar 1912 wegen der Errichtung biologischer Institute einberufenen Sitzung (vgl. S. 33) wurde von dem Nobelpreisträger Paul Ehrlich (1854–1915) und seinem Schüler, dem Immunologen



155. Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie von der Garystraße aus gesehen (v.l.n.r.): großer Tierstall, im Hintergrund Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie, Hauptgebäude, Absonderungstall, Wohnhaus für Gäste und Pförtnerhaus mit Assistentenwohnungen

August v. Wassermann (1866–1925), besonders dringend die Gründung eines Instituts für experimentelle Therapie empfohlen, ein im Grenzbereich von Medizin und Chemie liegendes Forschungsgebiet. Anders als beim Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie, dessen fachliche Ausrichtung eines langen Entscheidungsprozesses bedurfte, entschloß sich der Senat der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft bereits im März 1912 zur Gründung des **Kaiser-Wilhelm-Instituts für experimentelle Therapie**, das unter der Leitung Wassermanns stehen und neben den bereits im Bau befindlichen chemischen Kaiser-Wilhelm-Instituten errichtet werden sollte. Die über die Geländeübergabe entscheidende Dahlemkommission befürchtete jedoch eine Beeinträchtigung der Nachbarn durch den Institutsbetrieb. Erst nachdem es Ehrlich, der dem Kuratorium des geplanten Instituts angehörte, gelungen war, diese Bedenken auszuräumen, wurde das zur Garystraße (damals noch Straße 6) gelegene Nachbargrundstück des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie in der Thielallee 69-73 für den Bau des dreigeschossigen Institutsgebäudes sowie eines Pförtnerhauses mit Assistentenwohnungen und zwei Tierställen freigegeben. Nach einer Bauzeit von nur sieben Monaten wurde das wiederum von Ernst Eberhard v. Ihne zusammen mit Max Guth errichtete Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie als insgesamt drittes, aber erstes biologisch-medizinisches Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Dahlem im Rahmen ihrer zweiten Hauptversammlung am 28. Oktober 1913 durch Kaiser Wilhelm II. eröffnet.

Der Direktor August v. Wassermann war bis dahin Abteilungsvorsteher an dem von Robert Koch geleiteten Institut für Infektionskrankheiten gewesen und hatte zugleich eine Professur für Experimentaltherapie und Immunitätslehre an der Berliner Universität inne. In sei-



156. August v. Wassermann



157. Carl Neuberg

bakteriologischen Abteilung am Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie beschäftigte er sich mit methodischen und therapeutischen Problemen von Infektionskrankheiten, insbesondere mit Syphilis und deren serologischem Nachweis (sogen. Wassermann'sche Reaktion), sowie mit Trypanosomen und der Serodiagnostik von aktiver Tuberkulose (mit Felix Klopstock), die jedoch nicht zum Erfolg führte. Daneben interessierte Wassermann die chemotherapeutische Behandlung bösartiger Geschwülste. Zur Bearbeitung der mehr chemischen Fragen war neben der bakteriologischen eine chemische Abteilung eingerichtet worden, die von dem Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts Carl Neuberg (1877–1956) geleitet wurde. Neuberg, ein Schüler Emil Fischers und Mitbegründer der Biochemie, unterstützte die chemotherapeutischen Arbeiten Wassermanns durch die Darstellung neuer Arsen-, Chinin- und Salicylsäure-Verbindungen, beschäftigte sich aber daneben mit eigenen Forschungen über Enzymwirkungen, Gärungsprozesse und die biologischen Wirkungen des Lichts.

Zu Beginn des Ersten Weltkrieges meldete sich die Mehrzahl der Mitarbeiter freiwillig zum Wehrdienst. In der der Heeresverwaltung unterstellten bakteriologischen Abteilung wurden Impfstoffe gegen Cholera und Typhus entwickelt und andere Probleme der Seuchenbekämpfung (Paratyphus, Fleckfieber, Ruhr, Rotzkrankheit der Pferde) und Wundinfektion (Gasbrand, Tetanus) bearbeitet. Wassermann selbst war beratender Hygieniker und Laboratoriumsvorstand der Kaiser-Wilhelm-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen, ferner Mitglied des Reichsgesundheitsrates geworden. Seine Abteilung leitete ab Oktober 1917 der Bakteriologe Martin Ficker (1868–1950), der zugleich Wissenschaftliches Mitglied des Instituts wurde.

Carl Neuberg befaßte sich neben seinen sonstigen Forschungsthemen im Kriege mit der Herstellung von Glycerin, das er durch ein von ihm entwickeltes sogen. „Abfangverfahren“ bei der alkoholischen Gärung von Zucker gewann. Dieses von W. Connstein und K. Lüdecke technisch umgesetzte Verfahren gewann ebenso wie die Herstellung von Glycerinersatzstoffen aus Alkalisalzen der Milchsäure große Bedeutung für die Herstellung von Nitroglycerin für Sprengstoffe und von Bremsflüssigkeiten für den Rohrrücklauf von Artilleriegeschützen.

Neubergs Arbeiten fanden neben zahlreichen Berufungen Anerkennung durch die Gründung eines eigenen **Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie**. Bereits im Oktober 1917 wurde ein entsprechender Beschluß vom Senat der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft gefaßt, aber das Institut zunächst dem Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie angegliedert. Aus den für den Neubau zur Verfügung stehenden Industriespenden in Höhe von 2 Millionen Mark erhielt Neuberg eine laufende Unterstützung. Eine sich 1920 bietende Möglichkeit, sein Institut in der Centralstelle für wissenschaftlich-technische Untersuchungen in Neubabelsberg einzurichten, nahm Neuberg wegen ihrer ungünstigen Lage nicht wahr. Die Errichtung des geplanten Neubaus in Dahlem wurde schließlich durch die rasch fortschreitende Geldentwertung zunichte gemacht. Um Neuberg zu halten, entschloß sich der Senat der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Dezember 1922 daher zu einer Zusammenlegung mit dem Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie als „Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie und Biochemie“, zu dessen zweitem Direktor er ernannt wurde. Keine drei Jahre später starb August von Wassermann im März 1925, und beide Institute wurden wieder getrennt. Neuberg blieb Direktor seines Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie, wurde aber zugleich zum kommissarischen Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für experimentelle Therapie ernannt. Aus dessen nicht voll ausgeschöpftem Etat wurde von 1926–1932 die Gastabteilung Dr. Albert Fischer aus Kopenhagen am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie finanziert und ihm ebenfalls von 1926–1934 das Laboratorium des seit 1923 nach São Paulo / Brasilien beurlaubten Martin

*Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie / für Biochemie*



*158. Südseite mit Haupteingang*



*159. Nordseite*

Ficker als „Forschungsstelle für Mikrobiologie“ angegliedert, in der vor allem über Lepra und andere Infektionskrankheiten, aber auch über Kaffee- und Kakaofermentierung gearbeitet wurde. Das „mehr auf dem Papier geführte“ Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie hatte die letzten Jahre nur noch aus der von Wassermanns Mitarbeiter Felix Klopstock geleiteten Abteilung für Immunochemie bestanden; diese wurde deshalb 1934 vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie übernommen und beide Institute etatmäßig vereint.

Da der Tabakimport teuer geworden war und deutscher Tabak von Rauchern schon damals nicht sonderlich geschätzt wurde, hatten sich Anfang der zwanziger Jahre das Reichswirtschaftsministerium zwecks Devisenersparnis und die deutsche Tabakindustrie an Carl Neuberg als Spezialisten für Gärungs- und Fermentiervorgänge gewandt, um eine Geschmacksverbesserung zu erreichen. Zwar kam es nicht zur Errichtung eines eigenen Instituts für Tabakforschung, doch wurde 1926 Neubergs Institut eine entsprechende Abteilung angegliedert, die unter der stellvertretenden Leitung von Maria Kobel (1897–1996) bis 1935 bestand. Die für die biochemischen Untersuchungen verwendeten Tabaksorten konnten im Institutsgarten angebaut werden.

Als der Senat der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Juli 1925 zur Anerkennung besonderer wissenschaftlicher Leistungen beschloß, „Auswärtige Wissenschaftliche Mitglieder“ der Kaiser-Wilhelm-Institute zu ernennen, wurden als erste Hans v. Euler-Chelpin in Stockholm (1873–1964, Nobelpreis 1929) und Paul Mayer (1872–1946) in Karlsbad zu Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitgliedern des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie ernannt.

Bis 1933 konnte Neuberg seinen überwiegend an Hefen durchgeführten Forschungen über Gärungserscheinungen, über – zum Teil von ihm entdeckte – Enzyme (Carboxylase, Zymase, Phosphatase) und deren Funktionsweise, über die von ihm benannte Phosphorylierung (Veresterung von Kohlenhydraten mit Phosphorsäure) u. a. m. ungestört nachgehen. Auch über zahlreiche von ihm entwickelte Methoden geben die fast 700 aus seinem Institut hervorgegangenen Publikationen Aufschluß, von denen die meisten in der von ihm 1906 begründeten und bis 1935 in 279 Bänden herausgegebenen „Biochemischen Zeitschrift“ erschienen. Zwar fand das 1933 von den Nationalsozialisten erlassene Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums auf den Juden Neuberg als Frontkämpfer keine Anwendung, doch wurde er von einem Mitarbeiter politisch denunziert und im September 1934 daraufhin zwangspensioniert. Veranlaßt von seinem Präsidenten Hans Reiter (1881–1969), einen Mitarbeiter Wassermanns aus den zwanziger Jahren, bemühte sich das Reichsgesundheitsamt zu dieser Zeit um eine Eingliederung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie, was jedoch von der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft verhindert wer-



160. *Adolf Butenandt*

den konnte. Neuberg leitete sein Institut kommissarisch weiter, bis alle bestehenden Abteilungen zum Oktober 1936 geschlossen wurden. Bis zu seiner Emigration 1938 betrieb er ein von Butenandts Institut apparativ unterstütztes Privatlabor in der von Theodor Sabalitschka geleiteten Biologisch-chemischen Forschungsanstalt Berlin-Schöneberg. Erst „in letzter Minute“ verließ er Deutschland, um nach einer Odyssee um die halbe Welt im Januar 1941 in den USA anzukommen, wo er eine Honorarprofessur an der New York University erhielt. 1948 akzeptierte er die Ernennung zum Wissenschaftlichen Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft als ideelle Wiedergutmachung.

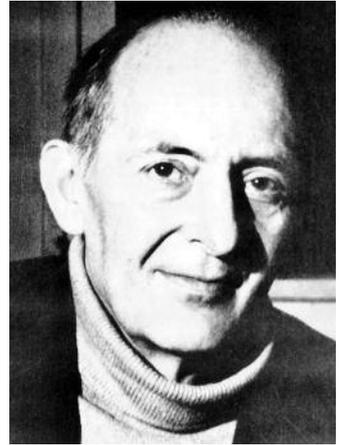
Mit der nach einigen Differenzen mit dem Kultusministerium schließlich erfolgten Berufung des „politisch unzuverlässigen“ Adolf Butenandt (1903–1995) von der Technischen Hochschule Danzig zum 1. November 1936 erfuhr das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie eine völlige Umgestaltung. Butenandt hatte sich schon in jungen Jahren mit seiner Göttinger Habilitationsschrift „Über das weibliche Sexualhormon“ (später „Östrogen“ genannt) einen Namen gemacht. Zusammen mit seinen aus Danzig übernommenen Mitarbeitern Gerhard Schramm, Josef Schmidt-Thomé, Kurt Tscherning und Ulrich Westphal führte er nach dem zehnmonatigen Umbau des Instituts seine in Danzig begonnenen Untersuchungen über die „chemische Konstitution und Synthese, die Physiologie und Pathologie der Keimdrüsenhormone und der mit ihnen verwandten Steroide“ fort (Tätigkeitsbericht 1935/37). Während der Umbauphase, in der keine praktische Forschung möglich gewesen war, hatte er sich mit der Planung virologischer Arbeiten beschäftigt, die er zusammen mit Alfred Kühn und Fritz v. Wettstein vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie ab 1937 in einer Arbeitsgemeinschaft für Virusforschung in Angriff nahm (vgl. S. 42). Schramm untersuchte die Proteine des Tabakmosaikvirus, für deren Trennung er eine leistungsfähige Ultrazentrifuge entwickelte. Butenandt wurde für seine Arbeit über Sexualhormone 1939 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet (geteilt mit Leopold Ružička), den er aber Hitlers Verbot wegen ablehnen mußte und erst nach dem Kriege entgegennehmen konnte. Das Preisgeld war verfallen.

Im Frühjahr 1943 richtete Butenandt an seinem Institut eine Abteilung für Gewebezüchtung ein, die von Else Knake (1901–1973) geleitet wurde (vgl. Kapitel 15). Da die empfindlichen Kulturen nicht transportfähig waren, mußte diese Abteilung in Berlin-Dahlem bleiben, als das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie und die Arbeitsstätte für Virusforschung im Zuge der kriegsbedingten Verlagerung nach Tübingen evakuiert wurden (vgl. S. 158). Hier fand das Institut – zunächst verteilt auf acht Standorte – Aufnahme in der Universität, nach Übernahme des Lehrstuhls für physiologische Chemie durch Butenandt im Dezember 1945 in das von ihm in Personalunion geleitete Physiologisch-Chemische Institut. Die Arbeitsstätte für Virusforschung wurde im Herbst 1945 aufgelöst, ihre botanische Abteilung (Georg Melchers) dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie und die restlichen dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie angegliedert.

Nach Gründung der Freien Universität Berlin fand deren Pharmakologisches Institut Aufnahme in dem leerstehenden Dahlemer Institutsgebäude. Derzeit sind dort die Institute für Immungenetik, für Arbeitsmedizin und für Biofeinmechanik der Charité Universitätsmedizin Berlin – Campus Benjamin Franklin untergebracht.

\*

161. Robert Havemann

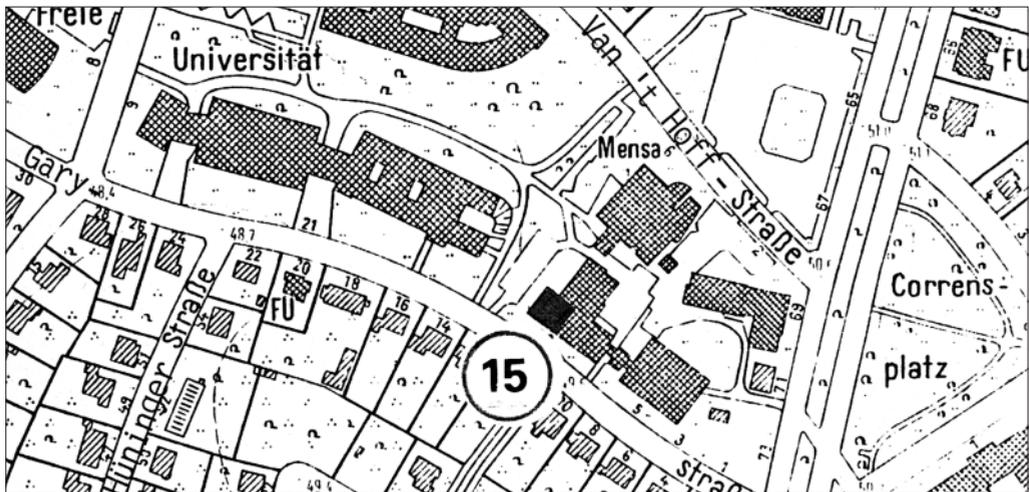


162. Verwaltungsstelle Berlin der Max-Planck-Gesellschaft, ehemals Pförtner- und Gästehaus des Kaiser-Wilhelm-Instituts für experimentelle Therapie

Vom ehemaligen Pförtner- und Gästehaus des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie aus leitete von 1945–1948 der vom Magistrat der Stadt Berlin eingesetzte Robert Havemann (siehe S. 107f.) die Berliner Kaiser-Wilhelm-Institute, ehe ihn im Juli 1949 Franz Arndt, Bürodirektor der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, ablöste. Im Oktober 1950 wurde hier ein eigenes Büro der Generalverwaltung errichtet, geleitet von Walther Forstmann. Seit der Überführung der ehemaligen Kaiser-Wilhelm-Institute von der Deutschen Forschungshochschule in die Max-Planck-Gesellschaft im Juli 1953 wurde das Büro als **Verwaltungsstelle Berlin der Max-Planck-Gesellschaft** bezeichnet. Nach dem Tode Forstmanns (1956) führte es seine Mitarbeiterin Marianne Reinold bis zur Auflösung im Jahre 1970 weiter. Heute gehört auch dieses Gebäude der Freien Universität Berlin und wird ebenfalls vom Institut für Arbeitsmedizin der Charité Universitätsmedizin Berlin – Campus Benjamin Franklin und seinem Direktor Prof. David Groneberg (Ambulanz) sowie von der Europäischen Forschungsvereinigung für Umwelt und Gesundheit im Transportsektor e.V. (EUGT) als Geschäftsstelle genutzt.

## 15. Forschungsstelle für Gewebezüchtung / Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft

*Vom ehemaligen Pförtnerhaus in der Thielallee 71 führt der Weg ein paar Schritte weiter rechts bis zur Ampel, wo man wiederum rechts in die Garystraße einbiegt. Auf dem Grundstück Nr. 5–7 (früher 9) stand einst ein kleineres Institutsgebäude, das sogen. gelbe Haus, das Ende der 60er Jahre einem modernen mehrstöckigen Laborgebäude für das Institut für Embryonalpharmakologie der Freien Universität weichen musste, inzwischen Abteilung Toxikologie des Instituts für Klinische Pharmakologie und Toxikologie der Charité Universitätsmedizin Berlin – Campus Benjamin Franklin. Darin sind ausserdem das WHO Kooperationszentrum Reproduktionstoxikologie und das Nationale Genomforschungsnetz Herz-Kreislauf untergebracht.*



Das abgerissene Gebäude war 1926/27 auf dem Gelände des Kaiser-Wilhelm-Instituts für experimentelle Therapie als Forschungsinstitut für Hygiene und Immunitätslehre für Ernst Friedberger (1875–1932) erbaut und nach dessen Tod von 1933 bis 1936 von der Physiologischen Abteilung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Hirnforschung (Max Heinrich Fischer) genutzt worden. Von 1948 bis 1963 arbeitete hier Else Knake (1901–1973). Adolf

Butenandt hatte die Pathologin und ehemalige Assistentin Ferdinand Sauerbruchs 1943 von der Berliner Universität als Leiterin einer Abteilung für Gewebezüchtung an das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie geholt. Da die empfindlichen Zellkulturen nicht transportfähig waren, mußte ihre Abteilung bei der Verlagerung des Instituts in Berlin bleiben und wurde 1945 demontiert. Da das nach Tübingen ausgewichene Institut nach dem Krieg vorerst dort weitergeführt wurde, erhielt Knakes Abteilung zunächst den Status einer Gastabteilung für Gewebeforschung (später: Gewebezüchtung) am Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie. Seitdem war sie verschiedenen Instituten der Gesellschaft verwaltungsmäßig angegliedert, von 1948 bis 1950 dem Kaiser-Wilhelm-



163. *Else Knake*



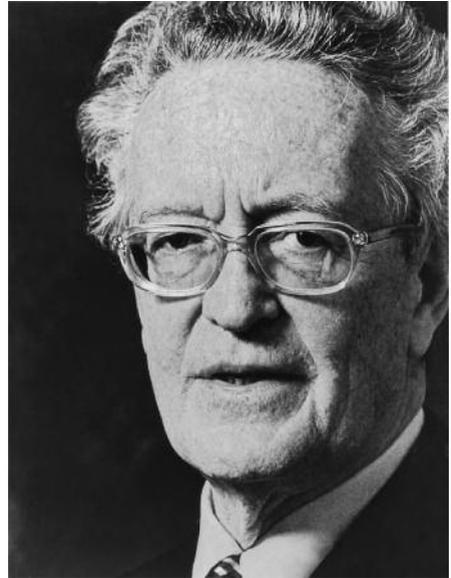
164. *Forschungsstelle für Gewebezüchtung (abgerissen)*

Institut für Zellphysiologie, das bis zur Rückgabe seines Gebäudes in der Garystraße 32 ebenfalls im Haus Nr. 9 untergebracht war, dann als Institut der Deutschen Forschungshochschule und ab 1953 – wieder als Abteilung – dem Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie. Im Januar 1962 wurde diese als **Forschungsstelle für Gewebezüchtung in der Max-Planck-Gesellschaft** verselbständigt, aber bereits Ende März 1963 mit dem Eintritt ihrer Leiterin in den vorzeitigen Ruhestand geschlossen.

Die schwierigen Kriegs- und Nachkriegsverhältnisse, die die Arbeiten an den Gewebekulturen sehr erschwert hatten, führten E. Knake zur Beschäftigung mit Transplantationsfragen, zu denen sie bereits früher von Moritz Katzenstein und Ferdinand Sauerbruch angeregt worden war. Diese blieben ihr Hauptarbeitsgebiet, auch als sie 1955 die Gewebezüchtungsarbeiten in größerem Umfang wieder aufnehmen konnte, ab 1959 auch mit der Isotopenmethode. In ihrer Abteilung untersuchten Mediziner und Biochemiker verschiedener Fachrichtungen Probleme der Wachstums- und Stoffwechselphysiologie, der Differenzierung von malignen Tumoren an Geweben im Tierversuch, in der Gewebekultur und im Reagenzglas.

\*

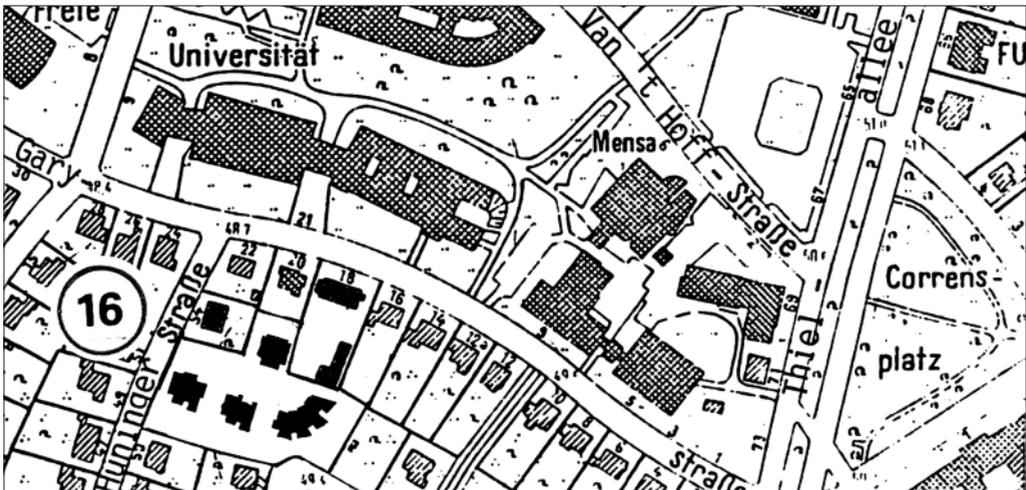
Nach Schließung der Forschungsstelle wurde das Gebäude vom Sohn des preußischen Kulturministers und seit 1930 3. Vizepräsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, Carl Heinrich Becker (1876-1933), Rechtsanwalt Hellmut Becker (1913-1993) genutzt, dem Direktor das im Herbst 1963 gegründeten **Instituts für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft**, das aber schon im Sommer 1964 in die Blissestraße 2 nach Berlin-Wilmersdorf umzog, ehe es – inzwischen Max-Planck-Institut – dort 1974 einen von Hermann Fehling und Daniel Gogel errichteten Neubau in der Lentzallee 94 erhielt.



165. Hellmut Becker

## 16. Wohnanlage der Max-Planck-Gesellschaft in der Hüniger Straße

*Schräg gegenüber (Garystraße 18) steht eine Villa mit Klinkersockel und grünen Fensterläden, hinter deren Garageneinfahrt ein Gartenhaus zu erkennen ist, geschmückt mit einem Türmchen und Wetterfahne; sie erinnern an das Nebengebäude auf dem Archivgelände, das den Ausgangspunkt des Spaziergangs bildete. In der Tat handelt es sich hier um die für Otto Warburg – aus Mitteln der Gradenwitz-Stiftung – errichtete Direktorenvilla, die auch heute als Wohnhaus für Institutsdirektoren der Max-Planck-Gesellschaft dient. Zwei Häuser weiter geht von der Garystraße links die Hüniger Straße ab. Das Haus Nr. 54 gehörte früher dem Direktor des Max-Planck-Instituts für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie, Hans Nachtsheim. Das nächste Ziel des Spaziergangs ist die Wohnanlage auf dem benachbarten Grundstück (Nr. 52).*





*166. Direktorenvilla des Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Instituts für Zellphysiologie, heute zum Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft gehörend*

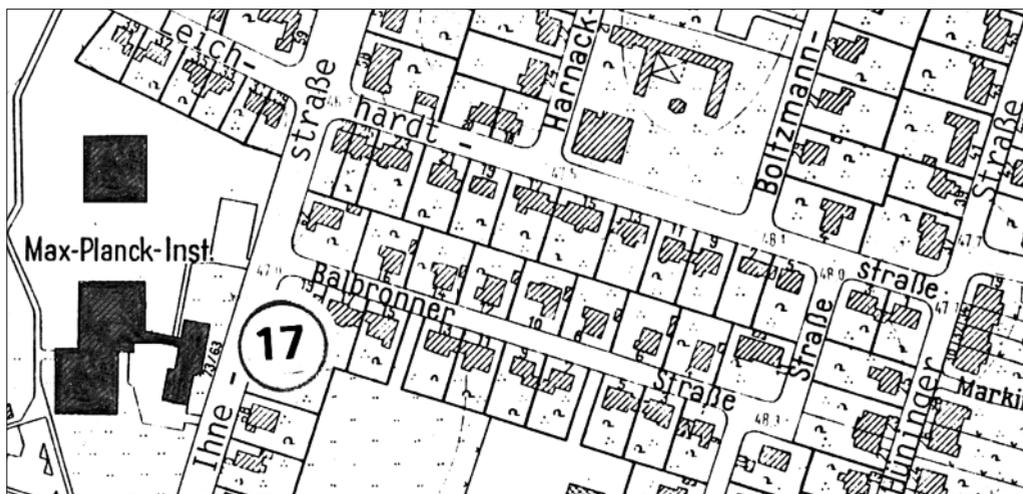


*167. Wohnanlage Hüniger Straße 52*

Das von seinen Bewohnern „MPG-Dorf“ genannte Ensemble wurde 1981/82 von der Berliner Planungsgruppe B 12 (Architekten Friedrich K. Borck, Matthias Boye, D. Schaefer) für Führungskräfte der Berliner Max-Planck-Institute errichtet. Der linke hintere Teil des Grundstücks (Haus-Nummer 52 D und E) grenzt an den Garten der Villa Otto Warburgs, der diese Fläche als Reitbahn und Obstgarten nutzte. In einem ehemaligen Gewächshaus an der Hüniger Straße lagerte das im Harnack-Haus 1935 begründete ehemalige Reichsfilmarchiv vorübergehend einen Teil seiner Bestände. Die zehn als Doppelhäuser bzw. im Halbrund errichteten, mit rotbunten Hartbrandziegeln verblendeten Einzelhäuser im holländischen Stil von unterschiedlicher Größe und Ausgestaltung bieten ein ebenso zeitgemäßes Erscheinungsbild wie seinerzeit die Villen der Gründungsdirektoren der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.

## 17. Max-Planck-Institut für molekulare Genetik

*Von der Wohnanlage Hüniger Straße führt der Weg die Straße entlang weiter bis zur rechts abzweigenden Leichhardtstraße, die man jedoch nach wenigen Schritten wieder verläßt, um links in die Nebinger Straße abzubiegen und kurz darauf rechts der Balbrunner Straße zu folgen. Diese mündet in die Ihnestraße, auf deren gegenüberliegenden Seite zwei große moderne Institutsgebäude auffallen: das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik. In dem rechten war bis 1996 das vom Land Berlin und der Schering AG getragene Institut für Genbiologische Forschung Berlin GmbH untergebracht. Unter seinem Direktor Lothar Willmitzer ging daraus das Max-Planck-Institut für molekulare Pflanzenphysiologie hervor (seit 1994 in Golm bei Potsdam).*



Das **Max-Planck-Institut für molekulare Genetik** hat seinen Ursprung in der Abteilung für experimentelle Pathologie des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik, die als einzige dieses Instituts nach dem Zweiten Weltkrieg weitergeführt und 1953 als Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie in die Max-Planck-Gesellschaft übernommen wurde (s. S. 139f.). Die Umbenennung und Neuorientierung erfolgte in Zusammenhang mit dem Ausscheiden von dessen

Direktor Fritz Kaudewitz auf Beschluß des Senats der Max-Planck-Gesellschaft vom Dezember 1963, wurde aber erst 1964 mit der Berufung der neuen Direktoren wirksam. Sie geschah auf Grund einer Empfehlung der Biologisch-Medizinischen Sektion des Wissenschaftlichen Rats der Max-Planck-Gesellschaft, die zugleich eine Aufgliederung in drei Abteilungen und eine Gastabteilung vorsah. Die Leitung der Abteilungen sollte „verhältnismäßig jungen, aber für eine enge Zusammenarbeit in besonderem Maße geeigneten Forschern“ anvertraut werden, denn: „Die Erfahrung hat gezeigt, daß gerade unter den in Berlin gegebenen Verhältnissen ein „Ein-Mann-Institut“ leicht in eine gewisse Vereinsamung geraten kann, während wir es gerade hier als eine wichtige Aufgabe ansehen, eine besonders fruchtbare und lebendige Forschungsstätte aufzubauen... Die Molekulare Genetik ... eine verhältnismäßig junge Forschungsrichtung ... befaßt sich mit den für alle Lebewesen entscheidenden Mechanismen, welche die Vermehrung der Individuen unter Erhaltung ihrer erbbedingten biochemischen, morphologischen und physiologischen Eigenschaften mit dem Chemismus ihrer aus Nukleinsäuren aufgebauten Erbräger (Gene) und der dadurch gesteuerten Synthese aller Proteine und Fermente verknüpfen. Das Gebiet hat in den letzten Jahren eine geradezu explosive Entwicklung genommen. Die bedeutendsten Beiträge dazu aus Deutschland verdankt man den Arbeitskreisen unserer Institute in Tübingen und München, denen es gelungen ist, einen wesentlichen Vorsprung des Auslandes in diesem Bereich wieder aufzuholen“ (Sektion).

Während Heinz Schuster (1927–1997), ehemals Max-Planck-Institut für Virusforschung, damals in den USA, und Heinz-Günter Wittmann (1927–1990) vom Max-Planck-Institut für Biologie den Ruf als Abteilungsleiter und Direktoren annahmen, lehnte Gunther S. Stent (1924–2008) aus Berkeley ab, bot aber seine Hilfe bei der Umorganisation an; er wurde 1967 zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied des Instituts berufen. An seine Stelle trat Thomas A. Trautner (geb. 1932), damals USA, als dritter Abteilungsleiter. Für das Institut war ein Neubau auf dem sogenannten Dreipfuhlgelände südlich der Leichhardtstraße geplant, das die Stadt Berlin der Max-Planck-Gesellschaft auf Grund des 1957 geschlossenen Grundstücksabkommens auf dem Tauschwege überlassen hatte. Der bei einem 1965 veranstalteten Wettbewerb mit dem 1. Preis ausgezeichnete Entwurf des Stuttgarter Architekten Rolf Gutbrod (der übrigens später auch das benachbarte Institut für Genbiologische Forschung baute) kam wegen finanzieller Probleme und der Einwände von Anliegern nur verspätet und in verkleinelter Form zur Ausführung. Daher mußten Schuster und Trautner ihre Arbeit zum 1. Januar 1966 zunächst im Gebäude des Max-Planck-Instituts für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie aufnehmen, während für Wittmanns Abteilung ein provisorisches Laboratorium in der Harnackstraße 23 errichtet wurde, das er Anfang 1967 bezog und das zugleich als Modell- und Test-Labor für den Institutsneubau diente.

*Max-Planck-Institut für molekulare Genetik*



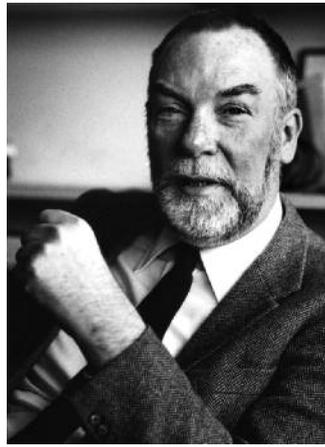
*168. Institut mit Werkstattbau (im Vordergrund), Verwaltungstrakt (links hinter dem Institutsgebäude) und dem Institut für genbiologische Forschung GmbH (rechts, im Bau)*



*169. Das Institut von der Ihnestraße gesehen, 1. Bauabschnitt 1968/70*



170. *Heinz Schuster*



171. *Thomas A. Trautner*



172. *Heinz-Günter Wittmann*

1969/70 konnten alle drei Abteilungen in den innen zu 80% fertiggestellten Neubau in der Ihnstraße 63-73 umziehen, der offiziell erst am 21. Oktober 1971 eingeweiht wurde. Die restliche Laborfläche wurde 1976/77 ausgebaut. 1985 kam ein Hörsaal- und Verwaltungstrakt hinzu, 1996 der „Turm IV“, der für das vom Land Berlin und der Schering AG von 1986 bis 1996 betriebene Institut für genbiologische Forschung Berlin GmbH errichtet worden war, und schließlich Gebäude für die Haltung von Mäusen, da der alte Tierstall in der Leichhardt- / Ecke Harnackstraße ebenso wie das provisorische Labor und das Tierpflegerhaus dem Neubau für das Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte weichen mußten.

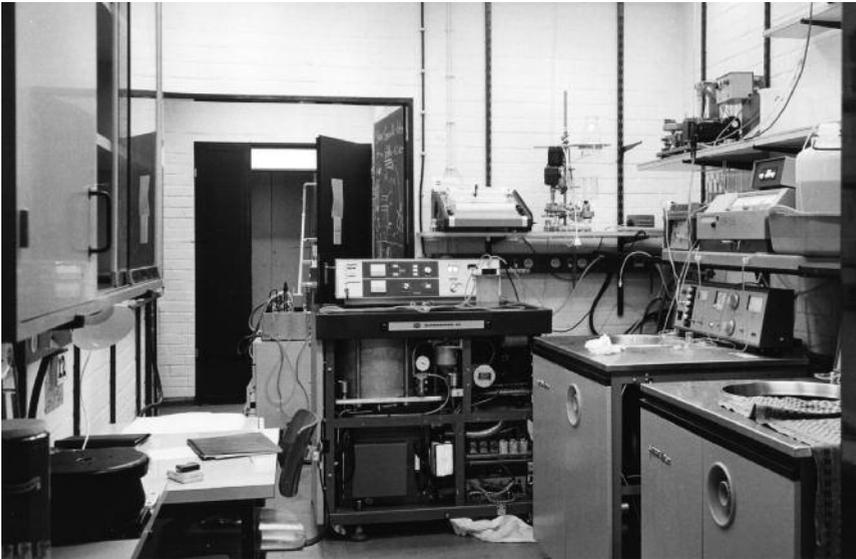
Nicht realisiert wurde die ursprünglich konzipierte Gastabteilung. An ihrer Stelle wurden 1970 vier selbständige Arbeitsgruppen für junge Nachwuchswissenschaftler eingerichtet, die anlässlich seines 100. Geburtstags im Jahre 1983 den Namen Otto-Warburg-Laboratorium erhielten (seit 1981 teilweise in der Harnackstraße 23 untergebracht). Heute bestehen Nachwuchsgruppen unter der Leitung von Sylvia Krobitch (Neurodegenerative Disorders), Michael Lappe (Bioinformatics / Structural Proteomics), Ulrich Stelzl (Molecular Interaction Networks) und Sascha Sauer (Nutrigenomics and Gene Regulation).

In der Abteilung von Heinz Schuster (bis 1995) wurden Fragen der molekularen Mechanismen der DNS-Replikation und der Genregulation an Plasmiden, Bakterien und Bakteriophagen sowie spezielle Aspekte retrovirologischer Forschung bearbeitet, von der Arbeitsgruppe Karin Mölling (bis 1993) speziell die für maligne Tumore und AIDS verantwortlichen Retroviren. Die Abteilung von Thomas A. Trautner (bis 2000) beschäftigte sich mit Fragen

*Max-Planck-Institut für molekulare Genetik*



*173. Labor der Abteilung Wittmann*



*174. Zentrifugenraum im 1. Obergeschoß*

der DNS-Replikation, -Rekombination und -Funktion, für die als Versuchsobjekte Plasmide, Bakteriophagen, Bakterien und niedere Pilze dienten. Beide Abteilungen verwendeten vor allem gentechnologische Methoden. In der Abteilung von Heinz-Günter Wittmann (gest. 1990), von der heute noch die Forschungsgruppe Ribosomen (Knud H. Nierhaus) besteht, wurden die Struktur, die Funktion und die Evolution von Ribosomen erforscht, den Zellorganellen, an denen die Proteinbiosynthese abläuft. Als Objekt für die überwiegend biochemischen, biophysikalischen und genetischen Untersuchungen diente das Bakterium *Escherichia coli*.

1986 richtete die Max-Planck-Gesellschaft am Deutschen Elektronensynchrotron in Hamburg Arbeitsgruppen für Strukturelle Molekularbiologie ein, darunter die als Außenstelle des Instituts geführte Arbeitsgruppe Ribosomenstruktur von Ada Yonath, die 1991 verselbständigt wurde und bis 2004 bestand.

Mit der Berufung der neuen Direktoren und Wissenschaftlichen Mitglieder Hans-Hilger Ropers (geb. 1943) und Hans Lehrach (geb. 1946) im Jahre 1994 änderte das Institut sein Forschungsprofil in Richtung Genomanalyse und Humangenetik. Lehrachs Abteilung Analyse des Vertebratengenoms befaßt sich mit der molekulargenetischen Analyse des Vertebratengenoms und menschlicher Erbkrankheiten, mit der Analyse menschlicher Gene, ihrer Funktion und Evolution sowie mit der Entwicklung und Anwendung neuer Techniken in der funktionellen Genomanalyse. Auch in Ropers Abteilung Molekulare Humangenetik werden die Struktur und Funktion des menschlichen Genoms erforscht, außerdem die Ätiologie und Pathogenese monogener und komplexer Erbkrankheiten sowie die Entwicklung von Methoden zur Erkennung subtiler Unterschiede zwischen verwandten Genomen. In Anbindung an das Institut wurde das Ressourcenzentrum des Deutschen Humangenom-Projekts in Berlin-Charlottenburg (Heubnerweg 6) bis zum Sommer 2000 betrieben, ehe es zum 1. Juli 2000 als RZDP – Deutsches Ressourcenzentrum für Genomforschung GmbH verselbständigt wurde. Heute sind sämtliche Abteilungen des Instituts am deutsche Nationalen Genomforschungsnetz (NGFN) beteiligt. Als Nachfolger von Trautner wurde zum Herbst 2000 Martin Vingron (geb. 1961) zum Direktor einer neuen Abteilung Bioinformatik berufen, deren Arbeitsgebiete die theoretische Analyse von DNA- und Aminosäuresequenzen von Genen und Genfamilien, theoretische Methoden in der molekularen Evolution sowie die Datenanalyse in der funktionellen Genomik, insbesondere Genexpressionsdaten und Genregulation umfassen. Ebenfalls seit 2000 besteht am Institut die Selbständige Forschungsgruppe Entwicklung und Krankheit unter der Leitung von Stefan Mundlos (geb. 1958). 2003 wurde schließlich eine vierte Abteilung für Entwicklungsgenetik unter der Leitung von Bernhard G. Herrmann (geb. 1956) eingerichtet, der zugleich eine ordentliche Professur an der Charité

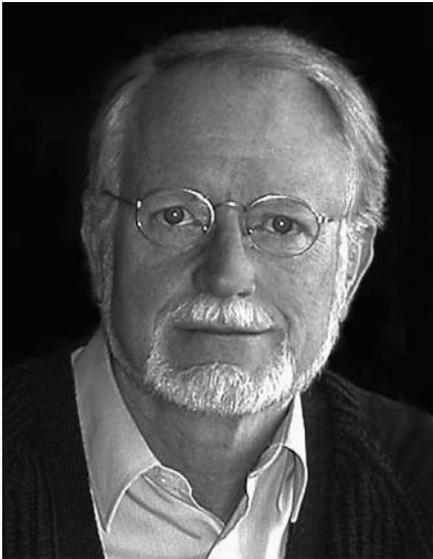
*Wissenschaftliche Mitglieder des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik*



*175. Bernhard G. Herrmann*



*176. Hans Lebrach*



*177. Hans-Hilger Ropers*



*178. Martin Vingron*

– Universitätsmedizin Berlin innehat. Sie befaßt sich mit der molekulargenetischen Analyse der Morphogenese und Organogenese bei Säugetieren sowie der Aufklärung der Verzerrung der Mendel'schen Vererbungsrate durch den t-Komplex der Maus. 2004 hat das Institut in Kooperation mit der Freien Universität Berlin eine International Max Planck Research School for Computational Biology and Scientific Computing eingerichtet, deren Sprecher Martin Vingron ist.

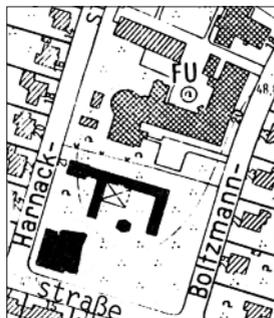
Das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik hat knapp 500 Mitarbeiter, darunter 116 Wissenschaftler, 104 Nachwuchs- und 26 Gastwissenschaftler sowie 170 Drittmittelbeschäftigte (Ende 2008). Das Direktorenkollegium wird von den bereits genannten Wissenschaftlichen Mitgliedern Bernhard G. Herrmann, Hans Lehrach, Hans-Hilger Ropers und Martin Vingron gebildet.



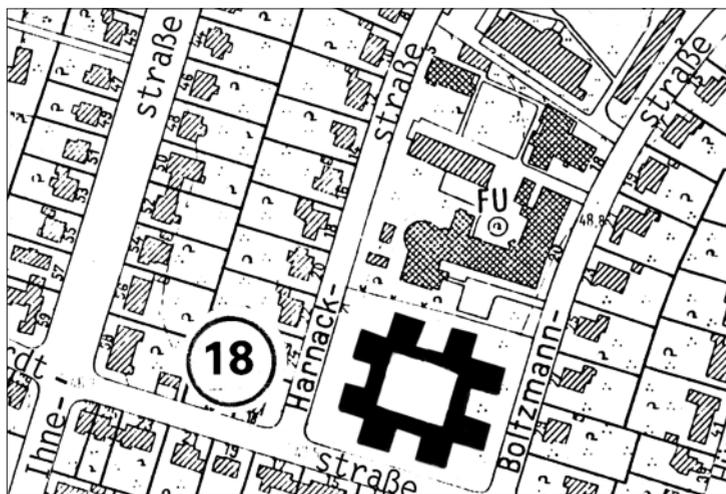
*179. Verwaltungstrakt*

## 18. Forschungsstelle Vennesland / Otto-Warburg-Laboratorium des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik / Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte

*Vom Max-Planck-Institut für molekulare Genetik führt der Weg in der Ihnestraße weiter in Richtung U-Bahnhof Thielplatz, allerdings nur bis zur nächsten Querstraße, der Leichhardtstraße. Hier kann man einen Abstecher nach links zum Dreipfuhlpark und der am Lützelsteiner Weg gelegenen Wohnsiedlung für Angehörige der Max-Planck-Gesellschaft mit ihrem vom Max-Planck-Institut für Bildungsforschung ins Leben gerufenen Kindergarten unternehmen oder rechts dem vorgeschlagenen Rundweg durch die Leichhardtstraße bis zur Harnackstraße folgen. An der Ecke, wo sich heute der große Neubau des Max-Planck-Instituts für Wissenschaftsgeschichte bis zur Boltzmannstraße erstreckt, befand sich seit 1967 bis zu seinem Abriss 2004 ein kleiner Labor-Flachbau.*



*Bis 2004*



*Heute*

Der Flachbau wurde 1966 für die Abteilung Heinz-Günter Wittmann des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik als provisorisches Laboratorium errichtet, da das von den beiden anderen Abteilungen genutzte Hauptgebäude des ehemaligen Max-Planck-Instituts für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie in der Ehrenbergstraße nicht genügend



180. *Otto-Warburg-Laboratorium des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik, Ostseite*

Raum für seine Abteilung bot und sich der geplante Neubau in der Ihnstraße 73 verzögerte. Ursprünglich war beabsichtigt, die Anfang der fünfziger Jahre auf dem Grundstück Harnackstraße 21–23 errichteten Tierställe des Max-Planck-Instituts für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie umzubauen, doch erwiesen sie sich dafür als ungeeignet. Daher wurde der Architekt des neuen Institutsgebäudes, Rolf Gutbrod (Stuttgart), mit dem Bau eines kleinen Laborgebäudes auf dem Grundstück beauftragt, das zugleich als Modell- und Testlabor für den großen Bau dienen sollte.

Als Otto Warburg 1970 starb und noch ehe über die Schließung seines Max-Planck-Instituts für Zellphysiologie endgültig entschieden worden war, wurde hier für seine Kollegin, eine Norwegerin die **Forschungsstelle Vennesland** gegründet, in der sie ihre Arbeiten zur Sauerstoffentwicklung bei der Photosynthese und zum Stickstoff-Stoffwechsel der Pflanzen fortsetzen konnte. Da der Institutsneubau für das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik inzwischen fertiggestellt und bezogen war, bot sich für ihre Unterbringung das Laborgebäude in der Harnackstraße 23 geradezu an. Hier arbeitete Birgit Vennesland (1913–2001, Wissenschaftliches Mitglied seit 1967), bis zu ihrer Emeritierung Ende 1981. Anschließend waren dort einige der selbständigen Arbeitsgruppen des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik untergebracht, die den Namen **Otto-Warburg-Laboratorium** anlässlich seines 100. Geburtstags im Jahre 1983 erhielten. Die Arbeitsgruppen werden von jungen Nach-



181. *Birgit Vennesland*

wuchswissenschaftlern geleitet, die im Rahmen ihrer Forschungsprojekte auch personelle und finanzielle Verantwortung tragen.

\*

Auf einem Teil des Geländes der sogen. Rockefeller-Parzelle an der Harnack-, Leichhardt- und Boltzmannstraße (dort Haupteingang in Nr. 22), auf dem sich bis 2004 sowohl das erwähnte Otto-Warburg-Laboratorium als auch die Tierställe der Max-Planck-Institute für Erbbiologie und Erbpathologie bzw. für molekulare Genetik sowie ein auf dem Grundstück stehendes Tierpflegerhaus befanden, ist der Neubau des **Max-Planck-Instituts für Wissenschaftsgeschichte** um eine im Zentrum erhalten gebliebene Kastanienrotunde errichtet worden, entworfen vom Büro Dietrich + Dietrich in Stuttgart. Das neue Institut mit einem tief liegenden Bibliotheks- und zwei weiteren Geschossen konnte im Februar 2006 bezogen und am 28. Juli eingeweiht werden.

Das 1993 gegründete Institut nahm seine Arbeit ab März 1994 zunächst im Dachgeschoß des Otto-Warburg-Hauses in Berlin-Dahlem (Boltzmannstraße 14) und gastweise im Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin-Wilmersdorf (Lentzeallee 94) auf, schließlich ab Sommer 1994 in angemieteten Räumen der Tschechischen Botschaft in Berlin-Mitte (eröffnet am 31. März 1995 Wilhelmstraße 44 / Ecke Mohrenstraße). Am Institut wird erforscht, wie sich in der jahrhundertelangen Wechselwirkung zwischen den Wissenschaften und den sie umgebenden Kulturen neue Kategorien des Denkens, des Beweisens und der Erfahrung herausgebildet haben. Die Forschungsprojekte erstrecken sich über die unterschiedlichsten Disziplinen und Epochen, von der babylonischen Mathematik bis zur heutigen Genetik, von der Naturgeschichte der Renaissance bis zu den Anfängen der Quantenmechanik.

Auch eine Anzahl ehemaliger wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts für Theorie, Geschichte und Organisation der Wissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR, die übergangsweise in dem von der MPG betreuten Forschungsschwerpunkt „Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftstheorie“ tätig waren, ist seit 1994/95 am Institut beschäftigt.

Das Institut ist in drei ständige, von Direktoren geleitete Abteilungen gegliedert, die sich mit den folgenden Themen befassen: „Strukturwandel in Wissenssystemen“ (Abteilung I: Jürgen Renn aus Boston, seit 1. März 1994), „Ideale und Praktiken der Rationalität“ (Abteilung II: Lorraine Daston aus Chicago, ab 1. Juli 1995) und „Experimentalsysteme und Räume des Wissens“ (Abteilung III: Hans-Jörg Rheinberger aus Salzburg, ab 1. Januar 1997). Die Abteilungen werden durch zwei jeweils auf fünf Jahre befristete Selbständige Nachwuchsgruppen ergänzt. Die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter betrug beim Ein-

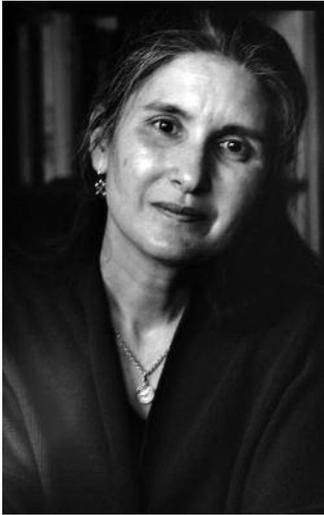
*Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte*



*182. Eingang*



*183. Kastanienhof*



184. *Lorraine Daston*



185. *Jürgen Renn*



186. *Hans-Jörg Rheinberger*

zug in Dahlem 36. Hinzu kommen aber noch jährlich 120 Gastwissenschaftler, deren Arbeiten ein Forschungskordinator, die Bibliothek (für 100.000 Medieneinheiten ausgelegt) und eine IT-Gruppe unterstützen. Diese Gruppe erschließt das Potential der neuen Medien für die Wissenschaftsgeschichte und entwickelt es in Kooperation mit der Institutsbibliothek auch für andere Bereiche der Kulturwissenschaften weiter; die computergestützte Quellensammlung zur Wissenschaftsgeschichte ist auch im Internet zugänglich ([www.mpiwg-berlin.mpg.de/en/resources/](http://www.mpiwg-berlin.mpg.de/en/resources/)).

Das Institut ist Teil eines internationalen Netzwerks aus Forschungsinstitutionen und einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Die internationale Zusammenarbeit wird durch eine große Zahl von wissenschaftlichen Gästen und weltweit ausgeschriebene Forschungsstipendien ermöglicht. Die Gemeinschaftsprojekte reichen von gemeinsamen Buchprojekten über die Digitalisierung historischer Quellen bis hin zur Entwicklung von computergestützten Forschungswerkzeugen für die Geisteswissenschaften. Aus zentralen Mitteln der Max-Planck-Gesellschaft wird das Projekt „History of Scientific Objects“ (2005-2010) und als Tandemprojekt mit dem Fritz-Haber-Institut eine „Geschichte der Quantenmechanik“ (ab 2007) gefördert. Auch große wissenschaftshistorische Ausstellungen sind vom Institut betreut worden, so in Berlin über Albert Einstein (2005) und Max Planck (2008). In Erinnerung an den geistigen Wegbereiter und energischen Förderer des neuen Instituts, den im September 1994 verstorbenen designierten Gründungs-



187. Blick auf den „Turm der Blitze“ des Archivs



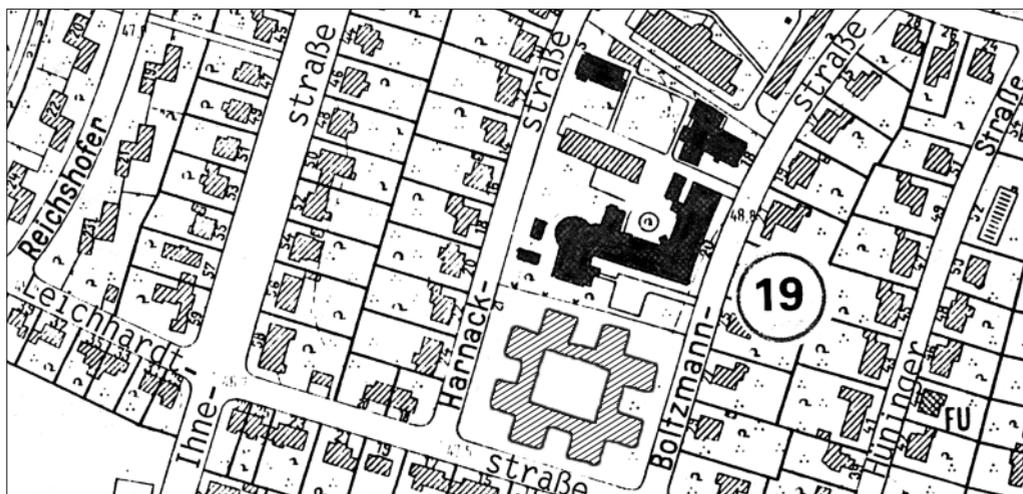
188. Bibliothek

direktor Lorenz Krüger, Historiker und Philosoph aus Göttingen, vergibt das Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte regelmäßig ein Lorenz-Krüger-Stipendium.

Ende 2008 waren insgesamt 121 Mitarbeiter am Institut tätig, darunter 42 Wissenschaftler und 34 Nachwuchswissenschaftler; dazu kommen im Berichtsjahr 5 Drittmittelbeschäftigte und 53 Gastwissenschaftler.

## 19. Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik

*Der Leichhardtstraße weiter folgend, biegt man in die nächste Querstraße links, die Boltzmannstraße, ein, um auf das – bereits aus der Ferne an seinem dicken roten Backsteinturm und dem Zwiebeltürmchen über dem Haupteingang gut erkennbare, ehemalige Physikinstitut zuzugehen (Boltzmannstraße 18–20). Beim Näherkommen ist auch der Kopf einer in Stein gemeißelten Minerva über der Tür, Kennzeichen vieler ehemaliger Institute der Gesellschaft, zu erkennen und rechts, in die steinerne Türumrahmung eingraviert, ist noch „Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik“ zu lesen, während über der Minerva in blauen Keramikbuchstaben „Max-Planck-Institut“ steht. Um diese Doppelbenennung zu verstehen, bedarf es der Kenntnis der Vorgeschichte dieses Instituts.*



In Harnacks berühmter Denkschrift für Kaiser Wilhelm II. aus dem Jahre 1909 verlangte er zwar, die naturwissenschaftliche Grundlagenforschung stärker zu unterstützen und bezieht sich auch auf den Vorschlag Philipp Lenards, ein Forschungsinstitut für Physik ins Leben zu rufen, doch dachte man nach Gründung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft nicht sofort an die Errichtung eines Physikinstituts, zumal am Ort schon die Physikalisch-Technische Reichsanstalt bestand. Als aber der Berliner Unternehmer Leopold Koppel



189. Albert Einstein

1913 seine Bereitschaft zu erkennen gab, außer dem von ihm unterhaltenen Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie auch noch ein physikalisches Institut zu stiften, beantragten Fritz Haber, Walther Nernst, Max Planck, Heinrich Rubens und Emil Warburg beim Kultusministerium die „Begründung eines Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Forschung“, dessen Leitung dem soeben nach Berlin berufenen Albert Einstein (1879–1955) übertragen werden sollte: „Der Zweck dieses Instituts soll darin bestehen, zur Lösung wichtiger und dringlicher physikalischer Probleme neben- und nacheinander Vereinigungen von besonders geeigneten physikalischen Forschern zu bilden, um in planmäßiger Weise die betreffenden Fragen sowohl durch mathematisch-physikalische Betrachtungen wie auch besonders durch in den Laboratorien der betreffenden Forscher auszuführende Experimentaluntersuchungen einer

möglichst erschöpfenden Lösung entgegenzuführen“ (KWG-Handbuch, 1936). Auf der Grundlage dieses modern anmutenden Antrags, nach dem Wissenschaftler unterschiedlichster Richtungen gemeinsam an einem Projekt auf Zeit arbeiten sollten, beschloß der Senat der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft am 21. März 1914, das Institut gemeinsam mit der Koppel-Stiftung zu gründen. Da das Finanzministerium aber unmittelbar vor Kriegsausbruch die vorgesehene staatliche Drittelbeteiligung versagte, mußte der Plan bis zum Juli 1917 zurückgestellt werden. Das fehlende staatliche Drittel in Höhe von einer halben Million Reichsmark stiftete nun der Berliner Maschinenfabrikant Franz Stock. Das Direktorium, dem neben Albert Einstein als Vorsitzendem Fritz Haber, Max v. Laue, Friedrich Paschen, Max Planck und Emil Warburg angehörten, hatte die Aufgabe, die vorhandenen Mittel (immerhin ein Anfangsetat von 75.000 Mark jährlich) zu kontrollieren. Der Nobelpreisträger Max v. Laue (1879–1960) trat im Oktober 1922 auf Wunsch Einsteins als stellvertretender Direktor in das neue Institut ein, als er selbst wegen Morddrohungen vorübergehend außer Landes gehen mußte – kurz bevor auch er am 9. November 1922 mit dem Nobelpreis (des Jahres 1921) ausgezeichnet werden sollte.



*190. Erwin Finlay Freundlich*



*191. Karl Weissenberg*



*192. Max v. Laue*

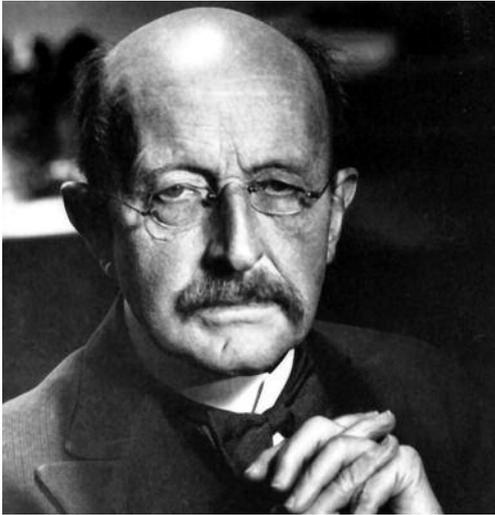
Ein eigenes Gebäude erhielt das neue **Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik**, das weniger ein Institut als ein „Fonds“ zur Unterstützung physikalischer Arbeiten (auf den Gebieten der Atomphysik, der Physik der Röntgenstrahlen, der Astrophysik usw.) war, vorerst nicht, sondern war in der Privatwohnung seines Direktors in Berlin-Schöneberg (Haberlandstraße 5) untergebracht. Zum experimentellen Nachweis der speziellen Relativitätstheorie finanzierte das Institut Erwin Finley Freundlichs Forschungen auf dem Potsdamer Telegraphenberg im – 1920/21 aus Mitteln der Einstein-Stiftung errichteten – Solarobservatorium von Erich Mendelsohn (Einstein-Turm). Ansonsten läßt sich über



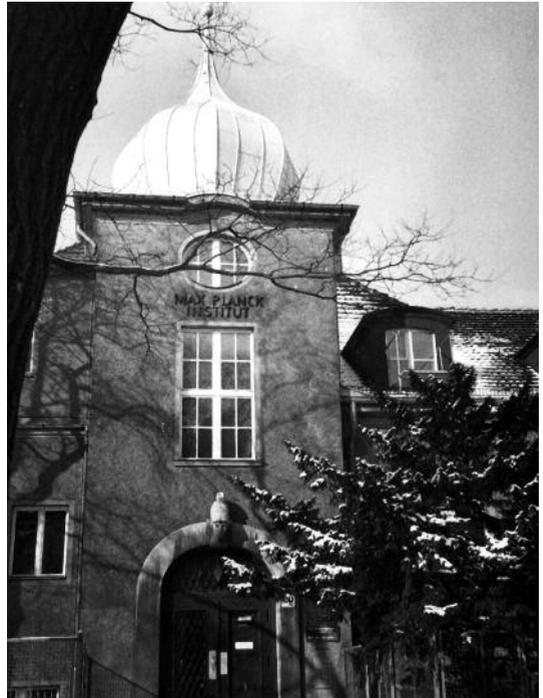
193. *Inschrift neben dem Institutseingang*



194. *Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik von der Südseite*



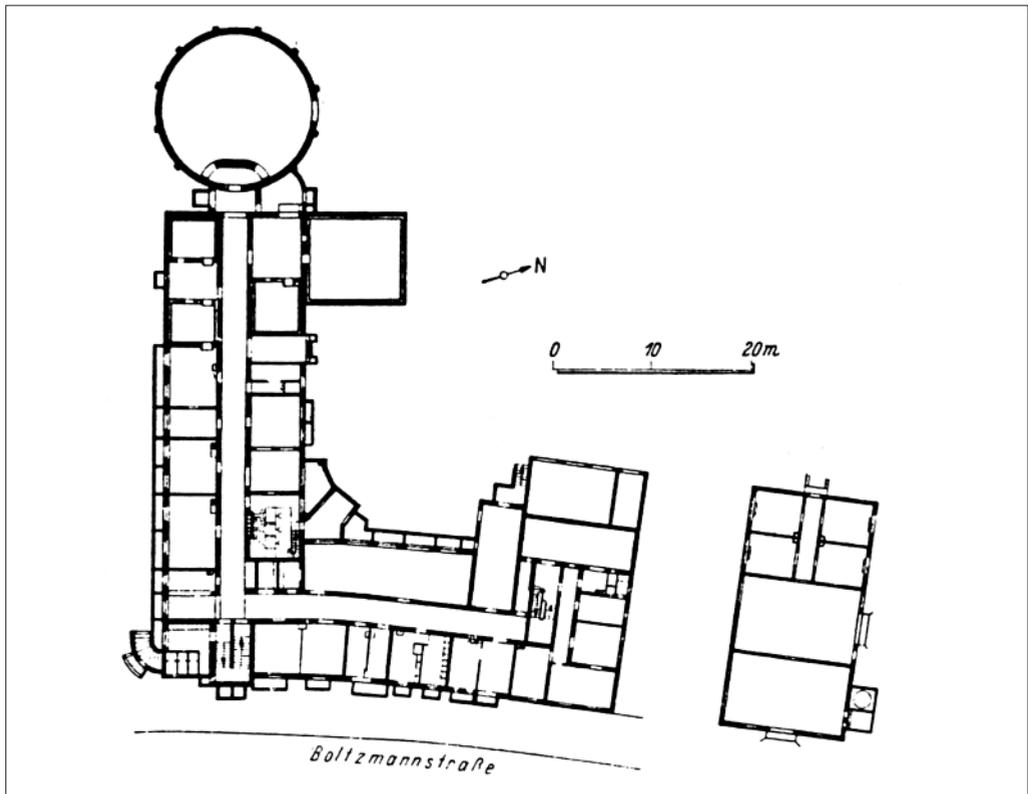
*195. Max Planck, Präsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft bei Institutsgründung*



*196. Eingang des „Max-Planck-Instituts“*

die Arbeiten des Instituts folgendes sagen: „Das Institut hat sich eine Zeitlang darauf beschränkt, physikalische Apparate für die Forschungsarbeiten von Physikern an den einzelnen Hochschulen zu beschaffen und Forschungsstipendien an jüngere Physiker zu verteilen. Nachdem diese Aufgaben von der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft übernommen worden sind, hat das Institut seine Mittel mehr auf eigene Forschungsarbeiten konzentriert und fördert z. Zt. [Karl] Weißenberg [1893–1976; im Mai 1929 zum Wissenschaftlichen Mitglied des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik ernannt] in seinen mathematisch-physikalischen Arbeiten, die von Bedeutung für eine große Zahl von Kaiser-Wilhelm-Instituten sind. Es ist die Absicht, das Institut so auszubauen, daß es den übrigen Instituten eine Art Generalstab von Physikern zur Seite stellen kann“ (KWG-Handbuch, 1928).

Diese Absicht lag wohl auch dem 1929 gestellten Antrag v. Laues „auf Errichtung eines Instituts für theoretische Physik als Ausbau des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik“ zugrunde, in dem zum Ausdruck kam, daß letztlich auch theoretische Forschungen nicht mehr ohne experimentelle Kontrolle bzw. die dafür nötige apparative Ausrüstung auskommen. Zwar konnte die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft die erforderlichen Mittel wegen der Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise auf Deutschland nicht sofort aufbringen, doch ließ sich 1930 durch die Vermittlung Otto Warburgs eine Teilfinanzierung durch die Rockefeller Foundation erreichen. Diese war bereit, der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft nicht nur die Mittel zur Errichtung „seines“ Kaiser-Wilhelm-Instituts für Zellphysiologie (s. dort), sondern – wiederum nach Laues Vorgaben – auch für ein eigenes Gebäude des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik zur Verfügung zu stellen, mit dem Warburg auf dem Gebiet der Methoden- und Geräteentwicklung zu kooperieren gedachte. Ob dafür Albert Einstein weiterhin als Institutsdirektor zur Verfügung gestanden hätte oder Max v. Laue (wie von Warburg vorgeschlagen) bzw. James Franck (von Planck gewünscht), läßt sich nicht mehr genau erkennen, da Einstein und Franck – wie auch Karl Weißenberg – wegen der NS-Rassegesetzgebung emigrieren mußten. Max Planck, seit Juli 1930 Präsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, wandte sich daher 1933 an den theoretisch wie experimentell gleichermaßen ausgewiesenen Niederländer Peter Debye (1884–1966) in Leipzig, der selbst wiederholt vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik gefördert worden war. Trotz seiner Zusage zogen sich die Berufungsverhandlungen noch bis 1935 hin, da er das durch die Emeritierung von Walther Nernst freigewordene Ordinariat an der Friedrich-Wilhelms-Universität nicht auch noch in Personalunion übernehmen wollte. Planck gelang es schließlich – als Präsident und als persona grata gegenüber der Rockefeller Foundation für eine ordnungsgemäße Verwendung der Stiftungsgelder im NS-Staat –, die Errichtung des Institutsbaus nach Entwürfen des Architektenbüros Carl Sattler von 1935–1937 in Berlin-Dahlem durchzusetzen.



197. Grundriß Sockelgeschoß

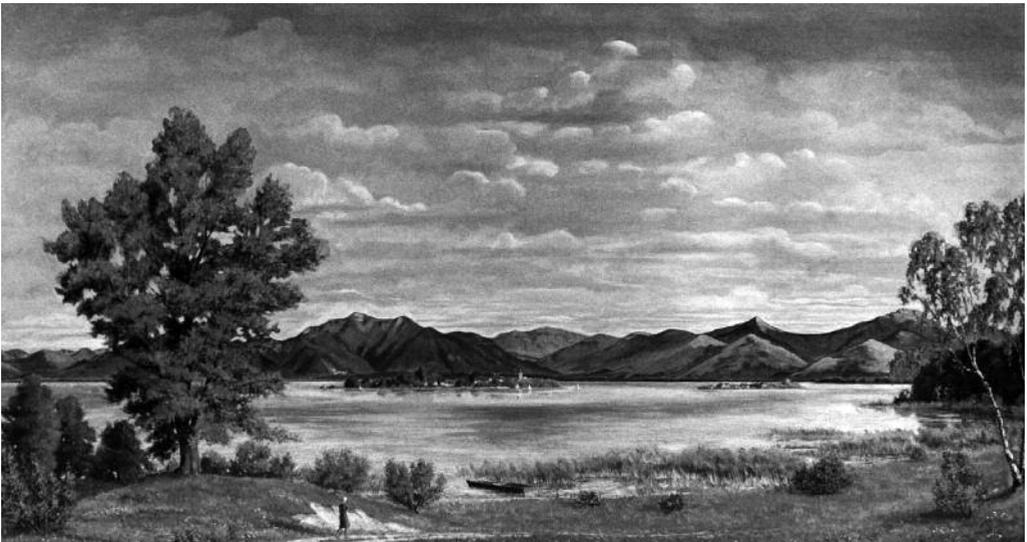
Der Grundriß des Gebäudes war L-förmig konzipiert, wobei sich im Westen noch der fensterlose, anfangs weißgeschlammte Backsteinturm mit seiner Höchstspannungsanlage für kernphysikalische Experimente anschloß (ein  $\pm 1,4$  Millionen Volt Teilchenbeschleuniger mit zwei Kaskaden). Im längeren Flügel befand sich außer dem Kolloquiumsraum (mit zwei Wandgemälden, vgl. Abb. 198-199) mit eigener Zugangstreppe an der Südseite und der Labortrakt, im zur Boltzmannstraße hin gelegenen Flügel waren ein weiteres chemisches Laboratorium, ein Maschinenraum und die Werkstätten untergebracht. Das Kälte-laboratorium erhielt wegen der gefährlichen Wasserstoffversuche einen eigenen Flachbau (Boltzmannstraße 16) neben dem Hauptgebäude.

Die neue Forschungsstätte, die ursprünglich „Albert-Einstein-Institut“ heißen und nun „Max-Planck-Institut“ genannt werden sollte (was aber angesichts von Plancks Zerwürfnis

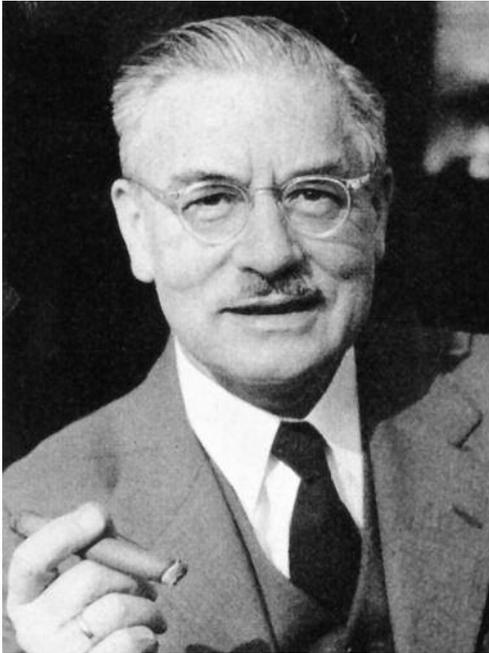
*Wandgemälde im Kolloquiumsraum*



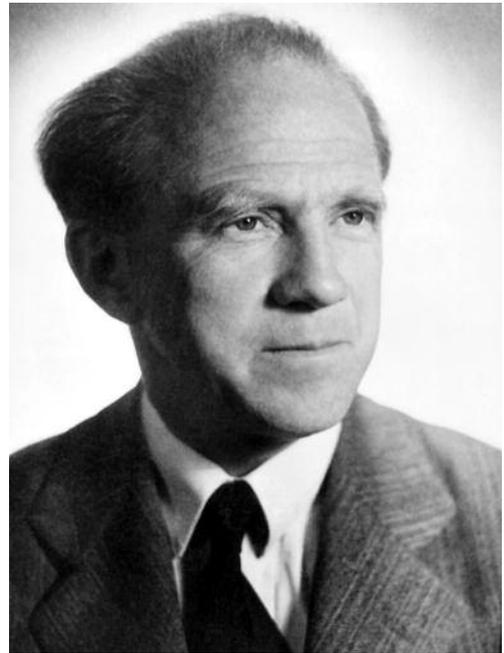
*198. Niederländische Küstenlandschaft*



*199. Chiemsee*



200. *Peter Debye*



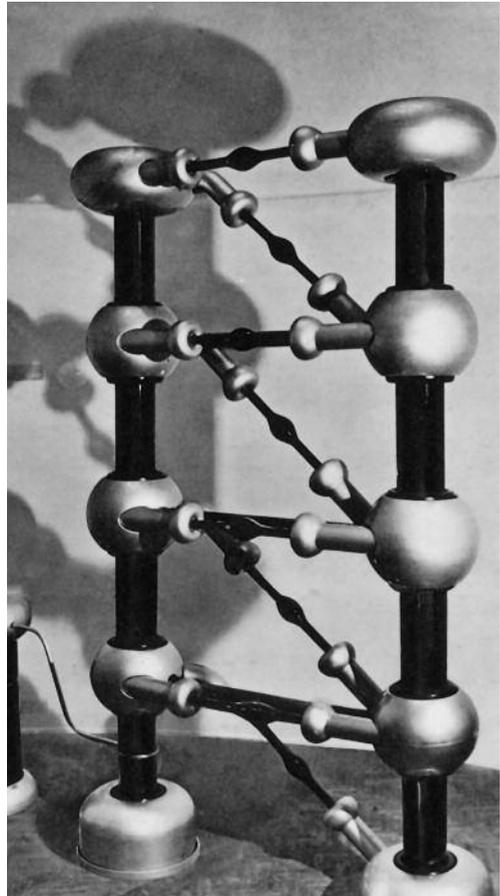
201. *Werner Heisenberg*

mit Hitler ebenfalls auf behördlichen Widerstand stieß), wurde offiziell erst am 30. Mai 1938 an den zwei Jahre zuvor mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichneten Peter Debye (Direktor seit 1.10.1935) und Max v. Laue als Stellvertreter übergeben. Indessen hatte das „sehr universell“ ausgestattete, in Verknüpfung von theoretischer und experimenteller Forschung arbeitende Institut bereits im Frühjahr 1937 die Arbeit aufgenommen, doch sollten ihm unter Debyes Leitung bis 1940 nur wenige, allerdings recht erfolgreiche Jahre der Forschung beschieden sein.

Es bestanden im wesentlichen drei Arbeitsgruppen, wobei die von Debye nicht nur die Höchstspannungsanlage (Willem van der Grinten, Wolfgang Ramm) und das Kältelaboratorium (Ludwig Bewilogua) umfaßte, sondern auch eine Gruppe für Dipolmessungen und eine für Elektronenbeugungen an Gasen (Fritz Rogowski); später kam noch eine für Thermodiffusion in Flüssigkeiten hinzu (Horst Korsching, Karl Wirtz). Die zweite Arbeitsgruppe unter Leitung von Max v. Laue untersuchte die Beugung von Röntgenstrahlen (Jürgen Beck, Gerhard Borrmann, Georg Menzer), während die dritte spektroskopische Gruppe unter Hermann Schüler über magnetische und Quadrupolmomente von



202. St. Florian mit ‚Turm der Blitze‘  
(verschollene Holzfigur)



203. Kaskadengenerator im ‚Turm der Blitze‘

Atomkernen arbeitete (Heinz Gollnow, Heinz Haber, Horst Korsching, Theodor Schmidt, Adalbert Woeldike). Hinzu kamen sehr bald in- und ausländische Gäste sowie Doktoranden, so daß die Zahl der Institutsveröffentlichungen schnell anstieg. Debye hatte in Dahlem seine vielfältigen Forschungen über die molekulare Natur von Gasen, Flüssigkeiten und festen Körpern fortsetzen können. Auch führten neue Untersuchungen, etwa des magnetokalorischen Effekts, dazu, sich dem errechneten absoluten Nullpunkt ( $-273,15^{\circ}\text{C}$ ) experimentell bis auf wenige Tausendstel anzunähern.

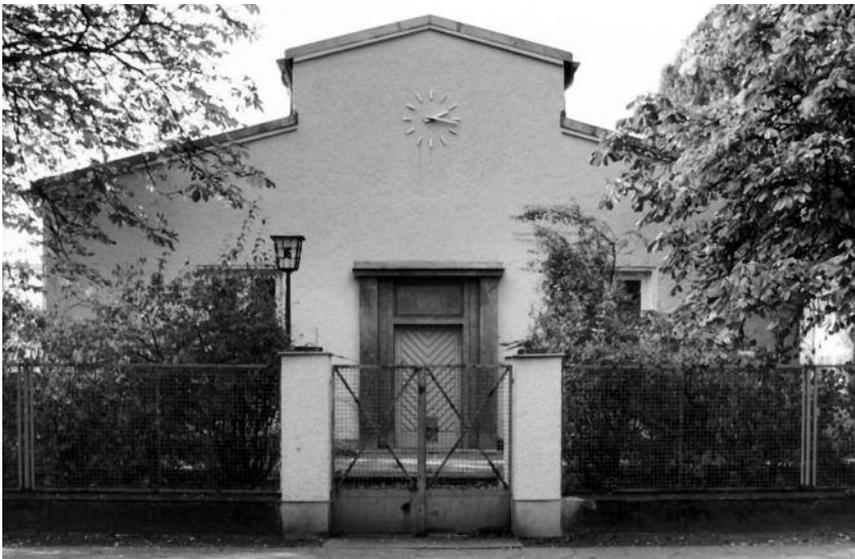
Nach Ausbruch des Zweiten Weltkriegs ließ das Heereswaffenamt ab Oktober 1939 prüfen, inwieweit sich die im Vorjahr von Otto Hahn (1879–1968) und Fritz Straßmann (1902–1980) im Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie entdeckte Kernspaltung militärisch anwenden ließ. Da dazu das Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik ausersehen wurde, konnte Peter Debye, der sich weigerte, seine Staatsangehörigkeit zu wechseln, nicht länger Institutsdirektor bleiben. Er nahm daher eine Gastprofessur an der Cornell University (Ithaca, N.Y. / USA) an und ließ sich ab Januar 1940 zunächst für ein halbes Jahr von der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft beurlauben, verpflichtete sich aber später für weitere sechs Jahre, worauf seine Gehaltszahlung eingestellt, seine Beurlaubung aber – praktisch bis Kriegsende – verlängert wurde.

Ab 1940 wurden große Teile des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik – mit Ausnahme der durch v. Laue und Schüler geleiteten Abteilungen – dem Heereswaffenamt direkt unterstellt; die Gesamtleitung hatten bis zum Juni 1942 Kurt Diebner und Heinz Pose, während die wissenschaftliche Leitung Otto Hahn und Werner Heisenberg (1901–1976, Nobelpreis 1932, vorher Universität Leipzig) übertragen wurde. Die Forschungsmittel des Instituts mußten „für das Problem der Energiegewinnung aus der Uranspaltung“ eingesetzt (Heisenberg), praktisch also ein „Uranbrenner“ gebaut werden, wie man einen solchen Reaktor damals nannte, während das Heereswaffenamt die Bearbeitung militärischer Probleme durch weitere wissenschaftliche Arbeitsgruppen in anderen Städten zu koordinieren versuchte. Als diese Uranforschungen wegen der geringen Erfolgsaussichten nach zwei Jahren gedrosselt und aus der Kompetenz des Amtes wieder herausgenommen wurden bzw. in reduzierter Form auf Speers Betreiben u. a. auf die des Reichsforschungsamtes (Abraham Esau) übergangen, erhielt die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft ihr Institut zurück und berief ab Oktober 1942 Heisenberg als Direktor „am“ Kaiser-Wilhelm-Institut; Stellvertreter blieb Max v. Laue. Heisenberg arbeitete weiterhin am Bau eines Uranbrenners, für den nun Großversuche in Dahlem anliefen, begleitet von theoretischen Berechnungen über Erzeugung, Verteilung und Absorption der Neutronen im Brenner. Das wichtigste Material für den Reaktorbau, reines metallisches Uran, sowie als Moderatoren schweres Wasser und reiner Kohlenstoff, waren allerdings kriegsbedingt immer schwieriger und vor allem nicht in ausreichender Menge zu erhalten. Trotzdem gelang es Heisenberg noch im Winter 1943/44 gemeinsam mit seinen Berliner Mitarbeitern und Heidelberger Physikern vom Kaiser-Wilhelm-Institut für medizinische Forschung, im neuerbauten Bunkerlaboratorium am Fuß des „Turms der Blitze“ (seit 1998/99 Magazinturm des Archivs der Max-Planck-Gesellschaft; das Bunkerlabor ist heute dem Archiv der Freien Universität Berlin vermietet) endlich einen „Modellreaktor“ mit 1,5 Tonnen schweren Wassers und etwa der gleichen Menge metallischen Urans zu bauen, der „eine

*Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik*



*204. Direktorenvilla*



*205. Kältelaboratorium*

Verdreifachung der eingestrahnten Neutronenmenge“ ergab (Heisenberg, 1961). Da das Institut wegen der zunehmenden Bombengefahr inzwischen mit der Verlagerung von Berlin nach Württemberg begonnen hatte, mußten die Versuche in ehemaligen Textilfabriken in Hechingen und im Felsenkeller von Haigerloch fortgesetzt werden, wo ein letzter Versuch zwar eine siebenfache Neutronenvermehrung erbrachte, doch „genügte die vorhandene Materialmenge nicht, um den Reaktor ‚kritisch‘ werden zu lassen“ (ebenda). Weiteren Experimenten machten im April/Mai 1945 amerikanische Truppen ein Ende, die das Institut teilweise demontierten. Die Direktoren und einige weitere Institutsmitglieder wurden bis Jahresende in Farmhall (England) interniert.

Das weitgehend leere Dahlemer Institutsgebäude beherbergte nach schweren Luftangriffen auf das Berliner Schloß im Februar 1945 vorübergehend noch Teile der dorthin evakuierten Generalverwaltung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, ehe es die Rote Armee mitsamt dem in Dahlem verbliebenen Kältelabor im Mai 1945 demontierte und auch dessen Leiter, Ludwig Bewilogua, für zehn Jahre in die Sowjetunion mitnahm. Heute ist das Institutsgelände mit Ausnahme des Turms und der Direktorenvilla, die künftig vom benachbarten Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte genutzt wird, seitens der Max-Planck-Gesellschaft an die Freie Universität Berlin vermietet, genutzt u. a. vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, dem FU-Hochschularchiv und dem Deutschen Komitee der AIESEC (International Association of Students in Economics and Management).

## Weitere in Berlin und Brandenburg gelegene Max-Planck-Institute (Übersicht)

### **Max-Planck-Institut für Bildungsforschung**

Lentzeallee 94, 14195 Berlin

angeschlossen die International Max Planck Research School for the Life Course: Evolutionary and Ontogenetic Dynamics des Instituts in Kooperation mit der Humboldt-Universität und der Freien Universität Berlin.

### **Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut)**

Am Mühlenberg 1, 14476 Golm bei Potsdam

angeschlossen die International Max Planck Research School for Geometric Analysis and String Theory des Instituts in Kooperation mit der Humboldt-Universität und der Freien Universität Berlin sowie mit der Universität Potsdam.

### **Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie**

Schumannstraße 21/22, 10117 Berlin

angeschlossen die International Max Planck Research School for Infectious Diseases and Immunology in Kooperation mit der Humboldt-Universität zu Berlin.

### **Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung**

Am Mühlenberg 1, 14476 Golm bei Potsdam

angeschlossen die International Max Planck Research School for Biomimetic Systems des Instituts in Kooperation mit der Universität Potsdam.

### **Max-Planck-Institut für molekulare Pflanzenphysiologie**

Am Mühlenberg 1, 14476 Golm bei Potsdam

angeschlossen die International Max Planck Research School of Primary Metabolism and Plant Growth in Kooperation mit der Universität Potsdam.

## Literaturhinweise

Hier wird lediglich die im Text zitierte und wiederholt benutzte Literatur genannt, aber keine vollständige Dahlem-Bibliographie geboten. Für die weiterführende Lektüre sei daher auf die Empfehlungen in der Vorbemerkung und auf die Internetseite des Archivs [www.archiv-berlin.mpg.de](http://www.archiv-berlin.mpg.de) mit Link zum Bibliothekskatalog, ferner auf folgende Verzeichnisse und Reihen verwiesen:

Henning, Eckart u. Silva Sandow: Literatur zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm- und Max-Planck-Gesellschaft. In: *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft*. Aus Anlaß ihres 75jähr. Bestehens hrsg. von Rudolf Vierhaus u. Bernhard vom Brocke. Stuttgart 1990, S. 952-976.

Hauke, Petra: *Bibliographie zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihrer Institute*. T. I-III. Berlin 1994 (Veröffentlichungen aus dem Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. 6).

Veröffentlichungen aus dem Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Begründet von Eckart Henning. Hrsg. von Lorenz Friedrich Beck u. Marion Kazemi. Bd. 1ff. Berlin 1988ff. Einzeltitel siehe am Ende dieses Bandes.

Dahlemer Archivgespräche. Begründet von Eckart Henning. Hrsg. seit 2006 von Lorenz Friedrich Beck u. Hubert Laitko. Bd. 1ff. Berlin 1996ff.

\*

Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. *Wissenschaft, Industrie und Politik im „Dritten Reich“*. Hrsg. von Wolfgang Schieder und Achim Trunk. Göttingen 2004 (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. 7).

Althoffs Pläne für Dahlem. *Denkschrift für Kaiser-Wilhelm II. [1909]*. Verfaßt von Friedrich Schmidt-Ott. In: *Idee und Wirklichkeit einer Universität. Dokumente zur Geschichte der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin*. Hrsg. von Wilhelm Weischedel. Berlin 1960, S. 487-503 sowie 522-524, 531-534. – Desgl. in: *50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, 1911 – 1961. Beiträge und Dokumente*. Göttingen 1961, S. 64-68.

- Althoffs Vermächtnis für Dahlem. Zur Erschließung des Domänenlandes für Staatsbauten nach einem unveröffentlichten Plan vom 3. März 1908. Hrsg. von Eckart Henning. Berlin 1988 (Domäne Dahlem, Landgut und Museum. 3).
- Beck, Lorenz Friedrich *s.* Max Planck und die Max-Planck-Gesellschaft. Berlin und seine Bauten. T. X, Bd. B 1 u.2. Berlin 1979, 1984.
- Berlinische Lebensbilder. Berlin (Einzerveröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, Bd. 60):
1. Naturwissenschaftler. Hrsg. von Wilhelm Treue u. Gerhard Hildebrandt. 1987.
  3. Wissenschaftspolitik in Berlin. Minister, Beamte, Ratgeber. Hrsg. von Wolfgang Treue u. Karlfried Gründer. 1987.
- Biowissenschaften und Menschenversuche an Kaiser-Wilhelm-Instituten – die Verbindung nach Auschwitz. Symposium in Berlin. Ansprachen und Eröffnungsveranstaltung. [Red.: Eugen Hintsches]. München: Max-Planck-Gesellschaft 2001.- Engl. ed.: Bio-medical Sciences and Human Experimentation at Kaiser Wilhelm Institutes – the Auschwitz Connection.
- Bollmann, Erika, Eva Baier, Walther Forstmann u. Marianne Reinold: Erinnerungen und Tatsachen. Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Göttingen – Berlin 1945/46. Stuttgart 1956.
- Braun, Hardo, Paul Löwenhauser u. Horst Schneider: Die Bauten der Max-Planck-Gesellschaft. Hrsg. von der Max-Planck-Gesellschaft. München [1985].
- Braun, Hardo: Die Entwicklung des Institutsbaus – dargestellt am Beispiel der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft. Gröbenzell 1987 [München, Techn. Univ., Diss., 1987].
- Braun, Hardo, u. a.: Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft. Basel [u. a.] 1999.
- Vom Brocke, Bernhard, u. Hubert Laitko (Hrsg.): Die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institut. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip. Berlin 1996.
- Burchardt, Lothar: Wissenschaftspolitik im Wilhelminischen Deutschland. Vorgeschichte, Gründung und Aufbau der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Göttingen 1975 (Studien zu Naturwissenschaft, Technik und Wirtschaft im Neunzehnten Jahrhundert. 1).
- Dahlemer Erinnerungsorte. Hrsg. von Jessica Hoffmann u. a. Mit einem Nachwort von Wolfgang Wippermann. Berlin 2007 (Geschichtswissenschaft. 11).
- Eitel, Wilhelm: Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Silikatforschung und seine Ziele in Gegenwart und Zukunft. In: *Glastechnische Berichte* 4 (1926/27), 142–146.

- Engel, Michael: „Ein deutsches Oxford“ – Bemerkungen zu einer Metapher. In: Dahlemer Archivgespräche. 1 (1996), S. 22–33.
- Die Gebäude der Freien Universität Berlin 1948-1970 (Dahlem, Steglitz-Lichterfelde). Ein Beitrag zur Bau- und Nutzungsgeschichte. In: Dahlemer Archivgespräche 13. 2007 (2008), S. 120–153.
  - Geschichte Dahlems. Berlin 1984.
  - u. Hinderk Conrads: Paul Mayer (1872–1949), vergessenes Mitglied des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie, und sein Vater Jacques Mayer – eine Spurensuche. In: Dahlemer Archivgespräche 3 (1998), S. 71–92.
- Fischer, Eugen: Die Erforschung des Menschen. Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, Menschliche Erblehre u. Eugenik. In: Velhagen & Klasings Monatshefte 42,2 (1927/28), S. 33–36.
- [–] Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik in Berlin-Dahlem: 1927–1937. In: Psychiatrisch-neurologische Wochenschrift 39 (1937), S. 39.
- Forschungsinstitute. Ihre Geschichte, Organisation und Ziele. Hrsg. von Ludolph Brauer u. a. Bd. 2. Hamburg 1930. [Enth. Berichte von Direktoren über ihre Kaiser-Wilhelm-Institute]
- Freitag s. Topographischer Atlas Berlin.
- Gausemeier, Bernd: Natürliche Ordnungen und politische Allianzen. Biologische und chemische Forschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten 1933-1945. Göttingen 2005 (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. 12).
- Gemeinschaftsforschung, Bevollmächtigte und der Wissenstransfer. Die Rolle der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im System kriegsrelevanter Forschung des Nationalsozialismus. Hrsg. von Helmut Maier. Göttingen 2007 (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. 17).
- Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Hrsg. von Reinhard Rürup u. Wolfgang Schieder. Bd. 1ff. Göttingen 2000ff.
- Glum, Friedrich: Zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Erlebtes u. Erdachtes in vier Reichen. Bonn 1964.
- Hahn, Ralf: Fritz Habers Forschungen zur Gewinnung von Gold aus Meerwasser. In: Dahlemer Archivgespräche 3 (1998), S. 50–70.
- Havemann, Robert: Ein deutscher Kommunist. Rückblicke und Perspektiven aus der Isolation. Hrsg. von Manfred Wilke. Mit e. Nachw. von Lucio Lombardo Radice. 11. – 20. Tsd. Reinbek bei Hamburg 1978.

- Heisenberg, Werner: Max-Planck-Institut für Physik und Astrophysik in München. In: Max-Planck-Gesellschaft, Jahrbuch 1961, T. 2, S. 632–643.
- Hellpach, W[illy]: Friedrich Althoff. Versuch einer Würdigung. In: Minerva-Zeitschrift 5 (1929), S. 1–8, 36–40.
- Henning, Eckart: Das Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Vorbereitung, Gründung und Anfangsjahre einer Berliner Forschungsstätte für Wissenschaftsgeschichte (1975–1990). In: Henning, Eckart: Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte Dahlems. 2., erw. Aufl. Berlin 2004 (Veröffentlichungen aus dem Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. 13), S. 113–146.
- u. Marion Kazemi: Chronik der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Berlin 1988 (Veröffentlichungen aus dem Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. 1).
  - u. Marion Kazemi: Chronik der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1948–1998. Berlin 1998 (50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. T. 1).
  - Einstein in Dahlem. In: Mitteilungsblatt der Landesgeschichtlichen Vereinigung für die Mark Brandenburg e.V. 107 (2006) 3, S. 77–79.
  - Das Harnack-Haus in Berlin-Dahlem. „Institut für ausländische Gäste“, Clubhaus und Vortragszentrum der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft. München 1996 (Berichte und Mitteilungen. Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1996,2).
  - Das Harnack-Haus in Berlin-Dahlem (1929–1995). In: Henning, Eckart: Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte Dahlems. 2., erw. Aufl. Berlin 2004 (Veröffentlichungen aus dem Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. 13), S. 50–68.
  - Ein märkisches Herrenhaus im „deutschen Oxford“. Zur Baugeschichte des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Zellphysiologie in Berlin-Dahlem und seines Vorbildes in Groß-Kreutz. In: Henning, Eckart: Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte Dahlems. 2., erw. Aufl. Berlin 2004 (Veröffentlichungen aus dem Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. 13), S. 95–124.
  - Otto Heinrich Warburg – der „Kaiser von Dahlem“. In: Henning, Eckart: Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte Dahlems. 2., erw. Aufl. Berlin 2004 (Veröffentlichungen aus dem Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. 13), S. 125–144.
  - u. Dirk Ullmann: Wissenschaftliche Mitglieder der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften im Bild. Unter Mitarb. von Marion Kazemi Mit einem Geleitw. des Vorsitzenden des Wissenschaftlichen Rates Wolf Singer. (50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. T. 2)

- Hoffmann, Dieter: Physikochemiker und Stalinist (1945–1955). In: Robert Havemann. Dokumente eines Lebens. Zsgest. und eingeleitet von Dirk Draheim u. a. Berlin 1991, S. 64–115.
- Hoffmann, Jessica s. Dahlemer Erinnerungsorte.
- Irving, David: Der Traum von der deutschen Atombombe. Gütersloh 1967. [Orig. Titel: The Virushouse, vom Autor durchges. Übers. aus d. Engl.]
- Jaenicke, Johannes: Fritz-Haber-Institut. In: Max-Planck-Gesellschaft, Jahrbuch 1961, T. 2, S. 371–382.
- Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft: Tätigkeitsberichte 1923–1973. In: Die Naturwissenschaften, 12 (1924) – 61 (1974).
- Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft: Handbuch. Hrsg. von Adolf von Harnack. Berlin 1928. [–] Handbuch. Hrsg. von Max Planck. Berlin 1936 (25 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1).
- Kant, Horst: Albert Einstein, Max von Laue, Peter Debye und das Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik in Dahlem (1917–1939). In: Die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Hrsg. von Bernhard vom Brocke u. Hubert Laitko. Berlin [u. a.] 1996, S. 227–243.
- Vom KWI für Chemie zum KWI für Radioaktivität. Die Abteilung(en) Hahn/Meitner am Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie. In: Dahlemer Archivgespräche 8 (2002), S. 57–92.
- Kaufmann, Doris (Hrsg.): Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung. Bd. 1 u. 2. Göttingen 2000 (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. 1. 2.).
- Köster, Werner: Max-Planck-Institut für Metallforschung in Stuttgart. In: Max-Planck-Gesellschaft, Jahrbuch 1961, T. 2, S. 600–604.
- Kohl, Ulrike: Die Präsidenten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus: Max Planck, Carl Bosch und Albert Vögler zwischen Wissenschaft und Macht. Stuttgart 2002, bes. S. 96ff. (Pallas Athene. 5).
- Kröner, Hans-Peter: Von der Rassenhygiene zur Humangenetik. Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik nach dem Kriege. Stuttgart [u. a.] 1998 (Medizin in Geschichte und Kultur. 20).
- KWG-Handbuch s. Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft: Handbuch.
- Laitko, Hubert s. Wissenschaft in Berlin.
- Laue, Max von: Fritz Haber [gest.]. In: Die Naturwissenschaften, 22 (1934), S. 97.
- Leitner, Gerit von: Der Fall Clara Immerwahr. Leben für eine humane Wissenschaft. München 1993.

- Löser, Bettina: Zur Gründungsgeschichte und Entwicklung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie in Berlin-Dahlem (1914/19–1934) In: Die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Hrsg. von Bernhard vom Brocke u. Hubert Laitko. Berlin [u. a.] 1996, S. 275–302.
- Luxbacher, Günther: Roh- und Werkstoffe für die Autarkie. Textilforschung in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Berlin 2004 (Ergebnisse. Präsidentenkommission „Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus“. 18).
- Maier, Helmut s. Gemeinschaftsforschung, Bevollmächtigte und der Wissenstransfer.
- Mattauch, Josef: Max-Planck-Institut für Chemie (Otto-Han-Institut). In: Max-Planck-Gesellschaft, Jahrbuch 1961, T. 2, S. 217–224.
- Max Planck und die Max-Planck-Gesellschaft. Zum 150. Geburtstag am 23. April 2008 aus den Quellen zusammengestellt vom Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, hrsg. von Lorenz Friedrich Beck. Berlin 2008 (Veröffentlichungen aus dem Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. 20).
- Max-Planck-Gesellschaft: Jahrbuch 1961, T. 2. Göttingen 1962.
- Max-Planck-Gesellschaft: Jahrbuch 2001. Darin: Fritz-Haber-Institut der MPG, S. 481–493, u. Max-Planck-Institut für molekulare Genetik, S. 167–171.
- Die Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Porträt einer Forschungsorganisation, Aufgabenstellung, Arbeitsweise, Strukturen, Entwicklung. [Hrsg. von d. Max-Planck-Ges. zur Förderung der Wissenschaften.] 4. Aufl., Stand 1. April 1991. München 1991.
- Meitner, Lise: Einige Erinnerungen an das Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie in Berlin-Dahlem. In: Die Naturwissenschaften 41 (1954), S. 97–99.
- Müller-Hill, Benno: Das Blut von Auschwitz und das Schweigen der Gelehrten. In: Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung. Hrsg. von Doris Kaufmann. Göttingen 2000, Bd. 1, S. [189]–225.
- Tödliche Wissenschaft. Die Aussonderung von Juden, Zigeunern u. Geisteskranken 1933–1945. Reinbek b. Hamburg 1984 (Rororo aktuell. 5349).
- Nachmansohn, David: Die große Ära der Wissenschaft in Deutschland 1900–1933. Jüdische und nichtjüdische Pioniere in der Atomphysik, Chemie und Biochemie. Aus d. Engl. überarb. u. erw. Stuttgart 1988.
- Die Naturwissenschaften. Redigiert von Max Hartmann. Berlin 1936 (25 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 2).
- Eine noble Adresse. Prominente in Berlin-Dahlem und ihre Geschichten. Von Harry Balkow-Göltzer u. a. Berlin 2005.

- Rechenberg, Helmut: Werner Heisenberg und das Forschungsprogramm des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik (1940–1948). In: Die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Hrsg. von Bernhard vom Brocke u. Hubert Laitko. Berlin [u. a.] 1996, S. 245–262.
- Reichshaushaltsplan: Entwurf für das Rechnungsjahr 1927 nebst Anlagen. Bd. 1, 1927, S. 121–122: Neubau von Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.
- Reissig, Harald: Die Dahlemer Kaiser-Wilhelm-Institute. In: Zehlendorf, Publikation der Historischen Kommission zu Berlin aus Anlaß der 750-Jahr-Feier des Bezirks Berlin-Zehlendorf. Berlin 1992 (Geschichtslandschaft Berlin, Orte u. Ereignisse. 4), S. 216–240.
- Rheinberger, Hans-Jörg: Virusforschung an den Kaiser-Wilhelm-Instituten für Biochemie und für Biologie. In: Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung. Hrsg. von Doris Kaufmann. Göttingen 2000, Bd. 2, S. [667]–698.
- Ephestia: Alfred Kühns experimenteller Entwurf einer entwicklungsphysiologischen Genetik. In: Dahlemer Archivgespräche 4 (1999), S. 81–118.
- Rürup, Reinhard: Schicksale und Karrieren. Gedenkbuch für die von den Nationalsozialisten aus der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft vertriebenen Forscherinnen und Forscher. Unter Mitwirkung von Michael Schüring. Mit e. Geleitw. des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft. Göttingen 2008 (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. 14).
- Schieder, Wolfgang s. Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.
- Schlüter, Steffen: Albert Einstein als Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik in Berlin-Schöneberg. In: Jahrbuch für brandenburgische Landesgeschichte 46. 1995 (1996), S. 169–185
- Schmaltz, Florian: Kampfstoff-Forschung im Nationalsozialismus. Zur Kooperation von Kaiser-Wilhelm- Instituten, Militär und Industrie. Göttingen 2005 (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. 11).
- Schmuhl, Hans-Walter: Grenzüberschreitungen. Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik, 1927–1945. Göttingen 2005 (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. 9).
- Schwerin, Alexander von: Experimentalisierung des Menschen. Der Genetiker Hans Nachtsheim und die vergleichende Erbpathologie 1920–1945. Göttingen 2004 (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. 10).
- Staab, Heinz A.: Kontinuität und Wandel einer Wissenschaftsorganisation: 75 Jahre Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft. München 1986.

- Stoltzenberg, Dietrich: Fritz Haber und das Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie. In: Die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Hrsg. von Bernhard vom Brocke u. Hubert Laitko. Berlin [u. a.] 1996, S. 263–274.
- Sucker, Ulrich: Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie: seine Gründungsgeschichte, seine problemgeschichtlichen und wissenschaftstheoretischen Voraussetzungen (1911–1916). Stuttgart 2002 (Pallas Athene. 3).
- Szöllösi-Janze, Margit: Fritz Haber, 1868–1934. Eine Biographie. München 1998.
- Topographischer Atlas Berlin. Entwicklung und Struktur der Stadt Berlin in 55 Karten und 20 Luftbildern mit erl. Texten. Konzeption u. Bearb. Charlotte Pape u. Ulrich Freitag. Hrsg. vom Senator für Bau- u. Wohnungswesen. Berlin 1987.
- Trunk, Achim *s.* Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.
- Vierhaus, Rudolf, u. Bernhard vom Brocke [Hrsg.]: Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft. Aus Anlaß ihres 75jähr. Bestehens hrsg. Stuttgart 1990.
- Vom Brocke, Bernhard vom *s.* Brocke
- Weiss, Burghard: Das Beschleunigerlaboratorium am KWI/MPI für Chemie: Kontinuität deutscher Großforschung. In: Medizin, Naturwissenschaft, Technik und Nationalsozialismus. Stuttgart 1994, S. 111–119.
- Weiss, Burghard: Groß, teuer und gefährlich? Kernphysikalische Forschungstechnologien an Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft vor, während und nach Ende des „Dritten Reiches“. In: Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung. Hrsg. von Doris Kaufmann. Göttingen 2000, Bd. 2, S. 699–725.
- Weiss, Burghard: Harnack-Prinzip und Wissenschaftswandel. Die Einführung kernphysikalischer Großgeräte (Beschleuniger) an den Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. In: Die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Hrsg. von Bernhard vom Brocke u. Hubert Laitko. Berlin [u. a.] 1996, S. 541–560.
- Weiss, Sheila Faith: Humangenetik und Politik als wechselseitige Ressourcen. Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik im „Dritten Reich“. Berlin 2004. (Ergebnisse. Präsidentenkommission „Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus“. 17).
- Wendel, Günter: Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 1911–1914. Zur Anatomie einer imperialistischen Forschungsgesellschaft. Berlin [Ost] 1975 (Studien zur Geschichte der Akademie der Wissenschaften der DDR. 4).
- Wissenschaft in Berlin. Von den Anfängen bis zum Neubeginn nach 1945. Autorenkollektiv: Hubert Laitko, Eginhard Fabian [u. a.]. Berlin [Ost] 1987.

## Personenregister

- Abbe, E. 76  
Abel, W. 53  
Albu, H. 103  
Althoff, F. 2, 7f., 11, 14f., 20, 93, 122  
Armbruster, L. 39f.  
Arndt, F. 107, 156  
Arnhold, E. 16  
Arrhenius, S. 95
- Bachmann, J. 87  
Baeyer, A. v. 89, 124  
Baude, B. 105  
Bauer, H. 39f., 44  
Bauer, O. 142–144  
Baur, E. 48, 52, 63, 81  
Beck, J. 185  
Beck, L. 28  
Becker, C. H. 152  
Becker, E. 42  
Becker, H. 152  
Beckmann, E. O. 122–124, 129  
Bělár, K. 38  
Bergmann, M. 73, 76  
Bergold, G. 42  
Beutler, H. 102  
Bewilogua, L. 106, 185, 189  
Beyme, C. F. v. 12  
Bilfinger, C. 44  
Blaschko, H. 41  
Block, J. H. 114–116  
Bluhm, A. 40  
Bohr, N. 100  
Bonhoeffer, K. F. 101f., 104f., 108, 111  
Borck, F. K. 162
- Borrmann, G. 113, 185  
Boveri, Th. 33, 35  
Boye, M. D. 162  
Bradshaw, A. M. 114–116  
Breslauer, A. 89  
Brill, R. 74, 92, 113f.  
Brocke, B. vom 7  
Broser, I. 112, 118  
Bruch, R. vom 8  
Brugger, Ph. 15  
Bruns, V. 44  
Burk, D. 27  
Büssem, W. 80  
Butenandt, A. 42, 153f., 158
- Carrière-Bellardi, M. 60  
Carstenn, J. W. 12  
Christians, W. 25  
Connstein, W. 150  
Coper, K. 103  
Correns, C. E. 35, 38, 41f., 48
- Daluege, K. 89  
Danneel, R. 42, 44  
Daston, L. 173, 175  
Debye, P. 182, 185, 187  
Delbrück, M. 127, 129  
Dibelius, O. 89  
Diebner, K. 187  
Diehl, K. 52f.  
Dietzel, A. 80f.  
Dovifat, E. 107  
Driesch, H. 35  
Duisberg, C. 58, 60, 120

- Ebbinghaus, C. 48  
 Ebert, F. 73  
 Ebert, L. 102  
 Ehrlich, P. 31, 95, 147f.  
 Einstein, A. 92f., 95, 102, 132–135, 175,  
 178, 180, 182f., 190  
 Einstein, Ed. 132  
 Einstein, El. 132  
 Einstein, H. A. 132  
 Einstein, J. 132  
 Einstein, M. geb. Marić 132  
 Eitel, W. 76, 78–81, 103  
 Elkstrand, a. G. 100  
 Engel, M. 9, 14  
 Ertl, G. 115f.  
 Esau, A. 187  
 Eucken, A. 105  
 Euler-Chelpin, H. v. 152  
 Eyring, H. 102
- Farkas, A. 102  
 Farkas, L. 102–104  
 Fehling, H. 20, 159  
 Fermi, E. 126, 128  
 Ficker, M. 150, 152  
 Fischer, A. 41, 57, 150  
 Fischer, Em. 17, 23, 27, 71, 89, 120, 124,  
 149  
 Fischer, Eu. 49, 52–54  
 Fischer, M. H. 157  
 Flügge, S. 126  
 Flury, F. 98, 100  
 Foerster, W. 134  
 Föyn, B. 38  
 Forstmann, W. 156  
 Franck, J. 98, 100f., 116, 182
- Freitag, U. 13  
 Freund, H.-J. 115f.  
 Freundlich, E. F. 179f.  
 Freundlich, H. 98, 100f., 103f.  
 Friedberger, E. 157  
 Friedlaender, P. 100f.  
 Frisch, O. R. 126
- Gaffron, H. 42  
 Geber 83  
 Geib, K.-H. 102  
 Geiger, A. 74  
 Geitler, L. 38  
 Gerischer, H. 86, 113f., 116  
 Gerlach, Ch. v. 12  
 Gerthsen, Ch. 107  
 Gerwin, R. 114  
 Glum, F. 19, 60, 68–70, 103, 108  
 Goebbels, J. 63  
 Görres, J. 58  
 Gogel, D. 159  
 Goldfinger, P. 102  
 Goldschmidt, R. 35, 39–42, 48  
 Gollnow, H. 185  
 Gottfried, C. 78, 80  
 Gottschaldt, K. 53  
 Gottschewski, G. 42  
 Gradenwitz, R. 24, 28, 160  
 Grinten, W. von der 185  
 Gross, F. 38  
 Grotrian, W. 102  
 Günther, K. 83  
 Guggenheimer, S. 103  
 Gutbrod, R. 20, 164, 172  
 Guth, M. 17, 35, 122, 141, 148

- Haber, Cl. geb. Immerwahr 90f.  
Haber, Ch. geb. Nathan 91  
Haber, E. 91  
Haber, F. 40, 63, 71f., 89–92, 95, 98–100,  
102–105, 107, 109, 112, 116, 122,  
132, 178f.  
Haber, Hei. 186  
Haber, Her. 91  
Haber, L. 91  
Hämmerling, J. 38, 40  
Hänska, G. 86  
Haffner, S. 134  
Hahn, E. 91  
Hahn, O. 67, 100, 103f., 120, 122f., 126,  
129–132, 187  
Hansen, M. 144  
Harm, W. 140  
Harnack, A. v. 15, 17, 19, 23, 57f., 60f.,  
63, 67, 93, 96, 120, 122, 177  
Harteck, P. 102–104  
Hartmann, M. 35, 38–41, 44  
Hase, A. 98, 100  
Hauke, P. 8f.  
Havemann, R. 81, 93, 107f., 155f.  
Heisenberg, W. 63, 66, 185, 187, 189  
Heising, W. 19, 24  
Helferich, B. 74, 76  
Hellpach, W. 15  
Helmcke, J.-G. 114  
Henke, K. 40, 42  
Henning, E. 26, 28f., 67  
Herbst, C. 40  
Herrmann, B. G. 168–170  
Hertz, G. 100  
Hertz, H. 40  
Hertz, M. 40  
Herzog, R. O. 72, 74–76, 98, 100  
Hess, K. 103, 125  
Heuß, Th. 112  
Heyn, E. 142, 144  
Hildebrand, A. v. 19, 68  
Hitler, A. 25f., 63, 104, 154, 185  
Hörlein, H. 42  
Hoff, J. H. van't 89  
Holtfreter, J. 41  
Holzapfel, L. 79, 81, 114, 138  
Horn, W. 136f.  
Hosemann, R. 113f.  
Hubacher, H. 93  
Humboldt, W. v. 15, 62  
Huth, W. 38  
  
Ihne, E. E. v. 17, 35, 89, 95, 122, 148  
Immerwahr s. Haber, Cl.  
  
Jaenicke, J. 102, 105  
Jenckel, E. 115  
Jander, A. G. 105  
Jansen, H. 13  
Joliot, F. 126  
Joliot-Curie, I. 126  
Jollos, V. 38  
Juliusburger, F. 103  
Just, Ge. 102  
Just, Gü. 40  
  
Kallmann, H. 102–104, 107  
Kappert, H. 35  
Karsen, F. 108  
Katzenstein, M. v. 159  
Kaudewitz, F. 139f., 164  
Kautsky, H. 102

- Kazemi, M. 29  
 Kerschbaum, F. 98, 102  
 Klemm, A. 128  
 Klimsch, F. 23  
 Klopstock, F. 149, 152  
 Klug, Sir A. 118  
 Knake, E. 92, 140, 154, 157–159  
 Knapp, E. 35  
 Knipping, P. 102  
 Kobel, M. 152  
 Koch, E. E. 116  
 Koch, R. 29, 31, 148  
 Köster, W. 146  
 Kohl, U. 8  
 Kopfermann, H. 102–104  
 Koppel, L. 16, 60, 66, 95, 177  
 Korsching, H. 186  
 Kraatz, G. 135f.  
 Kraske, E. 44  
 Kratky, O. 74f., 105  
 Krebs, Sir H. 25, 28, 40  
 Kreuzer, H. J. 118  
 Krobitsch, S. 166  
 Krüger, L. 176  
 Kühn, Adolf 103  
 Kühn, Alfred 39, 42, 44, 154  
 Kuhn, E. 35  
 Kyllmann, W. 12  
  
 Ladenburg, R. 95, 100f., 103f.  
 Laitko, H. 7, 9  
 Lange, B. 75, 78  
 Lappe, M. 166  
 Laskowski, W. 140  
 Laternser, O. 73  
  
 Laue, M. v. 92, 103, 109, 111–114, 116,  
 129, 144, 178f., 182, 185, 187  
 Lautsch, W. 108  
 Lederer, H. 93  
 Legien, C. 58  
 Lehrach, H. 168–170  
 Leibniz, G. W. 62  
 Leitner, G. v. 91  
 Lenard, Ph. 177  
 Lenz, F. 52, 54  
 Lewinski, H. s. Neuberg, H.  
 Lewinski, K. v. 44  
 Liebermann, C. 122  
 Lilienfeld, F. 35  
 Lipmann, F. 41  
 Löser, B. 74  
 Lohmann, K. 41  
 London, F. 102, 104  
 Lüdecke, K. 150  
 Lüers, H. 138, 140  
 Lüst, R. 23, 28  
 Lüttringhaus, A. 105  
 Luttner, E. 132  
 Lynen, F. 28  
 Lyssenko, T. 139  
  
 Manecke, G. 108, 112  
 Mangold, O. 39, 41  
 Marić s. Einstein, M.  
 Mark, H. 74, 76, 79, 92  
 Markl, H. 8, 55  
 Marx, W. 58  
 Mattauch, J. 125, 128f.  
 May, K. 108  
 Mayer, P. 152

- Meitner, L. 89, 91, 103, 122f., 125–127, 129
- Meijer, G. 115f.
- Melchers, G. 39, 42, 154
- Mendelssohn, E. 180
- Mentzel, R. 92, 101, 105
- Menzel, D. 118
- Menzer, G. 185
- Merton, A. 142
- Meyerhof, O. 39, 41
- Mie, G. 103
- Moellendorff, W. v. 143f.
- Mölling, K. 166
- Molière, K. 105, 107f., 113f.
- Morell, W. 144
- Mortimer, C. 38
- Mozart, W. A. 162
- Muckermann, H. 49, 51f., 70
- Müller, E. W. 111
- Müller, G. 20
- Müller-Hill, B. 52
- Münch, F. 46f.
- Mundlos, St. 168
- Muthesius, E. 66
- Muthesius, H. 14, 73
- Nachmansohn, D. 41
- Nachtsheim, H. 53f., 138–140, 160
- Nathan *s.* Haber, Ch.
- Nathansohn, A. 95
- Natta, G. 119
- Negelein, F. 40
- Nernst, W. 95, 120, 122, 178, 182
- Neuberg, C. 87, 92, 149f., 152f.
- Neuberg, H. 92
- Neuberg, I. 92
- Neuberg, M. 92
- Neuhaus, R. 28
- Nicolai, G. F. 134
- Niemöller, M. 87
- O'Daniel, H. 80
- Ochoa, S. 41
- Ostersetzer, O. 73
- Pätau, K. 38
- Paschen, F. 178
- Pasteur, L. 31
- Paul, B. 14
- Péterfi, T. 40
- Pfannkuch, P. 20
- Pflücke, M. 107
- Pick, H. 98
- Piepho, H. 42
- Pirschle, K. 42
- Plagge, E. 42
- Planck, M. 63, 102f., 132, 175, 178, 181f.
- Ploetz, A. 40
- Polanyi, M. 74, 100f., 103f.
- Pongratz, A. 105
- Popitz, J. 66
- Poppenberg, O. 98
- Porten, H. 48
- Pose, H. 187
- Quasebarth, K. H. 103
- Rabinowitsch, E. 102
- Ramm, W. 185
- Rathenau, W. 99
- Regener, E. 98
- Reiche, F. 95

Reinold, M. 156  
 Reissig, H. 126  
 Reiter, H. 152  
 Renn, J. 173, 175  
 Reuter, E. 67, 112  
 Rheinberger, H.-J. 173, 175  
 Risse 83  
 Röder, E. 129  
 Rogowski, F. 185  
 Ropers, H.-H. 168–170  
 Roux, W. 35  
 Rubens, H. 178  
 Rürup, R. 8  
 Ruska, E. 83, 85f., 108, 112, 114, 116  
 Ruska, H. 86  
 Rust, B. 105  
 Ružička, L. 154  
  
 Sachs, G. 144  
 Sachtleben, H. 136f.  
 Sackur, O. 98  
 Salmang, H. 78  
 Sattler, C. 19, 24, 49, 60, 68, 70, 182  
 Sauer, J. 118  
 Sauer, S. 166  
 Sauerbruch, F. 66, 158f.  
 Schaefer, D. 162  
 Schaper, F. 93  
 Schartau, O. 44  
 Scheffler, M. 115f.  
 Scheibe, R. 112, 129  
 Schiebold, E. 74, 144  
 Schieder, W. 8  
 Schiemann, E. 44, 81f., 87  
 Schlögl, R. 115f.  
 Schmid, E. 144  
  
 Schmidt, Th. 186  
 Schmidt (-Ott), F. 15, 94  
 Schmidt-Thomé, J. 154  
 Schoon, Th. 105  
 Schott, O. 76  
 Schramm, G. 42, 154  
 Schratz, E. 35  
 Schreiber, G. 58  
 Schuckmann, A. v. 60  
 Schüler, H. 185  
 Schurman, J. G. 62  
 Schuster, H. 164, 166  
 Schusterius, C. 81  
 Schwartz, V. 42  
 Schweitzer, H. 13  
 Schwiete, H. E. 80  
 Seffner, C. 123, 129  
 Seiler, J. 40  
 Simon, J. 16  
 Sobottka, H. 20  
 Söllner, K. 102f.  
 Speer, A. 63, 187  
 Spemann, H. 35, 39, 41  
 Spiro, E. 29, 31  
 Sponer, H. 102  
 Spranger, E. 20, 66  
 Staab, H. A. 55  
 Stalin, J. 139  
 Steinkopf, W. 98  
 Stelzl, U. 166  
 Stent, G. S. 164  
 Stern, C. 40  
 Stock, A. 124f.  
 Stock, F. 178  
 Stranski, I. N. 101, 105, 107f., 111f.  
 Straßmann, F. 126, 129, 187

Straub, J. 42  
 Straumer, H. 14,130, 135  
 Stresemann, G. 57, 60  
 Stubbe, H. 42, 81  
 Stuhlmann, H. C. 105  
 Süffert, F. 40, 42  
 Szabo, A. 102  
  
 Tafel, V. 142  
 Tamaru, S. 98, 102  
 Taylor, M. D. 27  
 Telschow, E. 69f.  
 Theorell, H. 25, 40  
 Thießen, P. A. 92, 101, 105–107  
 Timoféeff-Ressovsky, N. V. 139  
 Todt, F. 80  
 Tödt, F. 108  
 Trautner, T. A. 164, 166, 168  
 Trendelenburg, W. 63  
 Trott zu Solz, A. v. 17, 33, 147  
 Truman, H. S. 108  
 Tscherning, K. 154  
  
 Ueberreiter, K. 105, 107f., 113f.  
 Umbach, E. 118  
  
 Vennesland, B. 27, 172  
 Verschuer, O. Frhr. v. 49, 52–54, 87  
 Vetter, K. 111f.  
 Vierhaus, R. 7  
 Vingron, M. 168–170  
 Vogel, F. 140  
 Volmer, M. 105  
 Vopelius, M. v. 76  
  
 Wallot, P. 19  
  
 Warburg, E. 178  
 Warburg, O. 23–28, 31,35, 40–42, 63,  
 108, 162, 166, 172, 182  
 Wassermann, A. v. 148–150, 152  
 Wassermann, G. 144  
 Wegeleben, Ch. 8  
 Weidert, F. 76, 78  
 Weinberg, A. v. 125  
 Weiß, J. 102  
 Weißenberg, K. 74, 95, 144, 179, 182  
 Westphal, U. 154  
 Wettstein, F. v. 35, 42–44, 154  
 Weyl, W. 78, 80  
 Wiegand, E. 103  
 Wieland, H. 98  
 Wigner, E. 102  
 Wilhelm II., Kaiser 14f., 95f., 120, 148,  
 177  
 Willmitzer, L. 163  
 Willstätter, M. 89  
 Willstätter, R. 87–89, 98, 122–124  
 Winkel, A. 105  
 Wirtz, K. 185  
 Wittmann, H.-G. 164, 166–168, 171  
 Witzmann, H. 105  
 Woeldike, A. 186  
 Wolf, M. 115f.  
 Wrangell, M. v. 95  
  
 Zacher, H. F. 7  
 Zeiss, C. 76  
 Zeitler, E. 86, 114–116  
 Ziegler, K. 119  
 Zisch, W. 102  
 Zocher, H. 102  
 Zunker, P. 144

## Bildnachweis:

Nr. 1: Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz: I. Abt., Rep. 90, Nr. 452a.– Nrn. 2, 3, 5, 20, 36, 39, 41-43, 51, 52, 54, 63, 71, 77, 78, 83, 86, 134, 135, 158, 159, 166, 179, 180, 204, 205: MPG (Wolfgang Filser, München).– Nr. 4: Gisela Hübner-Kosney, Berlin.– Nr. 6: Tatü-tata! 100 heitere Bilder von S. M., 19. Tsd. Berlin: Verl. d. Lustigen Blätter 1914, S. 63.– Nr. 10: H. H. Helmigk: Märkische Herrenhäuser aus alter Zeit, Berlin 1929, Abb. 21.– Nr. 13: Arthur Köster, Berlin.– Nr. 38: Landesbildstelle Berlin.– Nr. 44, 45: H. W. Gewande, Berlin.– Nr. 50, 167, 168: Tom Blake, Berlin.– Nr. 65: Atlantic Photo Co., Berlin.– Nr. 69: Tita Binz, Mannheim.– Nr. 79, 87, 109-115 : Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft (Marianne Kischke).– Nr. 103: Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft (Gustav Klipping).– Nr. 124: Fritz-Haber-Instituts der Max-Planck-Gesellschaft (Homepage).– Nr. 145: Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg (SDEI).– Nr. 165: Capital 5/1977, Titelblatt.– Nr. 171, 185: MPG (Ingrid v. Kruse).– Nr. 175, 176: David Ausserhofer.– Nr. 177: Katrin Ulrich.– Nr. 186: vision photos.– Nr. 187: Barbara Dietl.

Alle übrigen Fotos stammen aus der VI. Abteilung (Bilder-Sammlung) des Archivs zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. (Porträts konnten nur von Wissenschaftlichen Mitgliedern der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, soweit vorhanden, vollständig berücksichtigt werden, bei Wissenschaftlichen Mitgliedern der Max-Planck-Gesellschaft nur die der verstorbenen.)

## Veröffentlichungen aus dem Archiv der Max-Planck-Gesellschaft

Berlin

- 1: Henning, Eckart, u. Marion Kazemi: Chronik der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1988, 152 S., 41 Abb.
- 2: Ellwanger, Jutta: Forscher im Bild. Teil I: Wissenschaftliche Mitglieder der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1989, 176 S., 154 Abb.
- 3: Bergemann, Claudia: Mitgliederverzeichnis der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Teil I: A-K, 1990, 144 S., 10 Abb. -Teil II: L-Z, 1991, 144 S., 12 Abb.
- 4: Henning, Eckart, u. Marion Kazemi: Chronik der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften unter der Präsidentschaft Otto Hahns (1946–1960). 1992, 160 S., 78 Abb. (vergriffen, wird nicht neu aufgelegt!)
- 5: Gill, Glenys, u. Dagmar Klenke: Institute im Bild. Teil I: Bauten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1993, 143 S., 204 Abb.
- 6: Hauke, Petra: Bibliographie zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1911–1994). Teilbände I-III, 1994, XIV, 507 S.
- 7: Parthey, Heinrich: Bibliometrische Profile von Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1923–1943). 1995, 218 S.
- 8: Ullmann, Dirk: Quelleninventar Max Planck. 1996, 176 S., 8 Abb.
- 9: Wegeleben, Christel: Beständeübersicht des Archivs zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin-Dahlem. 1997, 332 S.
- 10: Kohl, Ulrike: Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften im Nationalsozialismus. Quelleninventar. 1997, 253 S., 3 Abb. (vergriffen)
- 11: Uebele, Susanne: Institute im Bild. Teil II: Bauten der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1998, 292 S., 440 Abb.
- 12: Vogt, Annette: Wissenschaftlerinnen in Kaiser-Wilhelm-Instituten. A–Z. 1999, 192 S., 31 Abb.– 2., erw. Aufl. 2008, 256 S., 46 Abb.
- 13: Henning, Eckart: Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte Dahlems. 2000, 192 S., 44 Abb. – 2., erw. Aufl. 2004, 256 S., 54 Abb.
- 14: Hauke, Petra: Literatur über Max Planck. Bestandsverzeichnis. 2001, 99 S., 14 Abb.
- 15: Kazemi, Marion: Nobelpreisträger in der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 2002, 324 S., 82 Abb.– 2., erw. Aufl. 2006, 336 S., 86 Abb.

- 16: Henning, Eckart, u. Marion Kazemi: Dahlem – Domäne der Wissenschaft. Dahlem – Domain of Science. Ein Spaziergang zu den Berliner Instituten der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft im ‚deutschen Oxford‘. (3. Aufl.) Deutsch u. englisch. 2002, 256 S., 157 Abb. – 4. Aufl. deutsch, 2009, 208. S., 205 Abb.; englisch 2009 [im Druck].
- 17: Henning, Eckart: 25 Jahre Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Anlässlich des 25jährigen Jubiläums 1978–2003 unter Beteiligung aller Mitarbeiter neu bearbeitet. 2003, 184 S., 54 Abb. – 2., durchgesehene Aufl. 2005.
- 18: Kinas, Sven: Adolf Butenandt (1903–1995) und seine Schule. 2004, 260 S., 245 Abb.
- 19: Henning, Eckart, u. Marion Kazemi: Die Harnack-Medaille der Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, 1924–2004. 2005, 174 S., 46 Abb.
- 20: Max Planck und die Max-Planck-Gesellschaft. Zum 150. Geburtstag am 23. April 2008 aus den Quellen zsgest. vom Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, hrsg. von Lorenz Friedrich Beck. 2008, 360 S., 109 Abb.

