

MARIA TERESA COSTA

Wissenschaft und Bau(t)en im Zeitwandel  
Eine kleine Architekturgeschichte der Max-Planck-Gesellschaft

Preprint 23



**gmpg**

FORSCHUNGSPROGRAMM  
GESCHICHTE DER  
MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT



MARIA TERESA COSTA

**Wissenschaft und Bau(t)en im Zeitwandel  
Eine kleine Architekturgeschichte der Max-Planck-Gesellschaft**

**Preprint 23**

Das GMPG-Forschungsprogramm untersucht die Entwicklung der Max-Planck-Gesellschaft von ihrer Gründung 1948 bis zum Ende der Präsidentschaft Hubert Markls 2002 und verfolgt den Fortgang des Programms »Aufbau Ost« bis in das Jahr 2005. Vgl. dazu ausführlich die Projektbeschreibung:  
<http://gmpg.mpiwg-berlin.mpg.de/de/forschungsprogramm/projektbeschreibung>

## **Impressum**

Ergebnisse des Forschungsprogramms Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft  
Preprint 23

Herausgegeben von Florian Schmaltz, Jürgen Renn, Carsten Reinhardt und Jürgen Kocka  
Lektorat: Andreas Becker  
Redaktion: Birgit Kolboske  
Grafik/Satz: doppelpunkt Kommunikationsdesign

Erscheinungsjahr: 2023  
Ort: Berlin  
ISSN: 2511-1833

Alle Rechte bei den Autorinnen und Autoren  
Veröffentlicht unter Creative-Commons-Lizenz by-nc-sa 3.0 Deutsch  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de>  
DOI: 10.17617/2.3549776

# Wissenschaft und Bau(t)en im Zeitwandel

## Eine kleine Architekturgeschichte der Max-Planck-Gesellschaft

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
1.1	Fragestellung, Methodik und Gliederung	7
1.2	Forschungsstand und Quellen	10
1.3	Dank	11
<b>2</b>	<b>Periodisierung</b>	<b>12</b>
2.1	Zur Periodisierung der Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2005	12
2.2	Die bauliche Periodisierung der Max-Planck-Gesellschaft	13
2.2.1	Vorgeschichte: Bauen in der KWG	13
2.2.2	Bauen in der MPG	15
2.2	Fazit	19
<b>3</b>	<b>Zur Typologie von MPG-Forschungsbauten</b>	<b>21</b>
3.1	Zum Forschungsbau	21
3.2	Eine Typologie für Max-Planck-Institute	22
3.3	Funktion und Form, Kommunikation und Kontext	24
<b>4</b>	<b>Hybrid und Theorie, Labor und Bibliothek — Fallbeispiele</b>	<b>28</b>
4.1	Hybrid: Das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin	28
4.1.1	Kontext & Hintergrund	28
4.1.2	Dialog Wissenschaft & Architektur	29
4.1.3	Erweiterung /Teilsanierung	36
4.2	Theorie: Das Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme, Dresden	38
4.2.1	Kontext & Hintergrund	38
4.2.2	Dialog Wissenschaft & Architektur	40
4.3	Labor: Das Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik	45
4.3.1	Kontext & Hintergrund	45
4.3.2	Dialog Wissenschaft & Architektur	47
4.3.3	Metalog: Kunst, Architektur und Wissenschaft	53
4.4	Bibliothek: Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte	57
4.4.1	Kontext & Hintergrund	57
4.4.2	Dialog Wissenschaft & Architektur	58
<b>5</b>	<b>Fazit</b>	<b>63</b>
<b>6</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>	<b>65</b>
6.1	Quellen	65
6.2	Bibliografie	65
6.2.1	Literatur der Bauabteilung der GV der MPG	71

7	<b>Anhang</b>	72
7.1	Abkürzungsverzeichnis	72
7.2	Abbildungsverzeichnis	72
7.3	Personenregister	74

# 1 Einleitung

## 1.1 Fragestellung, Methodik und Gliederung

Wissenschaft braucht einen konkreten Ort, ja: ein Zuhause. Seit ihrer Gründung im Jahr 1948 hat sich die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) bemüht, ihr Selbstverständnis als moderne und innovative Forschungsinstitution auch anhand ihrer Bauten zu vermitteln — sind Gebäude doch essenzieller Bestandteil der materiellen Infrastruktur von Wissenschaft und repräsentieren zugleich die Institutionen, die sie beherbergen.<sup>1</sup> Dabei sind die Gebäude jedoch nicht nur baulicher Ausdruck der dort praktizierten Forschung, sondern auch der Zeitgeschichte. In diesem Sinne heißt die Geschichte der MPG mittels ihrer Gebäude zu rekonstruieren auch, den Zusammenhang zwischen MPG-Geschichte und Zeitgeschichte aus einer neuen Perspektive zu betrachten. Jürgen Renn bezeichnet das Bauen in der MPG als einen »Spiegel der Zeitgeschichte, nicht nur der Architektur- und Technikgeschichte und ihrer Wechselwirkungen mit der Wissenschaftsgeschichte, sondern auch von Gesellschaft und Kultur, insbesondere aber der strukturellen und kulturellen Veränderungen der MPG.«<sup>2</sup> Ein Verständnis, das auch Hardo Braun, der langjährige Leiter der Bauabteilung der MPG, teilt:

Bauen für die Wissenschaft ist Teil des komplexen Wissenschaftsgeschehens. Es reflektiert zu einem gewissen Grad auch Zeitgeschichte und damit, über die baulichen Strömungen und Tendenzen hinaus, einen Teil des wissenschaftlichen, kulturellen, politischen, gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Rahmens einer Epoche. So werden rückblickend stets auch die Verbindungen, Abhängigkeiten und Korrelationen zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Architektur deutlich.<sup>3</sup>

Im aktuellen Diskurs versteht Architektur sich als Dialog: Bauten entstehen in einem kommunikativen Prozess bei dem Nutzer\*innen und Bauherr\*innen gemeinsam ein Konzept entwickeln. Deshalb verfolgt die vorliegende Studie, die sich als Beitrag zu einer transdisziplinären Wissensgeschichte der Architektur versteht, die leitende Fragestellung: Wie kommt der Dialog zustande zwischen der – in den Bauten der MPG zu praktizierenden – sehr spezifischen natur- und geisteswissenschaftlichen Forschung und dem architektonischem Wissen. Wie gelingt die Übertragung von der Wortsprache in die Formensprache, von den Konzepten zur Formfindung. Eine Übersetzung, die bei der Bauplanung für Forschungseinrichtungen unabdingbar ist.

Damit leistet diese Studie auch einen Beitrag zu einer neuen und adäquaten Formensprache, um den Bezug zwischen Mensch und Raum bzw. den Dialog von Architektur und Natur zu

---

1 Siehe dazu Jürgen Renn: Die grundlegende Bedeutung des Bauens. In: Jürgen Renn et al. (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft. Wissenschafts- und Zeitgeschichte 1945–2005*. Bd. 1. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2024, Kapitel IV.8.1.

2 Renn, Bauen, 2024, Kapitel IV.8.1.

3 Hardo Braun: Einleitung. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 16–35, 16.

beschreiben. Wie es schon der ehemalige MPG-Präsident Hubert Markl (1938–2015) auf den Punkt brachte: »Das Forschungsinstitut, also eine ganz der Forschung als Erkenntnissuche gewidmete Einrichtung, [...] ist [...] keine Erfindung des 20. Jahrhunderts, sondern entwickelte sich seit über zwei Jahrhunderten parallel zum Wachstum der Disziplinen und des Wissens.«<sup>4</sup> Dieser Trend ist bereits im 20. Jahrhundert verwurzelt, in der Übergangsphase zum Modernismus. Standen zuvor vor allem Stil, Tektonik und Form im Mittelpunkt, fokussierte Architektur nun mehr auf Raum, Raumwahrnehmung und räumliche Darstellung. Dabei wurden und werden andere Wissensformen in die Architektur »übersetzt«: Abstraktion (wie Planimetrie, Axonometrie und Schnitt), Realismus (etwa Modelle, perspektivisches Zeichnen und 3D-Rendering), aber auch Mathematik und Physik (so etwa die nichteuklidischen Geometrien, das Einführen von Zeit als »vierter Dimension« zur Beschreibung der Koordinaten von Raumdimension oder auch die Erfindung der Gravitationswellen) beeinflussen auf diese Weise stark Entwürfe und Bauplanung. Im Dialog spielen zudem so praktische Fragen eine Rolle, welche Akteure an der Bauplanung beteiligt gewesen sind; ob die Politik hier Einfluss genommen hat; ob, und wenn ja, Wissenschaftler\*innen in den Prozess involviert waren; ob Planung und reale Praxis korrespondiert bzw. kollidiert haben.

Eine weitere maßgebliche Fragestellung befasst sich damit, wie die von der MPG beauftragten Architekten Lösungen gefunden haben, um zwei zentrale Aspekte der MPG-Baugeschichte effektiv miteinander zu kombinieren: Funktionalität und Ästhetik. Wie gelingt es, die der MPG und ihrer Forschung eigene Inter- und Transdisziplinarität in architektonische Form umzusetzen? Bereits theoretisches und praktisches Architekturwissen entsteht in einem interdisziplinären Feld, in dem Entwurf, Technologie und Baupraxis mit Architekturtheorie und -geschichte kombiniert werden.<sup>5</sup> Um den Zusammenhang zwischen Wissenschaft und Architektur genauer zu untersuchen und Antworten auf diese Fragen zu finden, werden vier Fallbeispiele analysiert. Dabei handelt es sich, in chronologischer Reihenfolge, um

- das *MPI für Bildungsforschung*, Berlin (1972–1974),
- das *MPI für Physik komplexer Systeme*, Dresden (1992–1997),
- das *MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik*, Dresden (1997–2002) und
- den *Neubau der Bibliotheca Hertziana — MPI für Kunstgeschichte*, Rom (2003–2012).

---

4 Hubert Markl: Geleitwort. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 8–13, 8.

5 Die Frage nach der Verschränkung von Architekturwissen mit anderen Wissensformen wurde bisher in der Forschung nur peripher untersucht und stellt ein Desiderat im Bereich der Wissenschaftsgeschichte dar. Am *MPI für Wissenschaftsgeschichte* haben Jürgen Renn, Wilhelm Osthus und Hermann Schlimme die Reihe *Wissensgeschichte der Architektur* herausgegeben, in der bisher die folgenden drei Bände erschienen sind: *Wissensgeschichte der Architektur. Vom Neolithikum bis zum Alten Orient*. Bd. 1. Berlin: Edition Open Access 2014; *Wissensgeschichte der Architektur. Vom Alten Orient bis zum Antiken Rom*. Bd. 2. Berlin: Edition Open Access 2014; *Wissensgeschichte der Architektur. Vom Mittelalter bis zu Frühen Neuzeit*. Bd. 3. Berlin: Edition Open Access 2014. Die vorliegende Studie folgt dem selben Ansatz in der Absicht, den Zusammenhang zwischen Wissen(schaft) und Architektur im 20. und 21. Jahrhundert am Beispiel von Bauten der MPG untersuchen.



Mit einer sowohl synchronen als auch diachronen Analyse der vorstehenden Forschungsbauten soll eine Art Architekturgeschichte der MPG *en miniature* entstehen, die mit dem Forschungszeitraum des GMPG-Programms korrespondiert, das heißt, von der Gründung der MPG im Jahr 1948 bis zum Ende von Markls Präsidentschaft 2002. Dazu setze ich mich – synchron – mit unterschiedlichen Typologien in unterschiedlichen – diachron – Bauphasen auseinander:

1. *Modernisierung bzw. Erweiterung und Sanierung* — so etwa im Fall des *MPI für molekulare Physiologie* in Dortmund, der *Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte* in Rom und des *Kunsthistorischen Instituts in Florenz*.
2. *Neubauten* — wie etwa das *MPI für Bildungsforschung* in Berlin, das *MPI für Physik und Astrophysik* in München, *MPI für Biophysik* in Frankfurt und *MPI für Softwaresysteme* in Saarbrücken.
3. *Gebäude, die im Kontext des »Aufbau-Ost« entstanden sind* — beispielsweise die *MPI für evolutionäre Anthropologie* in Leipzig, *MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik* sowie *MPI für Physik komplexer Systeme*, beide in Dresden, *MPI für demographische Forschung* in Rostock und *MPI für chemische Ökologie* in Jena.

Dies ist ein Versuch, die Forschungspolitik der MPG in ihren vier Phasen<sup>6</sup> anhand ihrer Gebäude zu rekonstruieren; man könnte auch sagen, die Geschichte der MPG auf der Metaebene ihrer Gebäudeevolution nachzuzeichnen: Wissenschaftsgeschichte, Zeitgeschichte, Institutionsgeschichte und *history of knowledge* – alles unter einem Dach.<sup>7</sup>

Der vorliegende Text gliedert sich in fünf Teile: Nach der Einleitung (1) werden im zweiten Kapitel die Periodisierung von MPG-Geschichte mit der baulichen Periodisierung ihrer im Untersuchungszeitraum entstandenen Gebäude korreliert und auf Kontinuitäten und Brüche untersucht. Im dritten Kapitel steht die Typologie von MPG-Forschungsbauten im Zentrum. Im vierten Kapitel werden die Fallbeispiele in die Kategorien, *Hybrid*, *Theorie*, *Labor* und *Bibliothek* gegliedert und analysiert. Die Studie schließt mit einem kurzen Ausblick (5), in dem über aktuelle und zukünftige Perspektiven in der Baupraxis der MPG reflektiert wird.

---

6 Siehe zu den Phasen ausführlich Kapitel 2 zur Periodisierung.

7 Vgl. Florian Schmaltz et al.: *Research Program History of the Max Planck Society*. Herausgegeben von Florian Schmaltz et al. Ergebnisse des Forschungsprogramms *Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft*, 2017, 148, 15.

## 1.2 Forschungsstand und Quellen

### Forschungsstand

Es existiert eine beträchtliche Anzahl (nicht nur) von der Bauabteilung der MPG herausgegebener Publikationen zu Architektur und Bauten der MPG, darunter etwa Otto Altendorfers Aufsatz »Bauten für die Forschung«; Hardo Braun, Paul Löwenhauser und Horst Schneiders *Bauten der Max-Planck-Gesellschaft*; Hardo Braun und Dieter Grömlings *Entwurf atlas* und Gunnar Klacks *Gebaute Landschaften*.<sup>8</sup> Darüber hinaus gibt es Untersuchungen einzelner Institute, so etwa Britta Spranger *Das William G. Kerckhoff-Institut Bad Nauheim* oder Antony R. Hyman, Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa Studie über das *Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics* in Dresden.<sup>9</sup> Doch der Zusammenhang zwischen Architektur und Wissenschaft wird oft nur peripher untersucht; insgesamt gibt es bislang nur wenige architekturgeschichtliche Publikationen, die sich explizit Forschungseinrichtungen, Bibliotheken und Laboren widmen. Zu den wenigen Ausnahmen zählen etwa Erwin und Thomas Heinle *Bauen für Lehre und Forschung*; Judith Elbe, Martin Wilhelm und Julia Goldschmidt, *Der Campus*; Tina Zürn, *Bau, Körper, Bewegung*; Charlotte Klonk: *New Laboratories* und Annette Gignons *Bibliotheksbauten*.<sup>10</sup>

### Quellen

Neben der im Anhang verzeichneten Forschungsliteratur zu Institutsgebäuden und allgemeiner architekturtheoretischer und -historischer Literatur basiert diese Untersuchung auf verschiedenen sowohl publizierten als auch nicht publizierten Archivquellen sowie von der Autorin geführten Interviews.

- 
- 8 So etwa Otto Altendorfer: Max-Planck-Gesellschaft 1963–1977. Bauten für die Forschung. In: Victor Lopez Coteló (Hg.): *Otto Meitinger. Architekt – Denkmalpfleger – Hochschullehrer*. Tiefenfach: Druckerei Schmerbeck 1997, 33–51; Hardo Braun, Paul Löwenhauser und Horst Schneider: *Die Bauten der Max-Planck-Gesellschaft*. Herausgegeben von Max-Planck-Gesellschaft. 2. Auflage. München: Max-Planck-Gesellschaft 1990; Hardo Braun: *Die Entwicklung des Institutsbaus. Dargestellt am Beispiel der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Dissertation. München: Technische Universität München 1987; Hardo Braun et al.: *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft*. Basel: Birkhäuser 1999; Hardo Braun und Dieter Grömling: *Entwurf atlas. Forschungs- und Technologiebau*. Basel: Birkhäuser 2005; Braun und Grömling, *Entwurf atlas*, 2005; Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein Verlag 2010.
- 9 Die Thematik des Zusammenhangs zwischen Architektur und Wissenschaft wird in den vorstehenden Publikationen nur peripher untersucht. Zudem gibt es Publikationen über einzelne Institute: Britta Spranger: *Das William G. Kerckhoff-Institut Bad Nauheim. Seine Stifter und seine Baugeschichte*. Darmstadt: Hessische Historische Kommission 1993; Antony R. Hyman, Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa (Hg.): *Gentle Bridges: Architecture, Art and Science / Zwischen den Räumen: Architektur, Kunst und Wissenschaft. Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics Dresden*. Basel: Birkhäuser 2003; Peter Gruss, Gunnar Klack und Matthias Seidel (Hg.): *Fehling + Gogel. Die Max-Planck-Gesellschaft als Bauherr der Architekten Hermann Fehling und Daniel Gogel*. Berlin: Jovis 2009; Andreas Schätzke, Reinhard Görner und Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte (Hg.): *Dietrich Dietrich Tafel: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin*. Stuttgart: A. Menges 2010.
- 10 Erwin Heinle und Thomas Heinle: *Bauen für Lehre und Forschung*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 2001; Judith Elbe, Martin Wilhelm und Julia Goldschmidt: *Der Campus. Zur Zukunft deutscher Hochschulräume im internationalen Vergleich*. Darmstadt: Zentrum f. Interdisziplinäre Technikforschung der Technische Universität Darmstadt 2004; Gunnar Klack: *Gebaute Landschaften. Fehling + Gogel und die organische Architektur. Landschaft und Bewegung als Natur-Narrative*. Bielefeld: transcript Verlag 2015; Tina Zürn: *Bau, Körper, Bewegung. Prozessuale Raumanneignung in der Moderne*. München: Deutscher Kunstverlag 2016; Charlotte Klonk: *New Laboratories. Historical and Critical Perspectives on Contemporary Developments*. Berlin: De Gruyter 2016; Annette Gignon et al. (Hg.): *Bibliotheksbauten*. Zürich: gta Verlag 2018.

Die primären Archivquellen wurden in erster Linie im Archiv der Max-Planck-Gesellschaft (AMPG) konsultiert. Dabei kam erschwerend hinzu, dass das umfangreiche Material – wie etwa Entwürfe, Baupläne, Modelle, Besprechungsprotokolle und Baumaßnahmen aus den untersuchten Max-Planck-Instituten – noch nicht erschlossen und systematisch archiviert ist. Weitere Quellenbestände befinden sich im Archiv der GV in München (GVMPG) sowie in einigen Fällen noch in den Archiven einzelner Institute, wo sie in Augenschein genommen werden konnten.

Ergänzend zur Archivrecherche führte die Autorin eine Reihe von Gesprächen und Interviews mit Mitarbeiter\*innen der MPG-Bauabteilung sowie, sofern möglich, den Architekten und Direktoren der ausgewählten Max-Planck-Institute. Wichtig für das Verständnis der Architektur einzelner Forschungsbauten erwies sich deren Besichtigung vor Ort. Die vorliegende Studie ist somit das Resultat einer facettenreichen Arbeit, die theoretische Forschung mit *oral history* verbindet.<sup>11</sup>

### 1.3 Dank

Die Autorin möchte an dieser Stelle den drei Direktoren des Forschungsprogramms zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft (GMPG) für ihr Vertrauen danken. Mein besonderer Dank gilt dabei Jürgen Renn für die vielen nützlichen Hinweise und nicht zuletzt auch seine Hilfsbereitschaft während der Redaktionsphase des Manuskripts. Größter Dank gilt meinem Lektor Andreas Becker sowie Birgit Kolboske für ihren Input bei Lektorat und wissenschaftlicher Redaktion des Textes. Den Mitarbeiter\*innen des GMPG-Forschungsprogramms möchte ich für die bereichernden Gespräche und Anregungen danken sowie den studentischen Hilfskräften für ihre großartige Unterstützung, allen voran Janu Höreth, Charlotte Mergenthaler, Julia Sprachmann, Stefano Veronese und Hanna Voss. Ein besonderer Dank gilt Dieter Grömling, Angela Malinowski und den anderen Mitarbeiter\*innen der Bauabteilung der MPG für die Zeit und Einblicke, die sie mir geschenkt haben. *Last but not least*, möchte ich den Direktoren und Mitarbeiter\*innen der hier untersuchten Institute für ihre großzügige Bereitschaft zum Gespräch mit mir herzlich danken, ganz besonders Peter Fulde und Marino Zerial.

---

11 Diese Studie wurde zwischen 2019 und 2022 geschrieben, das heißt, zum großen Teil während des Lockdown den die Covid-19-Pandemie erfordert hatte. Das hat der Verfasserin unmöglich gemacht, die Quellen in ihrer Gesamtheit zur Verfügung zu haben.

## 2 Periodisierung

### 2.1 Zur Periodisierung der Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2005

In der Geschichtswissenschaft ist Periodisierung unerlässlich, um Kontinuitäten und Brüche zu identifizieren und nachvollziehbar zu machen. Erst die Unterscheidung von Phasen gestattet es, diachrone Ähnlichkeiten und Unterschiede festzustellen. Im Forschungsprogramm zur Geschichte der MPG (GMPG), in dessen Kontext auch diese Studie entstanden ist, wurden im Hinblick auf die Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaftsgeschichte und Zeitgeschichte vier Phasen identifiziert, in denen sich die MPG mit politischen, gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Herausforderungen konfrontiert sah.<sup>12</sup>

Die *erste Phase* (1943–1955) markiert den tiefen Einschnitt sowohl in der modernen deutschen Nachkriegsgeschichte als auch den tiefen Bruch in der Geschichte von KWG und MPG. Dies war jedoch mitnichten nur eine Zeit des Chaos und der Heteronomie, die Raum für entscheidende Entwicklungen und neue Aufbrüche ließ, sondern auch eine Zeit starker Kontinuitäten auf dem Weg von der NS-Diktatur zur liberalen Demokratie und von der KWG zur MPG.

Die *zweite Phase* (1955–1972) zeichnet sich aus durch eine enge Verflechtung zwischen beschleunigtem Wirtschaftswachstum (»Wirtschaftswunder«), dem raschen Ausbau der MPG und des Wissenschaftssystems (»Wissenschaftswunder«) insgesamt, einer verstärkten Kooperation zwischen staatlichen Stellen und gesellschaftlichen (auch wissenschaftlichen) Akteuren, mutigen Schritten zur Europäisierung und der Aufwertung von Wissenschafts- und Bildungsthemen (ausgelöst durch »Sputnik-Schock« und »Bildungskrise«) in der öffentlichen Debatte und in der Politik. Maßgeblich dafür waren die Pariser Verträge 1955, die der Bundesrepublik weitgehende Souveränitätsrechte zuerkannten. Wie die Geschichte der MPG zeigt, wirkten sich diese Veränderungen sowohl auf die wissenschaftlichen Prozesse und Institutionen als auch auf das soziale, kulturelle und politische Leben aus und brachten sie näher zusammen. Die zunehmende Bedeutung der Zivilgesellschaft beeinflussten sowohl die Geschichte der MPG als auch die allgemeine Zeitgeschichte.<sup>13</sup>

In der *dritten Phase* (1972–1989) endete die bundesrepublikanische und westeuropäische Wachstumsphase wieder abrupt. Die Zeit »nach dem Boom«<sup>14</sup> war gekennzeichnet von Stagflation, also steigender Inflation bei wirtschaftlicher Stagnation, und zunehmender Arbeitslosigkeit. Dies hatte auch weitreichende Folgen für die MPG: Sie musste den Auf- und Ausbau großer und teurer Institute, deren Gründung noch in Jahren mit zweistelligen Haushaltszuwächsen

---

12 Vgl. dazu ausführlich Jaromír Balcar und Jürgen Kocka: Einleitung. In: Jürgen Renn et al. (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft. Wissenschafts- und Zeitgeschichte 1945–2005*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2024, Kapitel II.1.

13 Vgl. auch Schmaltz et al., *Research Program History of the Max Planck Society*, 2017, 148, 16.

14 Anselm Doering-Manteuffel: Nach dem Boom. Brüche und Kontinuitäten der Industriemoderne seit 1970. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 55/4 (2007), 559–581. doi:10.1524/VfZg.2007.55.4.559.

beschlossen worden war, in Zeiten immer leererer Kassen bewältigen und parallel dazu ihre wissenschaftliche Erneuerung bewerkstelligen.<sup>15</sup>

Der Zusammenbruch der DDR und des Ostblocks bewirkte 1989/1990 quasi über Nacht eine abermalige Trendwende: Das Ende des Kalten Krieges, die Wiedervereinigung Deutschlands und die beschleunigte Globalisierung bestimmen die *vierte Phase* (1990–2005). Als wichtiger Akteur trug die MPG maßgeblich zu diesen Veränderungen bei, indem sie zur Reform und zum Wiederaufbau der Forschungsinfrastruktur in Ostdeutschland beitrug und ihre internationalen und zunehmend globalen Netzwerke und Engagements rasch ausbaute und intensivierte. Gleichzeitig haben diese allgemeinen Trends die wissenschaftspolitischen Präferenzen der MPG stark beeinflusst und geprägt.

Zwischen diesen vier Phasen bestehen keine scharfen Abgrenzungen. Zu jeder einzelnen könnte viel gesagt werden.<sup>16</sup> Hier werden sie jedoch nur kurz eingeführt, um zu vergleichen, ob diese Periodisierung mit der baulichen Periodisierung korrespondiert, die im Folgenden dargestellt wird.

## 2.2 Die bauliche Periodisierung der Max-Planck-Gesellschaft

### 2.2.1 Vorgeschichte: Bauen in der KWG

Nach ihrer Gründung 1911 ließ die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (KWG) ihre ersten Institute in der ehemaligen Domäne Dahlem errichten, quasi vor den Toren Berlins, und folgte damit der Vision von Friedrich Althoff (1839–1908), Ministerialdirektor im preußischen Kultusministerium, der einen Campus, ein »deutsches Oxford« etablieren wollte.<sup>17</sup> So entstanden zwischen 1911 und 1930 die *KWI für physikalische Chemie und Elektrochemie* (1911), *KWI für Chemie* (1911), *KWI für Biologie* (1912), *KWI für experimentelle Therapie und Biochemie* (1912), *KWI für Arbeitsphysiologie* (1913), *KWI für Biochemie* (1917), *KWI für Physik*, (1917; Neubau 1938), *KWI für Faserstoffchemie* (1920), *KWI für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik* (1926), *KWI für Silikatforschung* (1926), das *Harnack-Haus* (1929) sowie das *KWI für Zellphysiologie* (1930) angebunden durch die S-Bahn, die mit den so genannten »Bankierszügen« nonstop von der Berliner Innenstadt zum Bahnhof Lichterfelde verkehrte.<sup>18</sup> Allein die beiden rechtswissenschaftlichen Institute für

---

15 Ausführlich dazu Balcar und Kocka, Einleitung, 2024, Kapitel II.1.

16 Weiterführend dazu beispielsweise Jaromír Balcar: *Die Ursprünge der Max-Planck-Gesellschaft*. Bd. 7. Berlin: Forschungsprogramm Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft 2019. doi:10.17617/2.3055636; Jaromír Balcar: *Wandel durch Wachstum in »dynamischen Zeiten«*. *Die Max-Planck-Gesellschaft 1955/57 bis 1972*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.

17 Vgl. dazu ausführlich Jeffrey Allan Johnson: *In Search of New Dahlems. Biochemical Research Institutes in the Max Planck Society to ca. 1990*. Bd. 21. Berlin: GMPG-Preprint, im Erscheinen 2023.

18 Michael Engel: Dahlem als Wissenschaftszentrum. In: Rudolf Vierhaus und Bernhard vom Brocke (Hg.): *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1990, 552–578; Eckart Henning und Marion Kazemi: *Dahlem – Domäne der Wissenschaft. Ein*

*ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht* (1924) und *ausländisches und internationales Privatrecht*, (1926) waren zusammen mit der Generalverwaltung im Berliner Schloss untergebracht. Und 1931 bezog das Ehepaar Oskar (1870–1959) und Cécile Vogt (1875–1962) den Neubau ihres *Instituts für Hirnforschung* in Berlin-Buch. Diese Gebäude waren in ganz unterschiedlicher Architektur errichtet worden, die vom wilhelminischem Stil bis zum Neuen Bauen reichte. Hintergrund dafür war, dass die einzelnen Institutsgebäude von den jeweiligen Architekten nach den persönlichen Wünschen ihrer Direktoren entworfen wurden.

Die freie Flur in Dahlem gestattete eine autonome Bauplanung, anders etwa als die Berliner Universität, die, innenstädtisch Unter den Linden umgeben von den Prachtbauten der Königlichen Bibliothek, der Staatsoper und dem Schloss, Teil eines einem prunkvollen Ensembles bildete. Diese Unabhängigkeit von stadträumlichen Bezugspunkten kam in Emil Fischers (1852–1919), Chemiker und Nobelpreisträger, Direktive für den Bau der neuen Institute zum Ausdruck: »Folgen Sie [...] dem Beispiel unserer Fabrikanten und bauen Sie im Barackenstil [...] ausschließlich nach dem Prinzip der Zweckmäßigkeit, ohne jede Rücksicht auf architektonische Forderungen.«<sup>19</sup> Im Barackenstil der Fabriken erkannte er die räumliche Flexibilität, die mit Adolf von Harnacks (1851–1930) Konzept korrespondierte, neuen Direktoren, jenen herausragenden Forscherpersönlichkeiten, die offenen und flexiblen Baustrukturen zu bieten, die diese für ihre neuen Themen und Forschungsbereiche brauchten.<sup>20</sup>

Doch nicht alle Direktoren teilten Fischers Auffassung, viele bevorzugten die repräsentative wilhelminische Architektur, dessen berühmtester Vertreter der preußische Hofarchitekt Ernst von Ihne (1848–1917) war, zu dessen bekanntesten Berliner Bauten das *Kaiser-Friedrich-Museum* (heute *Bode-Museum*), die *Staats- und Universitätsbibliothek Unter den Linden* und der *Neue Marstall* gehören. So entstanden unter seiner Anleitung in Dahlem die *KWI für Chemie* und *KWI für Physik* – teils im Heimatstil – mit Loggien und Türmchen nach dem Vorbild feudaler Landhäuser, die mit repräsentativen Ornamenten dekoriert und von großen englischen Gärten umgeben waren — Ausdruck eines wohlhabenden Lebensstils. Ein weiterer beliebter Architekt der KWG war Carl Sattler (1877–1966), der unter anderem 1927 das *KWI für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik*, 1929 das *Harnack-Haus* und 1930 das *KWI für Zellphysiologie* erbauen ließ. Letzteres ist fraglos Höhepunkt des beliebten Landhausstils und wurde von Otto Warburg (1883–1970) nach Vorbild eines märkischen Landsitzes in Auftrag gegeben.<sup>21</sup> Der Ausbruch des

---

*Spaziergang zu den Berliner Instituten der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft im »deutschen Oxford«*. 4. Auflage. Bd. 1. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2009, 11–17.

19 Vgl. Dieter Grömling und Susanne Kiewitz: Räume zum Denken. Bauen für die Wissenschaft. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 34–47, 34. Einen Überblick über die Geschichte des Bauens in der KWG und der MPG bis in die 1980er Jahre bietet die Dissertation des späteren Leiters der MPG-Bauabteilung Harido Braun: *Die Entwicklung des Institutsbaus*, 1987.

20 Grömling und Kiewitz, *Räume zum Denken*, 2010, 34–47, 34.

21 Henning und Kazemi, *Dahlem – Domäne der Wissenschaft*, 2009, Bd. 1, 23–25. Doch Sattler baute durchaus auch im Stil des Neuen Bauen, wie das 1928–1929 nach seinen Entwürfen in Buch errichtete *KWI für Hirnforschung* in Buch belegt.

ersten Weltkriegs zusammen mit der einhergehenden Inflation brachten den Bauboom der KWG erst einmal zum Erliegen, an Neubauten war kaum zu denken.

Ab den 1920er-Jahren fand schließlich Fischers Wunsch nach Sachlichkeit und Funktionalität im Stil des Neuen Bauens auch Einzug in die KWG.<sup>22</sup> Dieser Stil, der im Kontext der Neuen Sachlichkeit betrachtet werden muss, ist aus dem Deutschen Werkbund hervorgegangen und bildete die ideelle Grundlage der Bauhaus-Schule und ihrer Architekten Walter Gropius, Mies van der Rohe, Hannes Meyer und Adolf Meyer. In den folgenden Jahren entstanden auch KWIs, die von der Reformbewegung geprägt waren. Bestes Beispiel dafür ist das *KWI für medizinische Forschung* in Heidelberg, wo sich Architekt Hans Freese (1889–1953) und Direktor Ludolf von Krehl (1861–1937) einig waren über die konstruktiven Möglichkeiten von Eisenbeton und so dort bereits 1930 ein rationaler und funktionsgerechter Systembau entstand.<sup>23</sup>

Entscheidend für die neue Architektur war die Wahl der Baumaterialien: Neben Glas, Stahl, Beton und Backstein spielte jetzt Klinker eine große Rolle. Waren bereits im 19. Jahrhundert viele Backsteinbauten entstanden, wurde nun Klinker als billiges Rohmaterial benutzt. In gewisser Weise verkörperte der Klinker eine Art Übergangsphase zwischen Tradition und Fortschritt: Neben dem Beton, war er das bevorzugte Baumaterial sowohl der expressionistischen und als auch funktionalistischen Architektur.

Während des »Dritten Reichs« profitierte die KWG von großzügigen finanziellen Bauhilfen des NS-Staats, insbesondere für rüstungsrelevante und biologisch-medizinische Forschungsprojekte, die mit der nationalsozialistischen Rassenideologie kompatibel waren. Bauten, in denen in diesem Sinne geforscht wurde, erhielten entsprechende Zuwendungen. Bedingt durch das Zurückweichen der deutschen Wehrmacht und den zunehmenden Luftangriffen auf Berlin ab 1943 wurden fast alle Dahlemer Institute nach Süd- und Westdeutschland verlegt, wo sie provisorische Unterkünfte fanden, sei es in Fabriken, sei es in Schulen oder Universitäten oder auch privaten Villen.

### 2.2.2. Bauen in der MPG

Nach Kriegsende wurde die KWG aufgelöst und entstand 1948 neu als Max-Planck-Gesellschaft. Aus baulicher Sicht bestand nun die vordringliche Aufgabe darin, angemessene Behausungen für die Institute zu finden. Zum Teil gelang das durch Sicherung und Restaurierung von den KWG-Gebäuden, die den Krieg überstanden hatten bzw. der Provisorien, in denen man Unter-

---

22 Paradigmatische Gebäudemodelle für diesen Stil sind Otto Rudolf Salvisbergs *Loryspital* in Bern (1925–1929), Alvar Aaltos Bibliothek *Viipuri* in Vyborg, Russland (1927–1935), Le Corbusiers *Pavillon Suisse* bei der *Cité internationale universitaire* in Paris (1930–1933) und Mies van der Rohes *Armour Institute of Technology* in Chicago (1938–1956).

23 Vgl. Braun et al., *Bauen für die Wissenschaft*, 1999, 16–17.

schlupf gefunden hatte. Es waren oft improvisierte Notlösungen, bei denen es in erster Linie um Reparatur und Schadensbeseitigung ging.

Ende der 1950er-Jahre entstanden auch wieder Neubauten, dominiert vom Trend einer »Zonierung der Funktionen«, <sup>24</sup> das heißt, der systematisierten Aufteilung in einzelne Funktionsbereiche. Ein Paradebeispiel dafür ist der Neubau des *MPI für Physik und Astrophysik* 1958 in München-Freimann, mit dem die Direktoren Werner Heisenberg und Ludwig Biermann den bekannten Architekt Sep Ruf (1908–1982) beauftragten. Zu dessen bekanntesten, vom Neuen Bauen inspirierten Gebäuden gehören die *Nürnberger Akademie der Bildenden Künste*, die *Neue Maxburg* in München und der *Kanzlerbungalow* in Bonn. Das Institut gilt als gelungenes Beispiel dieser MPG-Baupraxis der 1950er-Jahre, nicht nur aus ästhetischen Gründen, sondern auch weil dessen technische Erschließung mit Trassen und Schächten noch bis heute den Grundregeln des Forschungsbaus entspricht: <sup>25</sup> Ruf ordnete jede Funktion einem typologisch optimierten Baukörper zu (dreibündiges Institutsgebäude, Werkstatt, Servicebau, Experimentierhalle und Hörsaal). Zudem wurden die Baukörper in sich differenziert: So löste Ruf die Fassade des Hauptgebäudes von der der Konstruktionsebene und setzte sie davor, »während die stirnseitigen Frontscheiben mit großen mittigen Aufglasungen [...] schon von außen den Dreibund, also den Grundriß mit mittiger Dunkelraumzone, vermuten lassen.« <sup>26</sup> Rufs Gestaltung des Gebäudeinneren wurde maßgeblich für die Struktur zukünftiger Institutsbauten, durch dessen neuartige Grundrisslösungen mit Räumen ohne Fensterlüftung in der Innenzone, etwa für Neben-, Geräte- und Sammlungsräume.

Die 1960er-Jahre markieren einen Einschnitt in die Forschungsbaupolitik, die Planung orientiert sich nicht mehr in erster Linie an den ästhetischen Vorstellungen der Institutsdirektoren. Das hängt auch mit internen strukturellen Veränderungen in der MPG zusammen — von der direktorialen Leitung ging man über zur weniger hierarchischen »kollegialen Leitung«. <sup>27</sup> Am 1. Juli 1963 nahm die neu eingerichtete Bauabteilung ihre Arbeit in der Generalverwaltung unter Baudirektor Otto Meitinger auf, um alle baulichen Aktivitäten zu koordinieren und zu begleiten. <sup>28</sup> Doch ging es auch darum, den zunehmend auftretenden Sicherheitsfragen im Umgang mit Gefährdungspotenzialen und Gesundheitsthemen professionell zu begegnen, indem sowohl Betriebsabläufe angepasst wurden als auch die Bauten mit Ventilations- und Entsorgungsanlagen ausgestattet wurden. Diese raumgreifenden Veränderungen wirkten sich

---

24 Dazu ausführlich Braun, Einleitung, 1999, 16–35, 17–18; Braun und Grömling, *Entwurfsatlas*, 2005.

25 Ausführlich dazu Dieter Grömling: Typologie von Forschungsbauten. *DETAIL* 50/9 (2010), 866–875, 866.

26 Braun, Einleitung, 1999, 16–35, 17.

27 Dazu ausführlich Juliane Scholz: *Partizipation und Mitbestimmung in der Forschung. Das Beispiel Max-Planck-Gesellschaft (1945–1980)*. Berlin: GMPG-Preprint 2019.

28 Protokoll der 49. Sitzung des Verwaltungsrates vom 6. 6. 1961, AMPG, II. Abt., Rep. 61, Nr. 49.VP, fol. 6. Die neue Bauabteilung erhielt Außenstellen in Göttingen, Berlin, Düsseldorf, Frankfurt am Main und Tübingen. Geleitet wurde die Bauabteilung von 1963 bis heute von Prof. Dr. Otto Meitinger (1963–1977), Prof. Dr. Paul Löwenhauser (1977–1991), Prof. Dr. Hardo Braun (1991–2001), Dipl.-Ing. Dieter Grömling (2001–2019) und seit 2019 von der Dipl.-Ing. Angelika Malinowski.



zugleich auf den Bauprozess und die äußere Erscheinung aus. Ab den 1960er-Jahren wurden naturwissenschaftliche Institute vorwiegend am Stadtrand angesiedelt, was nicht zuletzt auch mit Grundstückspreisen und Erweiterungsmöglichkeiten zusammenhing. Man denke dabei etwa an die Campusbauwerke in Martinsried, Tübingen oder Göttingen in den 1960er, 1970er-Jahren. Insgesamt entstanden in dieser Zeit viele funktionale und typologisch neutrale Bauten, rational strukturiert nach Standardmodellen von Hochschulbauten.<sup>29</sup> Industrialisierung, Homogenisierung, Modulraster, Vorfertigung waren die Grundprinzipien der Bauprozesse in dieser Zeit. Bis in die 1970er Jahre herrschte der Trend zu standardisierten und funktionalen Gebäuden vor, die eine neutrale Architektursprache benutzten und zum Bau ähnlicher Gebäudetypen führte. Doch es entstanden auch Ausnahmebauten, die bis heute nichts von ihrem visionären Glanz verloren haben: Neue Forschungsbedürfnisse erforderten neue Formen architektonischer Einrichtungen, die beispielsweise Zwischenräumen eine neue Bedeutung gaben. Avantgardistische Gebäude — wie das *MPI für Bildungsforschung* in Berlin oder das *MPI für Astrophysik in Garching*, beide entworfen vom Berliner Architekturbüro Fehling+Gogel — sind Ausdruck dieser Veränderung, in dem das Bedürfnis nach Kommunikation und Interaktion zum Grundprinzip des Bauprogramms wurde.

Die Stagflation, die wirtschaftlich die 1980er-Jahre kennzeichnete, wirkte sich auch auf die Bau- praxis aus, die sich tendenziell weiter in Richtung optimierter Standardisierung orientierte. Das 1986 erbaute *MPI für Quantenoptik* in Garching ist beispielsweise ein Paradebeispiel des Zonierungsprinzips: Das *MPIQ* beherbergte den Hochleistungslaser ASTERIX, der damals zu den stärksten Lasern der Welt gehörte und dessen experimentelle Nutzung einen großen Betriebsraum, eine sogenannte *laserbay* erforderte, um Aufbau und Betrieb der optischen Apparaturen zur Modifizierung der Laserstrahlen zu ermöglichen. Dieser Herausforderung begegneten die Architekten Claus Winkler und Edwin Effinger mit einem H-förmigen Grundriss, in dem Dunkellaboratorien, physikalische Standardlaboratorien und Büros um die zentrale *laserbay* angeordnet sind, die seismisch, akustisch und technisch vollständig davon abgekoppelt wurde.<sup>30</sup> Zu den baulichen Ausnahmen dieser Zeit gehörten das *MPI für ausländisches und internationales Strafrecht* und der Neubau des Immunzentrums für das *MPI für Immunbiologie*,<sup>31</sup> beide in Freiburg, wo merklich ein Dialog zwischen Architekten und Wissenschaftler\*innen entstanden war.

---

29 Vgl. dazu beispielsweise Altendorfer, *Max-Planck-Gesellschaft 1963–1977*, 1997, 33–51; Victor Lopez Coteló (Hg.): *Otto Meitinger. Architekt, Denkmalpfleger, Hochschullehrer*. München: Technische Universität München 1997, 33–51.

30 Edwin Effinger und Claus Winkler: *Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching*. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 47–49, 47.

31 Ausführlich dazu Hans-Dieter Hecker: *Max-Planck-Institut für Immunbiologie Neubau Immunzentrum, Freiburg*. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 47–49.

Forschungsbauten jenseits der standardisierten Norm bildeten Anfang der 1990er-Jahre das *MPI für Informatik* in Saarbrücken und der Neubau des Laborgebäudes am Münchner *MPI für Psychiatrie*.<sup>32</sup> Sie zeichnen sich aus durch einen neuerlichen Trend zum individualisierten Bauen mit Betonung auf Kommunikation und Kooperation. Dies sollte die gesamte Phase nach der Wiedervereinigung ab 1990 prägen, in der die MPG mit dem »Aufbau Ost« eine Vielzahl ehrgeiziger Bauprojekte für neugegründete Institute übernahm. Trotz des dadurch entstandenen beträchtlichen Handlungsdrucks auf die Bauabteilung, gelang es der MPG einzigartige Institutsgebäude zu realisieren, »die auch den Repräsentationsansprüchen der von ihr geförderten Forschung« genügten. Einige von ihnen gelten als wahre Kunstwerke. Hier haben sich, nach Ansicht von Jürgen Renn, der »Gestaltungswille herausragender Architekt\*innen und die Erwartung, dass sich repräsentative Forschungsgebäude positiv auf die Attraktivität der MPG« auswirken würde, wechselseitig bestärkt.<sup>33</sup> In etwa zehn Jahren wurden achtzehn neue Institute von siebzehn verschiedenen Architektenbüros gebaut.

Die aus ökonomischen und wissenschaftlichen Erwägungen naheliegende Lösung, inhaltlich verwandte Institute auf einem Campus zu versammeln, konnte nur in wenigen Fällen, wie etwa beim 1996 gegründeten *MPI für chemische Ökologie* und dem 1997 gegründeten *MPI für die Erforschung globaler biochemischer Kreisläufe* in Jena verwirklicht werden. Erfolgreiche Campuslösungen sind der MPG immer dann gelungen, wenn entwicklungsfähige Standorte gewählt worden waren. In dieser Hinsicht scheinen Vorgängermodelle deutlich selbstbewusster gewesen zu sein: Der ehemalige KWG-Campus in Dahlem hat eindrucksvoll gezeigt, wie sinnvoll eine großzügige bauliche Infrastruktur nachhaltige Entwicklungen auch nach einem Jahrhundert der Nutzung immer noch begünstigt. Nichts ist so wenig nachhaltig wie zu kleine, nicht erweiterbare und hyperspezifische Bauten für die Wissenschaft. Dies gilt sowohl für die Baubsubstanz und die darin enthaltene Energie als auch für die Nutzung von verstreuten Anwesen, die aufgrund ihrer Kleinheit keine Möglichkeiten für optimierte Betriebsabläufe bieten.<sup>34</sup>

Das intensive Baugeschehen dieser Zeit zeichnete sich wohl durch ein hohes Maß an Pragmatismus und dem gemeinsamen Willen, den »Aufbau Ost« zu fördern aus. Nach Aussage des damaligen Leiters der Bauabteilung der MPG, Dieter Grömling, hat er zusammen mit den einzelnen Institutsdirektoren die Bedarfsplanung und Projektentwicklung erarbeitet, so dass die Projekte relativ schnell mit einem Raumprogramm, einer Bautypologie und einem Grundstück entstehen konnten.<sup>35</sup> Auch die Wettbewerbe folgten einem ähnlich unbürokratischen, zielori-

---

32 Dazu ausführlich AS-PLAN Ermel, Horinek, Weber: Max-Planck-Institut für Informatik, Saarbrücken. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 56–61; HENN Architekten Ingenieure: Max-Planck-Institut für Psychiatrie Neubau Laborgebäude. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 50–55.

33 Renn, Bauen, 2024, Kapitel IV.8.1.

34 Vgl. dazu Jürgen Renn, Die Herausforderungen des »Aufbaus Ost«, 2024, Kapitel IV.8.9.

35 Die Autorin dankt Dieter Grömling für die Großzügigkeit, mit der er seine Erfahrungen aus seiner Zeit in der Bauabteilung der GV geteilt hat, zunächst als Mitarbeiter von Hardo Braun und später als ihr Leiter. Großer Dank gebührt auch Angela Malinowski, Grömlings Nachfolgerin seit 2019.

entierten Schema: Es wurden in der Regel sechs bis acht Architekturbüros ausgesucht und eingeladen.<sup>36</sup> Im Preisgericht waren MPI-Direktor\*innen, Vertreter\*innen der Stadt (zu Fragen des Baurecht), des Landes (zu Fragen der Finanzierung) und der Universität (im Hinblick auf die zukünftige Kooperation) vertreten.

Ein grundlegender Aspekt der MPG ist ihr inter- bzw. transdisziplinärer Forschungsanspruch. Sollen Theorie und Experiment; Chemie, Physik und Biologie im selben Gebäude zusammengeführt werden, muss man sich mit den Fragen auseinandersetzen: wie wollen wir kommunizieren bzw. interagieren; wie soll die Zonierung der Bereiche und die Raumverteilung aussehen. Ein einzigartiges Beispiel für diese Transdisziplinarität ist das zwischen 1997 und 2001 entstandene *MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik* in Dresden, dessen Baugeschichte Gegenstand des 4. Kapitels ist.<sup>37</sup>

### 2.2.3 Fazit

Wie wir gesehen haben, korrespondiert das vom GMPG-Forschungsprogramm entwickelte vierphasige Periodisierungsschema im Großen und Ganzen mit der architektonischen Entwicklung der Gesellschaft, von einigen Ausnahmen abgesehen. Erinnern wir uns noch kurz einmal an die vier Phasen der Periodisierung des GMPG: 1. Phase 1943–1955: Phase des Wiederaufbaus nach dem Krieg; 2. Phase 1955–1972: Wirtschafts- und Wissenschaftswunder, Kooperation zwischen verschiedenen Akteuren (Staat, Gesellschaft, Wissenschaft) und Europäisierungsprozess; 3. Phase 1972–1989: Nach dem Boom – Stagflation und zunehmende Arbeitslosigkeit; 4. Phase 1990–2005: Ende des Kalten Krieges, Wiedervereinigung, Globalisierung.

Was die Baugeschichte der MPG betrifft, so lässt sich eine erste Phase (1948–1959) von ihrer Gründung in der Nachkriegszeit bis Ende der 1950er Jahre ausmachen, in der sie sich weitgehend mit der Umgestaltung und Renovierung bereits bestehender Gebäude (einige alte Institute aus der KWG-Zeit und *ad hoc*, mit wenig Geld und Energie errichtete Behelfsgebäude) beschäftigte, wobei sie oft auf improvisierte und kostengünstige Lösungen zurückgriff, die weitgehend den funktionalen Kriterien einer Zonierung folgten. Daran schließt sich eine zweite Phase (1960–1979) an, die durch den Übergang zur kollegialen Leitung sowie die Gründung der Bauabteilung im Jahr 1963 gekennzeichnet ist. Diese Phase wird charakterisiert durch zahlreiche funktionale und standardisierte Bauten nach dem Vorbild der Universitäten, die oft unpersönlich sind. Auch die dritte Phase von mir identifizierte Phase (1980–1989) zeigt eine ähnliche Entwicklung, ist jedoch von der Inflation betroffen und erlebt daher keine starken baulichen Aktivitäten. Die vierte Phase (1990–2005) hingegen zeichnet sich durch ein starkes

---

36 Dieter Grömling im persönlichen Gespräch mit der Autorin am 28.03.2019 in Berlin.

37 Siehe Kapitel 4.3: »Labor: Das Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik in Dresden«.

Aufkommen beim Bau neuer Gebäude aus, die oft eine starke Individualität aufweisen. Mit diesen individualisierten Bauten will die MPG auch in den strukturschwachen Gebieten der ehemaligen DDR ein starkes Signal der Erneuerung und des Aufbruchs setzen. Die Bauten sind alle aus Funktion und Wirtschaftlichkeit heraus entwickelt, im Rahmen üblicher Kostenkennwerte gebaut worden und mit einem gewissen Anspruch an Ästhetik sowie innerer, kommunikativer Raumqualität. So entstanden eine Reihe anspruchsvoller, meist technisch hoch installierter Gebäude, die zum Teil echte architektonische Kunstwerke darstellen. Zunehmend inter- und transdisziplinäre Forschung führte zu einer Akzentuierung von Räumen, die der Kommunikation und Interaktion zwischen Wissenschaftlern dienen. Die Beteiligung von Wissenschaftler\*innen an der Planung von Gebäuden beginnt in diesen Jahren auf der Ebene eines kollektiven Strebens nach Zusammenarbeit und der Entwicklung von Räumen, die die unterschiedlichen Bedürfnisse der Beteiligten zusammenbringen. Ein Prozess, der sich in den folgenden Jahrzehnten noch verstärken sollte.

## 3 Zur Typologie von MPG-Forschungsbauten

### 3.1 Zum Forschungsbau

Architektur für die Wissenschaft umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Gebäudetypen. Natur- und geisteswissenschaftliche Institute mit Laboratorien, Bibliotheken, Auditorien und Mensen sind ebenso Teil der Bauaufgabe wie astronomische Beobachtungsstationen, Tier- und Gewächshäuser oder Räume für Großgeräte wie Elektronenmikroskope oder Tomografen.<sup>38</sup> Zu den vielen Kriterien, die heute beim Bau eines wissenschaftlichen Gebäudes in Betracht gezogen werden müssen, gehören eine an den Interessen der Wissenschaftler\*innen orientierte Grundrissorganisation, adäquate apparative Ausstattung, Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Sicherheit, im Sinne von Laborsicherheit, Hygiene, Brandschutz, Tier- und Umweltschutz. Kein Bautyp ist so teuer in Investition und Betrieb wie ein Forschungsbau, vor allem wenn es um einen experimentellen, technisch erstklassig ausgestatteten Laborbau geht. Bewirtschaftung und Beschaffung der Bauausgaben werden durch den Bundesrechnungshof reguliert. »Bauten für Wissenschaft und Forschung stellen also eine besonders hohe fachliche Herausforderung für alle an Bedarfsfindung, Planung und Bau Beteiligten dar.«<sup>39</sup> Insofern sind Wirtschaftlichkeit, Betriebssicherheit und Zweckmäßigkeit nach wie vor wesentliche Aspekte bei der Konzeption von Bauten und nicht zuletzt für die Akzeptanz der Geldgeber.<sup>40</sup> Zweckmäßiges und wirtschaftliches Bauen hat nach Ansicht von Grömling – vereinfacht ausgedrückt – zwei Voraussetzungen: »Die Häuser müssen festgelegten Anforderungen (Nutzerspezifika, Planungsdaten, Typologie, Technik) genügen und sie müssen motivieren.«<sup>41</sup> Woraus für ihn resultiert, dass »[f]unktionierende, schnell realisierbare Bauwerke mit Ausstrahlung, Atmosphäre und Poesie« für die Wissenschaft zweckmäßig und wirtschaftlich sind.<sup>42</sup>

Ein immer – mal subtil, mal explizit – wiederkehrender Topos in der Baugeschichte der MPG ist das Bestreben, der »Wissenschaftsfamilie Max-Planck-Gesellschaft« ein Zuhause zu geben.<sup>43</sup> Wie Grömling es formuliert hat: »Bauen für Forschung und Lehre dient zwei menschlichen Grundbedürfnissen: dem Streben nach Erkenntnisgewinn [...] sowie dem Schaffen einer Heimat, im Sinn von zu Hause sein.«<sup>44</sup> Das kommt auch in Svante Pääbos, Direktor am *MPI für evolutionäre Anthropologie* und Nobelpreisträger, Definition von Forschung zum Ausdruck:

---

38 Grömling, *Typologie*, 2010, 866–875, 866.

39 Dieter Grömling: Bauen für die Wissenschaft. In: Peter Gruss (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft als Bauherr der Architekten Fehling und Gogel*. Berlin: Jovis 2009, 9.

40 Grömling und Kiewitz, *Räume zum Denken*, 2010, 34–47, 39.

41 Grömling, *Bauen*, 2009, 9.

42 Ebd.

43 Braun et al., *Bauen für die Wissenschaft*, 1999, 18; Braun und Grömling, *Entwurfsatlas*, 2005.

44 Grömling, *Typologie*, 2010, 866–875, 866.

Forschung ist eher ein Lebensstil als eine Arbeit. Dieser Lebensstil tendiert dazu, einen großen Teil des Lebensinhalts der Betroffenen dazustellen. [...] Fast alle wissenschaftlichen Ideen entstehen im Gespräch unter Forschern. [...] Das Forschungsgebäude muss deshalb viel Raum für Gespräche und Diskussionen [...] bieten. [...] Nur wo man sich geborgen fühlt, traut man sich auch abwegige oder verrückte Ideen vorzubringen – nur so kann auch etwas völlig Neues und Unerwartetes entstehen. Das Gebäude soll deshalb Wärme und Geborgenheit bieten.<sup>45</sup>

Dieser Philosophie folgend, sollen die Institute der MPG Orte der Inspiration und des kreativen Denkens sein. Forschung wird nicht nur dank einer herausragenden, immer auf dem neuesten Stand befindlichen technischen Ausstattung gefördert, sondern auch durch Kommunikation und gegenseitige Motivation auf dem Weg zum Erkenntnisgewinn. Ein zunehmend komplexes Forschungsgeschehen erfordert zunehmend interdisziplinäre Interaktion. Dies verlangt eine bauliche Bedarfsplanung und Bestimmung von Raumgruppen, die zugleich die Möglichkeit des Rückzugs zu konzentrierter theoretischer Arbeit bieten als auch spontane Kommunikation und Gruppenbildung fördern.

### 3.2 Eine Typologie für Max-Planck-Institute

Historisch hat die Typologie der Forschungsbauten,<sup>46</sup> wie wir sie seit dem 19. Jahrhundert kennen, ihren Ursprung in den europäischen Universitätsbauten des 13. Jahrhunderts: den *universitas magistrorum et scholarium* in Bologna 1220, Padua 1222, Paris 1253 und Oxford 1284.<sup>47</sup> *Universitas*, hier im sozialen Sinne des Kollegiums, der Kommune, der gesellschaftlichen Gesamtheit und so auch der Gemeinschaft von Professoren und Studenten, die sich im freien Verbund trafen und dem Studium widmeten. Der Bautyp Kollegium entwickelte sich ab dem 14. Jahrhundert und gewann international Gültigkeit. Hier entstand erstmalig auf Grundlage eines Raumprogramms am Stadtrand »eine eindeutige funktionale und formale Gestalt nach dem Bild einer klosterähnlichen, elitären Exklusivgemeinschaft«.<sup>48</sup> Das zentrale und repräsentative Erscheinungsbild der universitären Gesamtbauwerke, von Grömling als eine »Verschmelzung von *universitates* und Kollegien« bezeichnet,<sup>49</sup> entwickelte sich ab Mitte des 16. Jahrhunderts, bis schließlich im 17. und 18. Jahrhundert palastartige Wissenschaftsbauten barocke Repräsentation erreichten, die nach Ansicht der exklusiven Gelehrtenwelt – und jener Autoritäten, von denen sie abhängig war – ihrer Macht und Größe angemessen war. Erst nach der industriellen

---

45 Svante Pääbo: Was ist Forschung? In: Hardo Braun und Dieter Grömling (Hg.): *Entwurfsatlas. Forschungs- und Technologiebau*. Basel: Birkhäuser 2005, 10–11.

46 Zur Typologie von Forschungsbauten grundlegend Grömling, *Typologie*, 2010, 866–875.

47 Vgl. dazu beispielsweise Konrad Rückbrod: *Universität und Kollegium, Baugeschichte und Bautyp*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1977; Grömling, *Typologie*, 2010, 866–875, 866.

48 Grömling, *Typologie*, 2010, 866–875, 866.

49 Grömling, *Typologie*, 2010, 866–875, 866.

Revolution und dem damit einhergehenden Prozess gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Liberalisierung entstanden insbesondere seit dem 19. Jahrhundert Institute und Gebäude, die ausschließlich im Dienst der Forschung standen. Ganz in Wilhelm von Humboldts neuhumanistischem Geiste strebte man das Ideal an, starre Exklusivität zugunsten einer Charakterbildung mit Hilfe von Wissenschaft zu überwinden.<sup>50</sup> Zu Beginn des 20. Jahrhunderts – und das gilt auch für die ersten Forschungsbauten der KWG, die ab 1912 entstanden – wird die typologische Entwicklung schließlich stark von Änderungen der apparativen Technik geprägt. Angesichts der Vielfalt architektonischer Lösungen beim Bau eines Forschungsgebäudes, stellte das Verfassen einer angemessenen typologischen Kategorisierung eine gewisse Herausforderung dar. Für meine Analyse habe ich die Institutsbauten typologisch in vier von mir dafür festgelegte Kategorien unterschieden: Hybrid, Theorie, Labor und Bibliothek:

- Unter *Hybrid* verstehe ich Institute, in denen räumliche Lösungen gefunden wurden, um *Theorie und Praxis* in ein und demselben Forschungsgebäude zu kombinieren. Exemplarisch dazu wird hier das *MPI für Bildungsforschung* analysiert.
- Mit *Theorie* kennzeichne ich Institute, in denen nur *theoretische Forschung* praktiziert wird, exemplarisch wird hier das *MPI für Physik komplexe Systeme* analysiert. Das heißt jedoch nicht, dass die dort betriebene theoretische Grundlagerecherche keine Auswirkung auf die experimentelle Forschung hätte oder auf diese verzichten könnte.
- Als *Labor* bezeichne ich Institute, in denen die *experimentelle Forschung* das prägende Element ist. Als Beispiel dient hier das *MPI für Zellbiologie und molekulare Genetik*.
- Die Kategorie *Bibliothek* steht für Institute, deren Bibliotheken eine entscheidende Rolle bei der dort durchgeführten Forschung spielen. Nicht umsonst hat Michael Stolleis (1941–2021) die Bibliothek als das »Labor der Juristen« bezeichnet.<sup>51</sup> Exemplarisch wird hier dazu die *Bibliotheca Hertziana* betrachtet.

---

50 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 866.

51 Michael Stolleis: Erinnerung – Orientierung – Steuerung. Konzeption und Entwicklung der »Geisteswissenschaften« in der Max-Planck-Gesellschaft. In: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *Forschung an den Grenzen des Wissens. 50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft 1948–1998. Dokumentation des wissenschaftlichen Festkolloquiums und der Festveranstaltung zum 50jährigen Gründungsjubiläum*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 75–92, 90.

### 3.3 Funktion und Form, Kommunikation und Kontext

Bauplanung und Baukosten bilden den größten Ausgabenposten der MPG.<sup>52</sup> Auch deswegen liegt nach Ansicht von Dieter Grömling der Schlüssel für den Erfolg eines Projekts in einer fundierten Bedarfsplanung. Grundlage dafür bildet ein wissenschaftliches Konzept und die finanziellen Ressourcen für Personal sowie apparative Ausstattung, die mit räumlicher Quantität und Qualität in einem »Raumbedarfsplan« zusammengestellt werden.<sup>53</sup> Als wichtigste Parameter für die Bauplanung eines Forschungsinstituts identifiziert die MPG-Bauabteilung Zonierung, Kommunikation, Form und Kontext.<sup>54</sup> Insbesondere seit den 2000er-Jahren haben auch Nachhaltigkeit und Energieeffizienz maßgeblich an Bedeutung für die Funktionsplanung gewonnen, indem beispielsweise auf Klimatisierung verzichtet wird.

Funktional werden die Nutzungsbereiche unterschieden in »Primärbereich« (theoretische und experimentelle Forschungsräume), »Sekundärbereich« (interne und externe Kommunikation, Verwaltung, IT und Dienstleistungen, Versorgungsräume) und »Tertiärbereich« (Gesellschaftsräume).<sup>55</sup> Ein weiterer wichtiger Schritt in der Entwurfstypologie ist die Konditionsbestimmung der Raumgruppen: *belichtete* Räume für konzentriertes theoretisches Arbeiten (»niedriginstallierte Büros«), *belichtete und installierbare Räume* für experimentelle Arbeit (»hochinstalliert, Laboratorien«) sowie *unbelichtete, installierbare Räume* für Sondernutzung und Geräte (»hochinstalliert, Dunkelzonen«).<sup>56</sup> Belichtung spielt neben der technischen und apparativen Ausstattung eine wesentliche Rolle. Bei funktioneller Nutzung kann die Belichtung – genau wie die Baumaterialien – Atmosphäre und Funktion des Orts bestimmen, sei es durch Licht oder auch die Abwesenheit desselben. Bei der *Zonierung* werden beispielsweise gleiche Raumtypen entlang eines Flurs angeordnet, dessen Länge wiederum durch das Gefälle von Sanitärinstallation und dem Durchmesser der Lüftungskanäle bestimmt wird.<sup>57</sup>

Im Hinblick auf eine optimierte *Kommunikation* spielen auch Übergangs- und Funktionsflächen bei der Raumplanung eine wichtige Rolle: Statt nicht mehr zeitgemäßer großer Hallen, plädiert man für eine differenzierte Abstufung von Raumangeboten, die »zufällige oder geplante Treffen berücksichtig[en], um eine angemessene kommunikative Dichte zu erreichen«.<sup>58</sup> Sichtbare

---

52 Das Archiv der MPG (AMPG) enthält eine große Menge an Materialien zur Bauplanung und Baukosten, die aber unvollständig sind und kaum aussortiert wurden und liefern deswegen kein akkurates Bild. Die II. Abt., Rep. 66 enthält einzelne Unterlagen der GV zur Institutsbetreuung und die II. Abt., Rep. 68 einen Teil der Bauakten der GV. Andere Dokumenten befinden sich teilweise in den einzelnen Instituten, sind aber nicht einsehbar. Das Bild wird etwas vollständiger sein, wenn das gesamte Material ins AMPG gebracht, neu aussortiert und katalogisiert sein wird.

53 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 867.

54 Braun und Grömling, Entwurfsatlas, 2005.

55 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 867.

56 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 867.

57 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 868.

58 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 867.



und unsichtbare Räume tragen gemeinsam und verschränkt zum Erfolg eines Forschungsbaus bei. Üblicherweise befinden sich Technikzentrale und Versorgungsräume im Unter- oder Dachgeschoss; sie durchlaufen aber das ganze Gebäude und treten manchmal auch in den Nutzflächen in Erscheinung. Es handelt sich dabei um Elektro-, Wasser-, Abwasser-, Dampf-, Kälte- und Heizungszentrale, Serverräume sowie gegebenenfalls um hygienische und gesicherte Räumlichkeiten (etwa für Tierhaltung oder gefährliche Stoffe).

Verteilung und Größe der Funktionsflächen werden bestimmt durch ein Schachtkonzept, die sogenannten »Hauptschlagadern« eines Instituts. Dabei werden bevorzugt zwei Modelle kombiniert: *Einzelschächte*, bei denen sich die technischen Anlagen auf jedem Geschoss horizontal verteilen, und *Zentralschächte*, die sich über eine zentrale Achse vertikal verteilen. Einzelschächte haben den Vorteil minimierter Geschosshöhen, kurzer Leitungswege und individueller Versorgung, jedoch den Nachteil von hohem Flächenverbrauch, größeren Brandschutzklappen, Deckenaussparungen und Dachzentrale. Zentralschächte brauchen »eine geringe Anzahl von Brandschutzklappen sowie kleinen Dachtechnikzentralen, jedoch langen Leitungswegen und größeren Geschosshöhen«.<sup>59</sup>

Die *Grundrissorganisation* wird bedingt durch die Anforderungen der Wissenschaftler\*innen und der für ihre Forschung erforderlichen technischen Anlagen. Es geht dabei um die richtungsweisende und für die Planung unabdingbare »innenräumliche Beziehung zwischen hochinstallierten Laboratorien und niedriginstallierten Büros«. <sup>60</sup> So brauchen beispielsweise naturwissenschaftliche Forschungseinrichtungen jeweils eine ganz andere Raumverteilung, Belichtung und Struktur: Während bei vorrangig biologischer Ausrichtung der Bedarf an (Tief-)Kühl- und Geräteräumen tendenziell zur Dreibündigkeit führt, verlangen chemische und physikalisch Labore weniger Dunkelräume, was in einem Trend zum Zweibund mündet.<sup>61</sup>

Die Autorin folgt der von Braun und Grömling vorgeschlagenen Grundrisstypologie von linearen, Kamm- und Kernsystemen.<sup>62</sup> Gegenwärtig zeichnet sich ein Trend zu kompakten Kernsystemen ab, also zu einer zentrierten Baustruktur, die an die klosterähnliche Struktur der Kollegien des 14. Jahrhunderts erinnert – man denke beispielsweise an das *MPI für Wissenschaftsgeschichte* in Berlin. Anders als den »hoch technisierten Megastrukturen der zeitgleichen Reformuniversitäten in Bochum und Bielefeld« gelang der Max-Planck-Gesellschaft mit ihren Instituten eine »Neudefinition der mittelalterlichen Idee der *universitas*, einer im Geistigen gründenden Gemeinschaft, für die eine historische Typologie stand, der mittelalterliche Bautypus des Kollegiums, wie er von Bologna bis Cambridge Sinnbild einer Lebensform

---

59 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 868.

60 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 870.

61 Grömling, Typologie, 2010, 866–875, 870.

62 Braun und Grömling, Entwurfsatlas, 2005, 49.

geworden war«. <sup>63</sup> Beispiele für das lineare System wären etwa das *MPI für molekulare Biologie und Genetik* oder das *MPI für Physik komplexer Systeme*.

Der letzte, wesentlich bestimmende Parameter des Entwurfs ist dessen *Kontext*. Dieser prägt durch städtebauliche Randbedingungen, starken Bezug zur Topografie oder zu einer ganz spezifischen Örtlichkeit, wenn das Projekt Teil eines Forschungscampus ist oder Altbauten mit Neubauten verbindet. Gerade durch die bewusste Einbeziehung des universitären Umfelds, soll eine angenehme Arbeitsatmosphäre geschaffen werden. Insgesamt spielte ab Ende der 1970er-Jahre die Beziehung der Gebäude zur umgebenden Landschaft zunehmend eine prominente Rolle bei der Bauplanung. <sup>64</sup> Beispiele dafür sind das Tübinger *MPI für Entwicklungsbiologie* oder das *MPI für marine Mikrobiologie* in Bremen, die sich geprägt von städtebaulicher Umgebung ideal in die Landschaft einfügen — ganz im Sinne der »Organischen Architektur«.

*Form follows function?* Die Formel ist das leitende Motiv, um eine Lebensform und ihre Vollzüge ganzheitlich zu organisieren und baulich in einem integrierten »Organismus« zum Ausdruck zu bringen. Diese ursprüngliche Intuition und Vision einer funktionalen Architektur hatte der Bildhauer Horatio Greenough (1805–1852) in den 1840er Jahren auf die bauliche Form von komplexen Lebensformen bezogen, Louis Sullivan (1856–1924) und Frank Lloyd Wright (1867–1959) adaptierten sie als Basis eines *spirit of community* für die Architektur, sie diente Wrights »Organischer Architektur« als Ausgangspunkt. <sup>65</sup>

Die Form eines Gebäudes ermöglicht, zusammen mit Stil und Auswahl der Materialien, den Architekten seine Einzigartigkeit sichtbar zu machen. Form ist auch der zentrale Aspekt für die MPG, mit dem sie die Ästhetik und Funktionalität ihrer Gebäude in perfekte Harmonie bringen möchte. Es gibt Institute, wie etwa das *MPI für Astrophysik* in Garching oder das Frankfurter *MPI für Hirnforschung*, deren Grundriss auf die Forschung verweisen, in Form eines Sterns (Abb. 1) bzw. Gehirns. Bei wiederum anderen Instituten bestimmt die Funktion die Form, so etwa beim Berliner *Fritz-Haber-Institut* und dem *MPI für Ornithologie* in Seewiesen. Zudem gibt es Institutsbauten bei denen das Leitkonzept »Kommunikation« bestimmend für dessen Form ist, wie etwa beim *MPI für Bildungsforschung* oder dem *MPI für Physik komplexer Systeme*. Neubauten seit den 1980er-Jahre, wie die Gebäude für das ehemalige *MPI für experimentelle Endokrinologie* in Hannover oder das Mainzer *MPI für Polymerforschung* sind oft stärker individualisiert als die typischen Gebäude vorangegangener Jahrzehnte. Institutsbauten entstanden im Bemühen, »den inneren Bedürfnissen der Forschungsarbeit gerecht zu werden und führten zu einem

---

63 Gruss, Klack und Seidel, *Fehling + Gogel*, 2009, 65.

64 Renn, *Bauen*, 2024, Kapitel IV.8.1.

65 Horatio Greenough: *Form and Function: Remarks on Art, Design and Architecture*. Herausgegeben von Harold A. Small. Berkeley, CA: University of California Press 1947; Louis Sullivan: *The Tall Office Building Artistically Considered* (1896), 403–409, 408; Frank Lloyd Wright: *The Natural House*. New York: Bramhall House, 3.

»unverwechselbaren Erscheinungsbild«. Es lässt sich durchaus feststellen, dass Unverwechselbarkeit vieler ihrer Bauten zentral für die *Ästhetik* der MPG ist.<sup>66</sup>



Abb. 1: Vogelperspektive des von Fehling+Gogel entworfenen MPI für Astrophysik, die dessen Stern-Form erkennen lässt. Foto: © MPA

---

66 Grömling und Kiewitz, Räume zum Denken, 2010, 34–47, 40, 47.

## 4 Hybrid und Theorie, Labor und Bibliothek – Fallbeispiele

### 4.1 Hybrid: Das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin<sup>67</sup>

#### 4.1.1 Kontext & Hintergrund

Das 1963 gegründete *Max-Planck-Institut für Bildungsforschung* war das erste geisteswissenschaftliche Institut, das einen »neuen, speziell zugeschnittenen Bau bekam [...] einen, der sich sowohl von der historischen Architektur als auch von Bauten der Naturwissenschaft distanziert«. <sup>68</sup> Es entstand ein geradezu avantgardistisches Forschungsgebäude, das den ambitionierten Vorstellungen einer neuen Art interdisziplinärer Bildungsforschung entsprach, wie sie in der Programmatik des Gründungsleiters Hellmut Becker zum Ausdruck kam. Nach Beckers Überzeugung konnte ein unkonventionelles Forschungsgebiet nur in einem ebensolchen Gebäude entstehen. <sup>69</sup>

Die Forschungen am Institut waren von vornherein auf einen starken Praxisbezug ausgerichtet. Das spiegelte sich auch in den Bauplänen wider. Das Gebäude sollte sowohl das *Institut für Bildungsforschung* als auch das *Pädagogische Zentrum* des Landes Berlin beherbergen, wobei beide Institutionen organisatorisch und haushaltsmäßig jedoch getrennt bleiben sollten. Erklärtes Ziel des *Pädagogischen Zentrums* war es, »Ergebnisse der erziehungs- und fachwissenschaftlichen Forschung für die Unterrichts-, Erziehungs- und Ausbildungspraxis auszuwerten und durch eigene Untersuchungen zur Klärung der Praxis beizutragen«. <sup>70</sup> Gemeinsame Räumlichkeiten beider Institute, wie zum Beispiel die Mensa, sollten den Austausch zwischen Grundlagenforschung in der Bildungswissenschaft und praktischen Erfahrungen in der Pädagogie fördern, um eine neue Generation von Lehrer\*innen auszubilden. Den Bauwettbewerb eröffnete die Max-Planck-Gesellschaft zusammen mit der Berliner Senatsverwaltung für Schulwesen, aber das *Pädagogische Zentrum* kam schließlich nicht zustande. Gebaut wurde am Ende das *MPI für Bildungsforschung* in Berlin-Wilmersdorf, an der Grenze zu Dahlem und dem dort befindlichen Campus:

Das ausgewiesene Baugrundstück mit ca. 3,3 ha Grundfläche liegt im Stadtbezirk Wilmersdorf und grenzt im Nordwesten an den Breitenbachplatz an. Das Grundstück wird im Nordosten von der Dillenburger Straße, im Süden von der Lentzeallee und im Westen von der Norderneyer Straße begrenzt. Im Norden erfolgt der Abschluß durch das Gelände der Gartenarbeitsschule. Die umgebende Bebauung wird vorwiegend aus zwei- und dreigeschossigen Wohngebäuden gebildet. Der Baugrund besteht unter einer schwachen Mutterboden- und Sanddecke aus Geschiebelehm. <sup>71</sup>

---

67 Eine Kurzfassung dieses Kapitels findet sich auch in Renn, Bauen, 2024, Kapitel IV.8.1.

68 Niederschrift des Preisgerichts für den Ideenwettbewerb, AMPG, II. Abt., Rep. 66, Nr. 600, fol. 28 ff.

69 Gruss, Klack und Seidel, *Fehling + Gogel*, 2009, 26.

70 Ideenwettbewerb, Wettbewerbsaufgabe, ebd., fol. 103.

71 Ideenwettbewerb vom 10. 2. 1966, AMPG, II. Abt., Rep. 66, Nr. 600, fol. 104.



Abb. 2: Max-Planck-Institut für Bildungsgeschichte, Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin- Dahlem.

#### 4.1.2 Dialog Wissenschaft & Architektur

##### 4.1.2.1 Erwartungen der MPG

In seinen Zielvorstellungen hatte Becker bereits 1959 dargelegt, dass Bildungsforschung als interdisziplinäres Feld zu verstehen sei, das die Trennung zwischen Theorie und Praxis überwinden müsse:<sup>72</sup>

Wir prägten das Wort bei den Vorarbeiten für die Gründung des Instituts etwa im Jahre 1961. [...] Das Wort Bildungsforschung umschreibt einen Gegenstandsbereich, bei dessen Erschließung verschiedene Wissenschaften, vor allem Pädagogik, Psychologie, Ökonomie, Jurisprudenz und Soziologie interdisziplinär zusammenarbeiten. Diese Zusammenarbeit wirkt auch zurück auf die beteiligten Disziplinen, deren theoretischer Horizont sich durch die Auseinandersetzung mit dem Gegenstand und mit den anderen Disziplinen erweitert.

---

72 Ausführlich zur Forschung am MPI für Bildungsforschung: Britta Behm: *Das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in der Ära Hellmut Beckers. Zur Genese und Transformation einer interdisziplinären Sozialwissenschaft im Kontext der Max-Planck-Gesellschaft, 1958–1981*. Berlin: GMPG-Preprint 2023.

Bildungsforschung bezieht sich auf das gesamte Bildungswesen, einschließlich seiner Wirkungen und seiner Voraussetzungen. Ihre Gegenstände sind zum Beispiel formale und informale Bildung, Erziehung und Unterricht, Allgemeinbildung und Berufsbildung, Erstausbildung und ständige Weiterbildung, Bildungsprozesse, -inhalte und Bildungsorganisation, die Sozialisation des einzelnen wie die Veränderungen des Charakters beruflicher Arbeit durch Bildung.<sup>73</sup>

Für dieses wissenschaftliche Neuland galt es den passenden Rahmen zu errichten und bereits der Wettbewerbstext betonte den innovativen Charakter des Vorhabens und die Notwendigkeit, Voraussetzungen für eine flexible Nutzung zu schaffen: »Die Arbeitsweise des Instituts schließt die Möglichkeit nicht aus, daß sich die Forschungsaufgaben von Zeit zu Zeit ändern. Daher kann sich die Raumeinteilung innerhalb der einzelnen Geschosse verändern. Es ist bei der konstruktiven Durchbildung darauf zu achten, daß eine Raumaufteilung durch flexible Trennwände o. ä. möglich ist.«<sup>74</sup> Das Gebäude sollte zugleich Platz für Kontemplation und Kommunikation bieten, was eine sichtbare Raumtrennung zwischen diesen beiden Dimensionen erforderte, die zugleich aber einen produktiven Dialog erlaubte. Neben den Haupttreppen sollte Platz für »installierte Sitzgruppen« sein.<sup>75</sup> Auch die Bibliothek war als Kommunikationsraum geplant, mit 35 Sitzplätzen und einem Zugang zum Lichthof. Ihre Nutzung sollte den Angehörigen des Instituts vorbehalten sein. Die nach US-amerikanischem Vorbild gestaltete Mensa sollte über ausreichend Sitzplätze verfügen sowie einen Zugang zum Garten, sodass es im Sommer auch möglich wäre, im Freien zu sitzen.

Als Sachpreisrichter der Jury wurde Hans Scharoun ausgewählt, der mit dem Bau der 1963 eingeweihten *Berliner Philharmonie* kurz zuvor ein Meisterwerk vollendet hatte und 1964 den Architekturwettbewerb für die *Berliner Staatsbibliothek* auf der Potsdamer Straße gewann.<sup>76</sup> Aus den 14 eingeladenen Architekten des Wettbewerbs für das *MPI für Bildungsforschung* ging 1966 das Berliner Architekturbüro Fehling+Gogel aus als Sieger hervor. Das Gebäude wurde schließlich in Rekordzeit zwischen 1972 und 1974 errichtet.<sup>77</sup>

---

73 Hellmut Becker, 5. September 1974, *Das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung und sein Neubau*, AMPG, II Abt., Rep. 68, Nr. 59, fol. 2. Vgl. hierzu auch Hellmut Becker: *Bildungsforschung und Bildungsplanung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag 1971.

74 Hellmut Becker, 5. September 1974, *Das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung und sein Neubau*, AMPG, II Abt., Rep. 68, Nr. 59, fol. 102.

75 Ebd.

76 Scharoun hatte das Projekt für die Philharmonie angestoßen, das aber erst nach seinem Tod durch die Arbeit von Hermann Fehling zustande kam.

77 Graupner an das Bezirksamt Wilmersdorf vom 19. 12. 1973, AMPG, II. Abt., Rep. 66, Nr. 599, fol. 2.

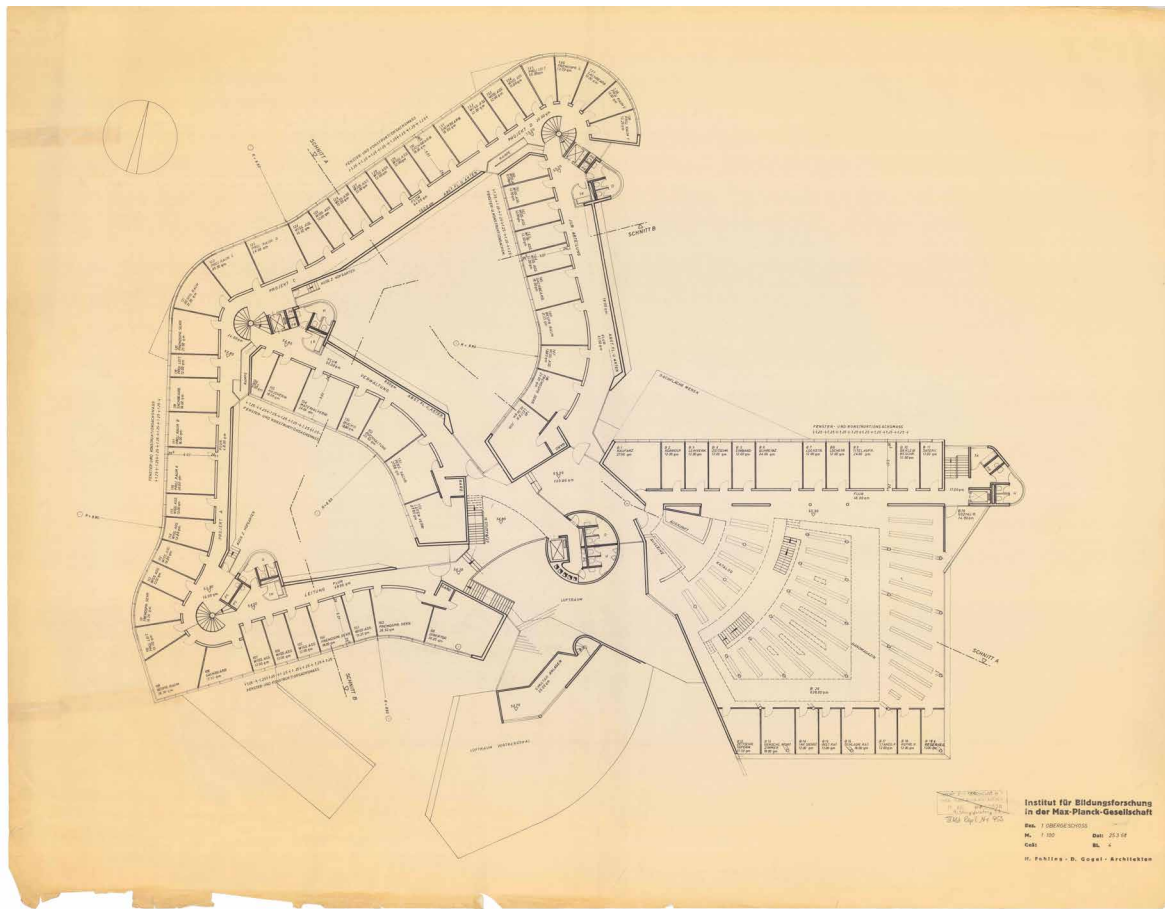


Abb. 3: Grundriss vom 1. Obergeschoss des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte, Architekten Fehling + Gogel. Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem.

#### 4.1.2.2 Die Architekten

Hermann Fehling, 1909 im französischen Hyeres geboren und in Hamburg aufgewachsen, studierte nach einer Zimmermannslehre Architektur an der Staatlichen Baugewerkschule für Hochbau und Tiefbau zu Hamburg. Ab 1930 war er in den Büros von Hans Scharoun und Eric Mendelsohn tätig und arbeitete danach von 1931 bis 1937 bei Werner Issel (1884–1974) im Industriebau. Ab 1945 arbeitete er als freier Architekt in Berlin.

Daniel Gogel wurde 1927 in Berlin geboren, wo auch er erst einen Handwerksberuf erlernte, bevor er sein Architekturstudium an der neu gegründeten Hochschule für bildende Künste aufnahm.<sup>78</sup> Dort gehörte Max Taut zu seinen Professoren,<sup>79</sup> mit dem Gogel eng verbunden blieb.

78 Heute: Universität der Künste.

79 Zusammen mit seinem Bruder Bruno und Franz Hoffmann führte er ab 1912 mit *Taut & Hoffmann* eine der bekanntesten und erfolgreichsten deutschen Architektengemeinschaften.

1953 gründeten Fehling und Gogel das homonyme Architekturbüro, das bis 1990 bestand.<sup>80</sup> Das künstlerische Werk, das hinter dem Namen Fehling+Gogel steckt, entwickelte sich von 1947 bis 1992. Die offene Arbeitsweise des Architekturbüros war geprägt von verschiedenen Kooperationen, darunter mit Peter Pfankuch, Günther Ssymmank und Walter Arno Nobel. Fehling starb 1996, Gogel ein Jahr später.

Zwar haben Einflüsse von Eric Mendelsohn<sup>81</sup> und Max Taut den Stil von Fehling+Gogel geprägt wie auch das mit Hugo Häring verbundene Konzept einer »organischen Architektur«, das die Harmonie zwischen Gebäude und Landschaft beschwört, in der sich alles aufeinander bezieht und sich die Form des Gebäudes organisch aus dessen Form entwickelt.<sup>82</sup> Sie teilten Härings Freiheit der Planimetrie, den Verzicht auf Wiederholung in der räumlichen Artikulation sowie die exakte Wahl der Materialien. Fehling und Gogel entwickelten jedoch gemeinsam eine ganz eigene Architektursprache in Abgrenzung zu ihren berühmten Lehrern, ein Unikum jenseits architektonischer Trends und Strömungen ihrer Zeit, wenngleich inspiriert von unterschiedlichen Vorbildern.

Nach Ansicht von Gunnar Klack und Matthias Seidel war ein maßgeblicher Faktor dafür auch ihre langjährige Beziehung zur MPG als Bauherrin. Sie beschrieben den besonderen Stil der Architekten mit den Worten, »ihre komplizierten Gebäude widersetzen sich sowohl den Worten griffiger Beschreibungen als auch den Linsen unbedarfter Fotografen.«<sup>83</sup> Ihre Signatur ist in jedem ihrer Gebäude erkennbar, dabei folgten sie keinem Schema, sondern erfanden immer neue, situationistische Lösungen, die die Einzigartigkeit des Ort betonten. Es ging beiden Architekten um dynamische, **erlebbare** Orte, um eine Idee von Architektur jenseits der Konventionen. Der Zusammenhang zwischen Architektur, Landschaft und Umwelt war für sie ebenso zentral wie der zwischen Innen- und Außenraum.<sup>84</sup>

Die erfolgreiche Kooperation zwischen Fehling+Gogel und der MPG wurde mit den Bauprojekten zu zwei weiteren Gebäude fortgesetzt: dem *MPI für Astrophysik* (1975–1980) und dem *Euro-*

---

80 Der Nachlass von Fehling+Gogel lag lange im Schweizerischen Architekturmuseum in Basel und befindet sich inzwischen im Archiv der Berlinischen Galerie.

81 Zu dessen berühmtesten Bauten das zwischen 1920 und 1922 errichtete 20 m hohe Observatorium auf dem Telegrafenberg in Potsdam gehört, bekannt als *Einsteinturm*.

82 In der Fachliteratur wird die Arbeit von Fehling+Gogel mitunter ins Feld der »organischen Architektur« eingeordnet, wie etwa von Werner Sewing und auch Klack in seiner Dissertation. Letzterer war sich durchaus bewusst, dass Fehling+Gogel selbst diese Beschreibung zeitlebens ablehnten — »einerseits wegen der Verwendung des Wortes »organisch« im Vokabular national- sozialistischer Ideologie und andererseits wegen der Identifizierung des Wortes »organisch« mit den Architekten Hugo Häring und Hans Scharoun, von denen sich Fehling+Gogel zu emanzipieren versuchten.« Klack, *Gebaute Landschaften*, 2015, 16.

83 Gruss, Klack und Seidel, *Fehling + Gogel*, 2009, 13.

84 Zur Einordnung von Fehling+Gogel in die »organische Architektur« siehe auch Werner Sewing: Die Präsenz des Sozialen. In: Peter Gruss, Gunnar Klack und Matthias Seidel (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft als Bauherr der Architekten Hermann Fehling und Gogel*. Berlin: Jovis 2009, 59–65, 59.



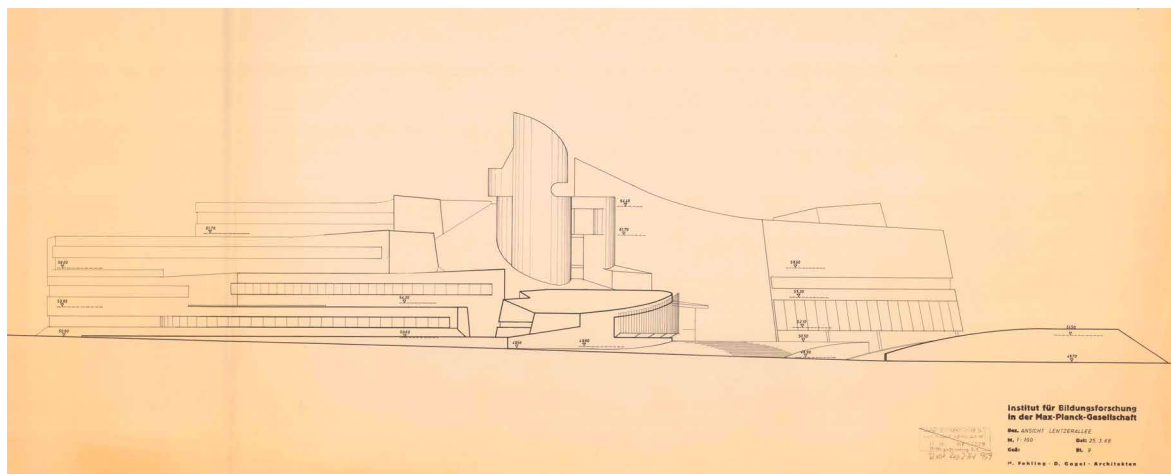
pean Southern Observatory (1976–1980), beide in Garching.<sup>85</sup> Zahlreiche der großen Bauten von Fehling+Gogel gelten als herausragende Beispiele für die spätexpressionistische Architektur der Nachkriegsmoderne und stehen unter Denkmalschutz, wie etwa das *Studentendorf Schlachtensee* (eine Referenz an die Künstlerkolonie von Frank Lloyd Wright (1867–1959)), das *Institut für Hygiene und Umweltmedizin* der Charité<sup>86</sup> und – erwartungsgemäß – das *MPI für Bildungsforschung*.

#### 4.1.2.3 Die Antwort der Architekten

Bei ihrem Entwurf für das Gebäude des MPI für Bildungsforschung arbeiteten Hermann Fehling und Daniel Gogel auf verschiedenen Ebenen gleichzeitig: Ausgehend von den Anforderungen an die Nutzung des zukünftigen Instituts vertieften sie sich in die Analyse der Landschaft- und Umweltkontexte (Terraintopographie, Skyline, Vegetation usw.), um das Institutsgebäude in einen Dialog mit seiner Umgebung zu setzen. Jenseits von Konventionen und klassischen Architekturkonzepten wie Wänden, Säulen oder Dach spielte bei Fehling+Gogel das Konzept eines dynamischen Raums eine Schlüsselrolle, in dem Menschen sich bewegen, denken, arbeiten und einander begegnen.

Zudem wollten die Architekten ein Gebäude entwickeln, das man sowohl im Innenraum als auch im Außenbereich in seinem Ganzen kaum überblicken könnte – nur unterschiedliche Perspektiven auf einzelne Aspekte des Gebäudes sollten möglich sein. Es existiert also keine privilegierte Perspektive, wie etwa die Zentralperspektive der Renaissance, die einen Gesamtblick über ganze Gebäude erlauben würde. Dies wird verstärkt durch die komplexe Dynamik zwischen Außen- und Innenraum: Von außen kann man kaum einschätzen, wie sich der Innenraum entwickelt.

Abb. 4: Profil des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte, Architekten Fehling + Gogel. Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem.



85 Vgl. dazu Gruss, Klack und Seidel, *Fehling + Gogel*, 2009, 13.

86 Ehemals: Institut für Hygiene und Mikrobiologie der Freien Universität Berlin



Abb. 5: Hauptfassade des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.

Eine Grundidee der Konstruktion ist das »schneckenartige Aufwickeln der Baumassen um einen zentralen Turm«. <sup>87</sup> Es gibt verschiedene Achsen und Ebenen, auf denen sich die Büros der Wissenschaftler\*innen befinden. Die Achsen folgen keinen horizontalen und vertikalen, sondern diagonalen Linien. Infolgedessen ist unmöglich, die verschiedenen Linien zu verfolgen, weil deren Kreuzungen und Überlappungen zu visuellen Interferenzen werden. Ein erheblicher Teil des Gebäudevolumens ist Treffen und Begegnungen vorbehalten. »Von der großen Treppenhalle gehen auf der Westseite drei Flügel linear gereihter Bürozellen aus, deren Enden untereinander wiederum mit weiteren Bürotrakten verbunden sind. Östlich der Eingangshalle steht das große Hexagon der Bibliothek. Mensa und Konferenzräume liegen links und rechts der Haupteingangsachse vor dem Gebäude und flankieren den Eingang«. <sup>88</sup> An den Knotenpunkten der Bürotrakten befinden sich größere Büros und Seminarräume. An der Kreuzung zwischen Korridoren und terrassierten Räumen ergeben sich oft kleine mit Sofas ausgestattete Begegnungsräume für die Mitarbeiter\*innen. Diese offenen Räume haben eine asymmetrische polygonale Struktur, die in Variationen die Form des gesamten Baus nachahmt. Auch die breite zentrale Treppe eignet sich für spontane Begegnungen, während die einzelnen Büros auf beiden Seiten der Korridore als »Denkzellen« die Privatsphäre des theoretischen Arbeitens schützt. Die Büros, von den aus man auf den Innenhof schaut, erwecken den Eindruck einer geradezu klosterartigen Architektur, die das Gefühl bestärkt, Teil einer Gemeinschaft zu sein.

---

87 Gruss, Klack und Seidel, *Fehling + Gogel*, 2009, 29.

88 Gruss, Klack und Seidel, *Fehling + Gogel*, 2009, 32.

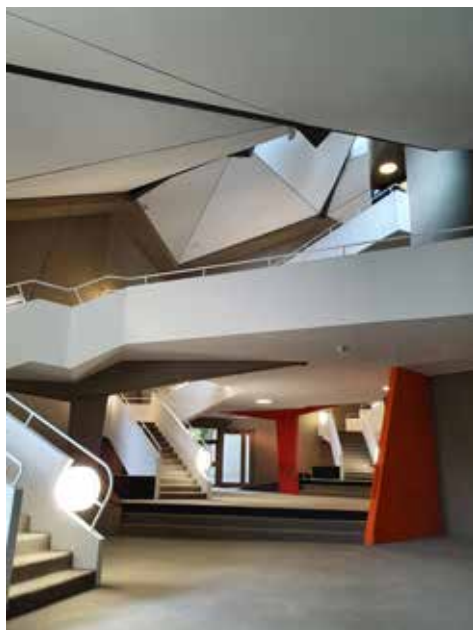


Abb. 6: Foyer des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.



Abb. 7: Korridor des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.



Abb. 8: Max-Planck-Institut für Bildungsgeschichte: Blick aus der Bibliothek. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.

Bibliothek, Mensa und Konferenzräume sind neben dem Foyer, der zentralen Treppe sowie den offenen Räumen wesentliche Bauelemente des Instituts. Es ist kein Zufall, dass die Bibliothek des Instituts die eine und die Mensa sowie Konferenzräume die andere Achse des Bauplans bilden, sind sie doch grundlegende Elemente des Instituts für Kommunikation und Austausch.

Von der großen Treppenhalle gehen auf der Westseite drei Flügel linear gereihter Bürozellen aus, deren Enden untereinander wiederum mit weiteren Bürotrakten verbunden sind. Östlich der Eingangshalle steht das große Hexagon der Bibliothek. Mensa und Konferenzräume liegen links und rechts der Haupteingangsachse vor dem Gebäude und flankieren den Eingang.<sup>89</sup>

89 Gruss, Klack und Seidel, *Fehling + Gogel*, 2009, 32.

Eine weitere entscheidende Komponente ist der Garten, der das ganze Institut umgibt und mit einigen Tischen und Stühlen für weitere spontane Treffen ausgestattet ist. In diesem wilden Garten schaffen eine Vielzahl unterschiedlicher Pflanzen und Blumen zusammen mit Füchsen, Hasen und Eichhörnchen ein Habitat, das die Illusion evoziert, im Wald zu sein. Ein integrierter Organismus aus Kultur und Natur, dessen Kontrast kaum größer sein könnte, und doch perfekt zusammenfindet.



Abb. 9: Im Garten des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.

Der Entwurf von Fehling+Gogel für das *MPI für Bildungsforschung* folgte sowohl ideell der MPG-Baupolitik als auch dem Leitmotiv einer »Projektsteuerung für qualitativvolles Bauen von Seiten des Bauherrn«. <sup>90</sup> Heute gilt das Gebäude nicht nur als eines der gelungensten Beispiele in der Baugeschichte der MPG, es ist auch bleibendes Zeugnis einer utopischen Episode der Max-Planck-Gesellschaft, in der sie sich gesellschaftlichen Herausforderungen wie der Bildungskrise nicht nur als Forschungsgegenstand annahm, sondern auch durch innovative Formen ihrer eigenen Praxis und deren Gestaltung durch Architektur.

Abb. 10: Sanierung des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: © ARCHITEKTURBÜRO GÜNTHER, 2009.

#### 4.1.3 Erweiterung / Teilsanierung

In den Jahren 2001–2009 wurde das Hauptgebäude des MPI für Bildungsforschung von den Berliner Architekten Klaus und Benjamin Günther durch einen gläsernen Anbau erweitert und im Anschluss einer Teilsanierung unterzogen.

Der Erweiterungsbau wurde an einen bestehenden Flur angebaut und umfasst Büro,-Seminar- und Labor-



90 Gruss, Klack und Seidel, *Fehling + Gogel*, 2009, 9.



räume. Der neu hinzugefügte Baukörper ergänzt in seiner Formensprache das Gesamtgebäude und bildet gleichzeitig mit der Materialität eines Glaskörpers einen bewussten Kontrast zum Betongebäude, der die »Ergänzung« für den Betrachter ablesbar macht.

Die Leistung der Architekten für die Sanierung umfasste unter anderem die Neueindeckung der polygonalen und mehrfach gekrümmten Schrägdachflächen mit einer Metalldeckung sowie einer Teilsanierung der Fassade und Teilbereichen im Inneren des Gebäudes. Zudem wurde eine Farbkonzeption für die Innenräume entwickelt; Sitzungssäle und Bibliothek wurden ebenso wie die Büroflächen renoviert und schließlich die Fachplanung (Haustechnik, Elektrotechnik, Brandschutz) koordiniert. Die Erweiterung und Teilsanierung des für die Architekturge- schichte bedeutsamen und neuerdings unter Denkmalschutz stehenden Gebäudes von Fehling+Gogel erforderte außerordentlich behutsames Vorgehen von den Architekten. So entstand ein modernisiertes Institut, das den aktuellen Anforderungen des Forschungsbaus entspricht und eins der gelungensten Beispiele in der Baugeschichte der MPG ist.

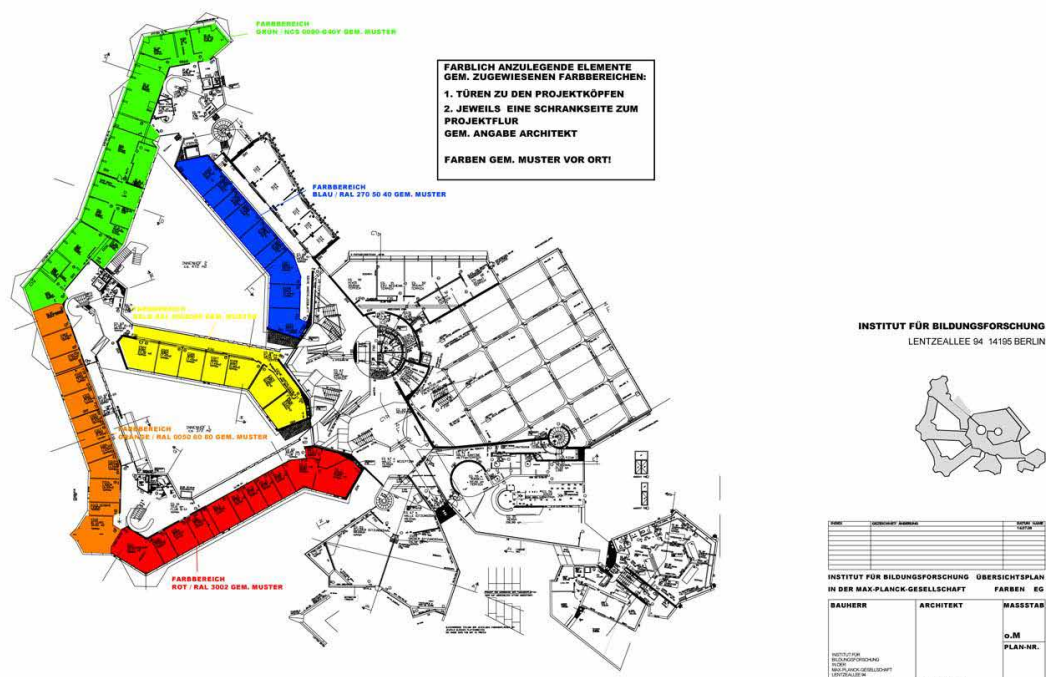


Abb. 11: Sanierung des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte.  
Foto: © ARCHITEKTURBÜRO GÜNTHER, 2009.

## 4.2 Theorie: Das Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme, Dresden

### 4.2.1 Kontext & Hintergrund

Im November 1992 beschloss der Senat der Max-Planck-Gesellschaft auf Empfehlung der Chemisch-Physikalisch-Technischen Sektion (CPTS), die Gründung eines *Instituts für Physik komplexer Systeme* als drittes Institut in den neuen Bundesländern und als erstes in Sachsen.<sup>91</sup> Aufgrund des besonderen kulturellen Wissenschaftsumfelds und auf Wunsch des damaligen MPG-Präsidenten Hans F. Zacher wurde Dresden als Standort ausgewählt. Von Anfang an strebte die MPG eine enge Kooperation mit der Technischen Universität Dresden (TUD) und den außeruniversitären Forschungseinrichtungen vor Ort an: Es existierten bereits Institute der Fraunhofer- und der Helmholtz-Gesellschaft und auch die MPG wollte zur Verstärkung des Wissenschaftsstandorts Dresden beitragen.<sup>92</sup>

Von Anfang war man sich einig darüber, dass das neue Institut in der Nähe der TUD liegen sollte. Das Land Sachsen erklärte sich bereit, ein rund 14.000 qm großes Baugrundstück zur Verfügung zu stellen, das im Stadtbezirk Plauen und dort im Stadtteil Südvorstadt lag. Das *Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme* wurde entlang der angrenzenden Straßen angeordnet und orientierte sich an der umgebenden Baustruktur. Es ist im Norden von der Nöthnitzer Straße begrenzt; im Westen von der Münchner Straße, wo eine Straßenbahnlinie zur Innenstadt verkehrt; im Osten wurde später das *MPI für Chemische Physik fester Stoffe* gebaut. Im Norden wird das Terrain begrenzt durch eine Blockrandbebauung und im Westen ein weiteres Wohngebiet, hier in Form von Einzelhäusern und Villen. Im Süden und Osten waren Flächen für Wohnen, Sport und weitere Forschungseinrichtungen vorgesehen. »In Vorgesprächen mit dem Stadtplanungsamt Dresden wurde eine Baugenehmigung nach § 34 BauBG in Aussicht gestellt.«<sup>93</sup> Das Baugrundstück war mit Wasser, Abwasser und Elektro erschlossen; die Versorgung durch Fernwärme sollte aus dem Netz der ESAG entlang der Nöthnitzer Straße erfolgen.

Dem erfolgreichen Modell des Bonner *Max-Planck-Instituts für Mathematik* folgend war vorgesehen, dass das *Institut für Physik komplexer Systeme* »mit einem relativ kleinen Stab ständiger wissenschaftlicher Mitarbeiter und mit einem umfangreichen Gästeprogramm ausgestattet werden« sollte.<sup>94</sup> Um die Gründung des Instituts zu beschleunigen, wurde zudem entschieden, den Betrieb des Instituts zunächst mit einer einzelnen Abteilung aufzunehmen. Designierter Grün-

---

91 *Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme nimmt Arbeit in Dresden auf*, AMPG, III. Abt, ZA 189, Nr. 12, MPG Presseinformation – Forschungsberichte und Meldungen aus der Max-Planck-Gesellschaft, 19. 7. 1993.

92 Inzwischen befinden sich am Wissenschaftsstandort Dresden elf Einrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft, fünf Leibniz-Institute, drei Max-Planck-Institute, ein Zentrum der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie sieben Hochschulen neben der TUD. Siehe auch im nächsten Kapitel: »Biopolis Dresden«.

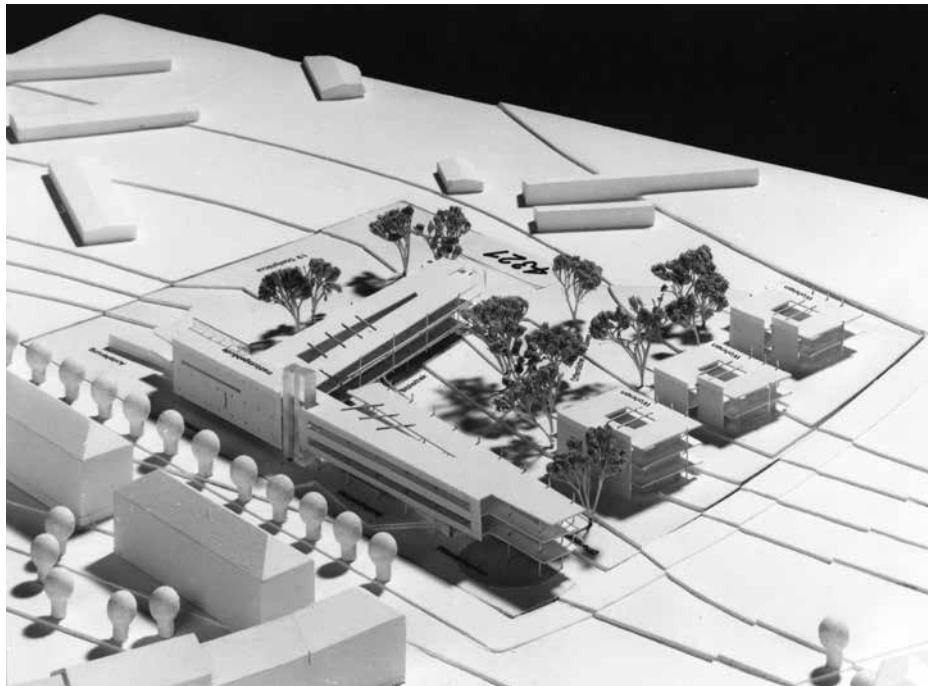
93 Ebd.

94 *MPG gründet Institut für Physik komplexer Systeme*, AMPG, III. Abt, ZA 189, Nr. 12, MPG Presseinformation – Forschungsberichte und Meldungen aus der Max-Planck-Gesellschaft, 19. 7. 1993.

dungsdirektor war Peter Fulde,<sup>95</sup> damals Direktor am *Max-Planck-Institut für Festkörperforschung* in Stuttgart, der zudem in Dresden aufgewachsen war. Die Leitlinien zur naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung auf verschiedenen Gebieten der theoretischen Physik und der daraus folgende Raumbedarfsplan wurden von Fulde und seiner Forschungsgruppe entwickelt. Die Bauplanung berücksichtigte dabei von Anfang den Raumbedarf für alle drei Abteilungen mit. Das Institut nahm seine Arbeit im Januar 1994 in den provisorischen Räumlichkeiten in der Bayreuther Straße 40 in Dresden auf, die von der TUD zur Verfügung gestellt wurden.

Von Baubeginn bis zur Einweihung des Neubaus und der dazugehörigen Gästehäuser vergingen weniger als zwei Jahre: von September 1995 bis Juli 1997. Auf dem Platz vor dem Haupteingang liegt ein großes Wasserbecken, in dem sich das Institut widerspiegelt. Der Hauptteil des Instituts entwickelt sich von Westen nach Osten. Im Süden ist es von einem leicht terrassierten grünen Gelände umgeben, das das Institutsgebäude mit den Gästehäusern verbindet. Gesteinskanten aus rotem Granit kennzeichnen die Geländestufen; Birken und Kirschbäume verschönern die Landschaft. Bepflanzung und Baumbestand der auf der Südseite des Instituts befindlichen Gärten werden durch ein Landschaftsarchitekturbüro versorgt, um ganzjährig eine attraktive Vegetation und sensible Materialverwendung zu gewährleisten, auch in Senkgraben und Lesegärten. So soll zu Wohlbefinden im Institut und Inspiration in der Forschung beigetragen werden.

Abb. 12: Modell von Brenner & Partner für das Dresdener MPI für Physik komplexer Systeme. des Max-Planck-Instituts für Physik komplexer Systeme. Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem.



95 Die Autorin dankt Peter Fulde für fruchtbare Gespräche und die Großzügigkeit, mit der er sein Wissen mit ihr geteilt hat.

## 4.2.2 Dialog Wissenschaft & Architektur

### 4.2.2.1 Wissenschaftliche Anforderungen

Am Institut wird die Physik komplexer Systeme sowohl in der klassischen Physik als auch der Quantenphysik erforscht. »Solche komplexen Systeme sind durch irreguläre Bewegungen in Zeit und Raum gekennzeichnet, wobei kleine Ursachen oft große Wirkungen zeigen (z. B. bei Turbulenzen in Flüssigkeitsströmungen). Konkrete physikalische Systeme mit komplexer Dynamik findet man auch in atmosphärischen und ozeanischen Systemen, in der Quantenoptik, im Verhalten nicht linearer optischer Elemente, bei der Streuung von Laserlicht an Materialien mit selbstähnlichem Aufbau (Rauchteilchen; Aerogenen) sowie bei bestimmten chemischen Relationssystemen.«<sup>96</sup> Konkrete physikalische Fragestellungen werden untersucht, aber zugleich auch begriffliche und methodische Gemeinsamkeiten zwischen ganz unterschiedlichen Systemen vertieft.<sup>97</sup> Ziel ist es, unterschiedliche Gebiete der Physik, aber auch benachbarter Disziplinen, wie Chemie, Biologie und Nanotechnik, zusammenzubringen: Neben Festkörperphysik sollen endliche Systeme sowie Biologische Physik untersucht werden. Die Abteilung »Elektronische Korrelationen« von Gründungsdirektor Fulde bewegte sich auf der Schwelle zwischen Physik und Chemie und untersuchte dabei Themen wie die Wechselwirkung zwischen Elektronen und Festkörpern. 1995 kam die Abteilung »Endliche Systeme« von Jean-Michel Rost dazu und 1997 schließlich Frank Jülichers Abteilung »Biologische Physik«.

Ziel des Instituts ist es, die Forschung an komplexen Systemen international entscheidend mitzuprägen und zu fördern. Dabei wird der Anspruch verfolgt, die auf dem Gebiet komplexer Systeme erzielte Innovation möglichst rasch und effizient an den wissenschaftlichen Nachwuchs weiterzugeben. Dies erfordert ein besonders hohes Maß an Kreativität, Flexibilität sowie Kommunikation mit den Hochschulen. Infolgedessen unterscheidet sich das Konzept des Instituts deutlich von dem der meisten Max-Planck-Institute: ein Standbein ist die Forschung im Haus, das andere ein Gästeprogramm. Letzteres umfasst individuelle Stipendien für Gastaufenthalte am Institut sowie ein umfangreiches Workshop- und Seminarprogramm mit durchschnittlich 20 Veranstaltungen pro Jahr. Der Raumbedarf mit ursprünglich drei (und inzwischen vier) Gästehäusern für die etwa 1.500 Gäste die jährlich ans Institut kommen, spiegeln diese Prioritäten wider.

Als unverzichtbare Grundprinzipien für die architektonische Gestaltung des Neubaus benannte Fulde »die Optimierung der Kommunikation, die Förderung von interdisziplinärer Zusammenarbeit und optimale Voraussetzungen zur Realisierung eines ausgedehnten

---

96 AMPG, III. Abt., ZA 189, Nr. 12, MPG Presseinformation – Forschungsberichte und Meldungen aus der Max-Planck-Gesellschaft, 19.7.1993.

97 Beschränkter Realisierungswettbewerb für den Neubau des MPI für Physik komplexer Systeme in Dresden, MPG-GV-Bauabteilung, München 1993, 2.



Gästeprogramms.«<sup>98</sup> Um die zur Förderung des in- und ausländischen wissenschaftlichen Nachwuchses vorgesehenen vielfältigen Seminarveranstaltungen und Workshops abhalten zu können wurde ein sehr flexibler Seminarbereich benötigt.<sup>99</sup> In Übereinstimmung mit den ökologischen und energieeffizienten Bauprinzipien der MPG sollten die Architekten »teure, unangemessen repräsentativ wirkende und ökologisch bedenkliche Materialien« vermeiden und den Wissenschaftler\*innen »Räume anbieten, deren Form, Farbe und Belichtung geistige Arbeit fördern und die Konzentration erleichtern.«<sup>100</sup> Neben Standardbüros für die theoretische Arbeit von ca. 127 Wissenschaftler\*innen und Mitarbeiter\*innen (max. 2–3 pro Büro), standen ein Hörsaal, Seminarräume, die Bibliothek und eine Cafeteria auf der Raumbedarfsliste.

Die Wettbewerbskommission lud sechs Architekturbüros zum beschränkten Wettbewerb ein.<sup>101</sup> Als Architektenleistungen wurden unter anderem im Ausschreibungstext spezifiziert, »eine Darstellung der Gesamtsituation, einschließlich der Außenanlagen und der Parkplätze,

Abb. 13: L-Struktur des Dresdener MPI für Physik komplexer Systeme. Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem.



98 Peter Fulde im persönlichen Gespräch mit der Autorin am 17. 12. 2019 in Dresden.

99 Brenner & Partner: Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme, Dresden. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 92–97, 92.

100 Beschränkter Realisierungswettbewerb für den Neubau des Max-Planck-Institutes für Physik komplexer Systeme in Dresden, MPG-GV-Bauabteilung, München 1993, GVMPG, BC 218478, fol. 121.

101 Die Kommission setzte sich wie folgt zusammen: *Vorprüferinnen*: Regine Klemm, Architektin, Dresden und Barbara Zeibig, MPG München; *Fachpreisrichter / Architekten*: Prof. Dr. Hans-Joachim Aminde, Freier Architekt, Stuttgart; Martin Herrmann, Architekt, Finanzpräsident der OFD Chemnitz; Prof. Dr.-Ing., Otto Meitinger, Architekt, Präsident der TU München; Jörn Walter, Stadtplaner, Leiter Stadtplanungsamt Dresden; Ulf Zimmermann, Freier Architekt, Dresden; Dr.-Ing. Hardo Braun, Architekt MPG München. *Sachpreisrichter*: Prof. Dr. Peter Fulde, Gründungsdirektor Max-Planck-Institut Dresden; Dr. Monika Maaß, Ministerium für Wissenschaft und Kunst, Dresden; Manfred Meinecke, MPG

der Anbindung an die öffentlichen Verkehrsflächen und der geforderten Erweiterung [...]; sämtliche Grundrisse, die wesentlichen Schnitte und Fassaden [...]; ein kurzer Erläuterungsbericht [...], insbesondere mit Angaben zur Konstruktion, zum Installationskonzept und zu den vorgesehenen, wesentlichen Materialien; eine Darstellung der Baumassen in einem überwiegend weißen Massenmodell [...]; ein typischer Fassadenschnitt, [...], jeweils für Institut und Gästewohnbereich.«<sup>102</sup>

#### 4.2.2.2 Antwort der Architekten

Vier der sechs Entwürfe wurden sofort aussortiert, weil sie eine starke Trennung zwischen den Abteilungen und Funktionsräumen vorsahen, was nicht den Vorstellungen der Wissenschaftler\*innen am Institut entsprach. Insofern war von Anfang an klar, dass die Wahl zwischen den Entwürfen der Architektenbüros Brenner & Partner und Benedek & Partner getroffen werden müsste. Der wesentliche Unterschied zwischen diesen beiden Entwürfen bestand darin, dass Benedek & Partner die geplanten drei Abteilungen auch architektonisch in einer Dreiteilung des Gesamtgebäudes ausdrückten. Das entsprach jedoch nicht Fuldes Vorstellungen, dem stattdessen Räumlichkeiten vorschwebten, die starke interdisziplinäre Wechselwirkungen zwischen den drei Abteilungen förderten. Der Entwurf von Brenner & Partner, der schließlich auch den 1. Preis erhielt, sah im Gegensatz dazu einen einzelnen L-förmigen Baukörper für das ganze Institutsgebäude vor, ohne klare räumliche Trennung zwischen den Abteilungen.

Eine offene Eingangshalle, die sich über alle Geschosse erstreckt, fungiert durch ihre vertikale Haupteinschließung als »Verteiler« und dank ihrer zentralen Lage zugleich als Ort der Kommunikation. Zum informellen Austausch zwischen den Mitarbeiter\*innen sollen auch die kleinen »Inseln« dienen, die durch das Zusammenlegen von Sofas in gemeinsamen Bereichen geschaffen werden, sowie die Lage von Besprechungsräumen an den Knotenpunkten. Die Haupttreppe ist Blickfang und Zentrum des Instituts und von allen Ebenen aus sichtbar. In dieser Hinsicht hat das Institut eine klare und organische räumliche Struktur, die eine gute Orientierung innerhalb des Gebäudes sowie kurze Wege innerhalb der Abteilungen gewährleistet. Das Gebäude ist somit optimal auf die innovative Ausrichtung des Instituts abgestimmt und erlaubt zugleich flexible Anpassungen an deren Veränderung. So haben die Architekten zentrale Begriffe der Arbeitsweisen des Instituts »Spannung und Entspannung; Kommunikation und Konzentration« umgesetzt.

---

München; Alfred Post, Kanzler TU Dresden; Ingolf Roßberg, Stadtentwicklungsdezernent, Dresden. *Sachverständige Berater*: Carin Libau, Stadtplanungsamt, Dresden; Inge Richter, Verkehrsplanung, Dresden; Detlef Thiel, Leiter Grundflächenamt Dresden. *Stellvertretende Fachpreisrichter*: Dieter Janosch, Amtsvorsteher Staatshochbauamt II Dresden; Dieter Grömling, Architekt MPG München. *Stellvertretende Sachpreisrichter*: Prof. Dr. Helmut Eschrig, MPG Arbeitsgruppenleiter Dresden; Dr.-Ing. Klaus Rammelt, TU Dresden.

102 Beschränkter Realisierungswettbewerb, GVMPG, BC 218478, fol. 122.



Abb. 14: Haupttreppe des Max-Planck-Instituts für Physik komplexer Systeme. Foto: Maria Teresa Costa, 2019.

Zur gewünschten Flexibilität von Räumen und daraus resultierender Mehrfachnutzung, planten die Architekten die Lage der Räume entsprechend und statteten sie so aus, dass sie variabel in ihrer Größe sind. So lässt sich etwa die Wand zwischen Cafeteria und dem benachbarten kleinen Konferenzraum zu besonderen Anlässen öffnen und eröffnet so einen größeren Raum für besondere Veranstaltungen. Ein anderes Beispiel ist das Podium im großen Konferenzraum, das sich unter den Boden versenken lässt, wenn der Saal für andere Ziele genutzt werden soll.

Um die unterschiedlichen Erfordernisse von Wissenschaftler\*innen für ihre theoretische Arbeit in den Büros zu bedienen, haben Brenner & Partner unterschiedliche Lösungsangebote präsentiert. So gibt es beispielsweise eine gewisse Anzahl Büros mit Glasfronten zum Flur, die neben den Seminarräumen liegen. Diese sind in erster Linie den Gastwissenschaftler\*innen vorbehalten, deren so erreichte Sichtbarkeit ihre Anwesenheit am Institut annonciert und sie leichter in die Gemeinschaft des Instituts integrieren soll.



Abb. 15: Entwurf der Gästehäuser für das Dresdener MPI für Physik komplexer Systeme. Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem.

Zur Unterbringung der außergewöhnlich hohen Anzahl an Wissenschaftler\*innen aus aller Welt wurden drei Gästehäuser entworfen, die später um ein viertes ergänzt wurden. »Verbunden« über die Bibliothek stehen die Gästehäuser in einer parkähnlichen Anlage.

Das Gebäude ist stark von den Vorstellungen seines Gründungsdirektors geprägt, dessen weit-sichtige Planungen sich weit über seine eigene Amtszeit hinaus bewährt haben.

#### 4.2.2.3 Kunst am Bau

In der Haupthalle des Instituts sind zwei Kunstwerke des Kölner Künstlers Peter Steiner ständig ausgestellt, die sich mit dem Thema der musikalischen Resonanz auseinandersetzen. Es handelt sich dabei um eine bewegliche abstrakte Statue mit zweidimensionaler Projektion, deren gespielten Töne auf Notenpapier transkribiert werden.

Zeichnungen, die im Rahmen des wechselnden Artist-in-Residence-Programms angefertigt wurden, sind in den beiden Obergeschossen der Halle ausgestellt: Es handelt sich dabei um große Schriftobjekte, die in abstrakter Form Begriffe aus der Institutswelt darstellen. Außerdem haben die Architekten Brenner & Partner dem Institut eine Skulptur, den „AH-förmigen“ Stuhl geschenkt: Wer auf diesem Stuhl sitzt, möge eine gute Idee bekommen und dann „AH!“ für die Eingebung ausrufen.



Abb. 16: Kunstwerk von Peter Steiner im Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme. Foto: Maria Teresa Costa, 2019.



Abb. 17: AH-Stuhl von Brenner & Partner im Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme. Foto: Maria Teresa Costa, 2019.

### 4.3 Labor: Das Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik<sup>103</sup>

#### 4.3.1 Kontext & Hintergrund

Auch für die Gründung eines weiteren neuen Instituts, das sich der zellbiologischen und genetischen Grundlagenforschung widmen sollte, entschied sich die MPG 1997 für den inzwischen bewährten Standort Dresden, wo bereits zwei weitere MPIs existierten: das zuvor beschriebene *MPI für Physik komplexer Systeme* und das *MPI für chemische Physik fester Stoffe*. Es wurde prioritär im Bereich zwischen den Bezirken Johannstadt und Blasewitz nach einem Grundstück gesucht, da von Anfang an eine Kooperation mit dem Universitätsklinikum *Carl Gustav Carus* der Technischen Universität Dresden sowie anderen biologischen Instituten angestrebt wurde: das Institut sollte Teil der *Biopolis Dresden* werden.<sup>104</sup> Die Entwicklung dieser neuen Disziplin an der

---

103 Die Autorin dankt Marino Zerial, Ivan Baines, Anja Glenck und Melanie Raupach für die Großzügigkeit mit der sie ihre Zeit und ihr Knowhow mit ihr geteilt haben. *Last but not least* Sandy Schneider für die exzellente Organisation, ohne die der Besuch nicht so erfolgreich gewesen wäre.

104 Den Begriff »Biopolis Dresden« prägte 2001 Wieland B. Huttner in seinem Artikel in *Nature* über das damals neugegründete MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik, an dem er seit 1998 Direktor ist. Dort beschreibt er die atypische Institutsstruktur und einzigartige Mischung aus Forschungsthemen und Modellsystemen. Heute bezieht sich *Biopolis Dresden* auf die Teilmenge der DRESDEN-concept-Mitglieder, die Forschung in den Lebenswissenschaften betreiben. Die beeindruckende Ansammlung biowissenschaftlicher Einrichtungen in Dresden, vor allem auf dem Johannstadt-Campus, macht Dresden zu einem der besten Orte der Welt für die Forschung in den Lebens- und Biowissenschaften. Wieland B. Huttner: Birth of a New Institute — Biopolis Dresden. *Nature Reviews Molecular Cell Biology* 2/9 (2001), 699–703. doi:10.1038/35089588.

Schnittstelle von molekularer Zellbiologie und Ingenieurwissenschaften – molekulares Bioengineering – war eins der Ziele der Zusammenarbeit zwischen dem Institut und der TUD.<sup>105</sup>

Die Wahl fiel auf ein Grundstück in der Pfotenhauerstraße 8, das die Architekten folgendermaßen beschrieben: »Der Bauplatz des Instituts ist das Gelände eines ehemaligen Straßenbahn-depots, ein schmaler und langer Grundstücksstreifen zwischen den Universitätskliniken und einem alten Wohngebiet nahe der Elbwiesen. Wir nahmen das schmale und lange Grundstück zum Ausgangspunkt unserer Entwurflösung und legten den Baukomplex als eine Kette von Gliedern an, ähnlich einer DNA-Struktur.«<sup>106</sup> Das Grundstück wird im Norden vom Käthe-Kollwitz-Ufer begrenzt; im Osten liegen Villengrundstücke in dem grünen und ruhigen Bereich der Händelallee mit dem Waldpark dahinter; es ist einer der wenigen, nicht im Krieg zerstörten Teile der Stadt. Im Süden und Westen befinden sich Bauten des Universitätsklinikums. Die Lage in unmittelbarer Nähe zur Elbe bedeutete, dass nur bis etwa 4 m unter die Erdoberfläche ausgehoben werden konnte. Versorgungsleitungen für Gas und Wasser waren schon vorhanden; ebenso der Anschluss an die Fernwärmeversorgung. Die Gesamtkosten beliefen sich auf 55 Mio. Euro.

Die Baugeschichte des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik ist eine der kürzesten in der MPG und resultierte zugleich – nach Ansicht der dort tätigen Wissenschaftler\*innen – in einer der gelungensten wissenschaftlichen Forschungsbauten der letzten Jahrzehnte. Geplant im Jahr 1997, wurde der Bau im April 1999 begonnen und in Zusammenarbeit zwischen den finnischen Architekten *Heikkinen & Komonen* und dem Münchner Architektenbüro *Henn* in Rekordzeit im Januar 2001 abgeschlossen. Die Direktoren hatten sich bereits im Vorfeld gegen eine Interimslösung ausgesprochen: »In planning the build-up phase, we had decided against the option of moving into interim quarters in Dresden. Rather, we had urged the MPG to raise the new institute building in record time, which they did: it took less than two years from breaking the ground until we moved into the laboratory building at the end of January 2001.«<sup>107</sup> Ermöglicht wurde dies durch einen äußerst erfolgreichen Dialog zwischen Wissenschaft und Architektur, der in einer effizienten und synchronisierten Kooperation zwischen vielen Fachleuten mündete, in der sich die unterschiedlichen Kompetenzen gegenseitig bereicherten. Diese finnische-deutsche Baukooperation kann als Vorbote der außergewöhnlichen Internationalität des am *MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik* arbeitenden Personals interpretiert werden: Seit Februar 2001 arbeiten dort ungefähr 500 Mitarbeitende aus 50 Ländern.

---

105 Huttner, Biopolis Dresden, 2001, 699–703, 702.

106 Heikkinen & Komonen: Work in Progress. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 190–191, 190.

107 Huttner, Biopolis Dresden, 2001, 699–703, 700.





Abb. 18: Fassade des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019.



Abb. 19: Fassade des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019.

### 4.3.2 Dialog Wissenschaft & Architektur

#### 4.3.2.1 Anforderungen der Wissenschaft

Geplant war der Bau eines Instituts mit fünf Abteilungen. Vier der designierten Direktor\*innen stammten aus dem Heidelberger *European Molecular Biology Laboratory* (EMBL) und verfolgten von Anfang dieselben konkreten Vorstellungen. Alle sprachen sich deutlich gegen ein Institut mit Hierarchien und Abteilungen im eigentlichen Sinne aus. Ihre Zielvorstellung war aus fünf- und zwanzig Forschungsgruppen eine einheitliche Forschungsstruktur auf der Basis von Kommunikation und Synergien zu erschaffen. Zudem traten sie an die Bauabteilung der MPG bereits mit einem konkreten Architektenwunsch heran: Sie schlugen das finnische Architekturbüro *Heikkinen & Komonen* aus Helsinki vor. Auch dies stellte ein Novum dar, da es die erste Kooperation mit einem nicht-deutschen Architekturbüro markierte. Die Struktur dieses Instituts mit seinen flachen Hierarchien ist einzigartig in der Max-Planck-Gesellschaft und wird als »Dresd-

ner Modell« bezeichnet. Die Direktor\*innen leiten keine Abteilungen, sondern bilden gemeinsam mit allen Forschungsgruppenleiter\*innen Teil der *faculty*.<sup>108</sup>

Da am Institut Grundlagenforschung im Bereich der Biologie und ihrer Nachbardisziplinen sowohl theoretisch als auch experimentell praktiziert wird, wurden Orte der Kontemplation sowie für Interaktion und kollektive Arbeit benötigt. Zudem mussten verschiedene Arten von Laboratorien ihren Platz im Institut finden: *dry labs*, *hybrid labs* und *wet labs*, mit und ohne Fenster, die alle unterschiedliche Temperatur- und Belichtungsstärken erforderten, gegen exzessivem Lichteinfall und zu hohe Hitze geschützt werden mussten. Zugleich wollten die Direktoren die strikte Trennung zwischen Labor und Büro aufheben.

Wichtig war auch der Wunsch nach Wänden überwiegend aus Glas, um Isolation und Abgrenzung von Mitarbeitenden in den Büros zu verhindern. Alle, einschließlich der Direktoren, sollten immer sichtbar, idealiter immer erreichbar sein. »In dieser Hinsicht gab das Wissenschaftlerteam uns ein klares Signal und forderte uns auf, eine Arbeitsumwelt zu planen, in welcher der über seinem Problem brütende Forscher nicht in seiner Kammer alleingelassen, sondern in Kontakt mit seinen aktiven und kritischen Kollegen gebracht wird.«<sup>109</sup> Damit sollte das Konzept illustriert werden, dass es in der Forschung kein Privateigentum gibt: Gute Forschung kann nur in der Dimension des Kollektiven, des Austauschs und des Mitteilens funktionieren. Wie Ivan Baines, *Chief of Science Strategy*, während eines Gesprächs mit der Autorin im Dezember 2019, betonte: »Science is all about interaction, communicating ideas and weaving them together. And that doesn't happen by itself. The big challenge is that in science if you want to achieve more and create a collaborative spirit you have to nurture that.«<sup>110</sup> Um diese Idee von Interaktion zu fördern, wünschten sich die Direktoren von den Architekten im Zentrum des Instituts eine große und breite Treppe. Der Wunsch nach Kollektivität und Interaktion der Direktoren ging sogar so weit, dass sie vorschlugen, keine privaten Kaffeemaschinen in den Büros zu erlauben, sodass alle Wissenschaftler\*innen täglich gezwungen wären, sich auf den Korridoren und der Treppe zu bewegen und zu begegnen.

Im Hinblick auf die *Funktion* sollte »der Neubau für die deutsche Molekularbiologie einen Quantensprung bewirken; hohe Funktionalität des Institutsgebäudes soll absolut im Vordergrund stehen; optimale Arbeitsbedingungen für ca. 300 Mitarbeiter sollen ermöglicht werden; die Kommunikation innerhalb des Gebäudes soll in allen Bereichen gefördert werden.«<sup>111</sup> Und hinsichtlich der *Form* sollte »die Neubebauung die städtebaulichen Vorteile des Standorts optimal umsetzen; das neue Gebäude soll die verfügbare Größe des Bauplatzes effizient nutzen; die

---

108 Website des MPI-CBG: Das Dresdener Modell: <https://www.mpi-cbg.de/de/ueber-uns/management/struktur> (Zuletzt aufgerufen 15. August 2023)

109 Heikkinen & Komonen, *Work*, 1999, 190–191, 191.

110 Ivan Baines im persönlichen Gespräch mit MTC am 18.12. 2019 in Dresden.

111 Heikinnen-Komonen Architects, HENN Architekten Ingenieure: Max-Planck-Institut (MPI) für molekulare Zellbiologie und Genetik Dresden. Ergebnisse der Planungsstudie 29. August 1997, 11.





Abb. 20: Treppe im MPI-CBG. Foto:© Jussi Tiainen.

Gesamtkonzeption soll die Corporate Identity des Instituts unterstützen; das Bauwerk soll Transparenz, Offenheit und Dialogbereitschaft signalisieren. Das Institutsgebäude soll eine Forschungseinrichtung der kurzen Wege und eindeutigen Orientierung werden.«<sup>112</sup>

#### 4.3.2.2 Antwort der Architekten

Um all diese Ziele, und das auch noch in der gewünschten kurzen Zeit zu erreichen, gingen Architekten, Wissenschaftler\*innen und die Bauabteilung der MPG im Rahmen einer Vorplanungsstudie in Klausur, um die gebäudetypologischen, städtebaulichen und baurechtlichen Rahmenbedingungen abzuklären. Benutzt wurde die sogenannte PROGRAMMING-Methode, ein visuelles Analyseverfahren, in der die *key concepts*<sup>113</sup> des Bauprojekts durch piktogrammartige Skizzen sichtbar gemacht werden. Das ermöglicht, dass die Anforderungen der Bauherren schnell und effektiv zur Sprache gebracht werden und verschiedene Lösungshypothesen zugleich simuliert werden.

*Daraufhin lieferten die Architekten fünf* Bebauungsvarianten. Die dritte und letztendlich ausgewählte Variante<sup>114</sup> schlug die Anordnung des geplanten Instituts auf dem gesamten Grundstück vor. Das vorgesehene Baufeld von ca. 50 x 270 m führte zur linearen Anordnung der drei grundsätzlich verschiedenen Funktionseinheiten Laborgebäude, Versuchstiereinrichtung und Gästehaus. Die Baukörper wurden modular geordnet, in die Grünflächenplanung integriert und zu einer strengen Gesamtgestalt verbunden. Das Institutsgebäude wurde für die nördliche Seite

112 Ebd.

113 Schlüsselkonzepte waren »Corporate Identity«, »Communication«, »Public Space«, »Home Base«, »Animal House« und »Mechanical Equipment«.

114 (3.3.3 Bebauungsvariante) — Vgl. Ergebnisse der Planungsstudie, 1997, 25.

vorgesehen, sodass es von der Pfortenhauerstraße gut wahrnehmbar ist und eine günstige gebäudetechnische Versorgung mit Gas, Wasser und Fernwärme ermöglicht. Der Tierbereich befindet sich in einem vom Institut abgetrennten Baukörper, der sich unter der Geländeoberkante befindet. Zwischen den zwei Baukörpern liegt ein tiefgelegener Versorgungshof, der auch die erforderliche Belichtung der dort befindlichen Arbeitsplätze ermöglicht. Die notwendigen Erweiterungsflächen für das Institut (1.000 qm) und Tierbereich (500 qm) sind vorgesehen. Diese Variante sieht außerdem eine Parkplatzanlage sowie ein Gästehaus (600 qm HNF) vor.

Das Laborgebäude besteht aus zwei identischen in der Fläche nahezu quadratischen Gebäudeteilen mit je vier gestapelten – als *home base* bezeichneten – Laboretagen. Das Neuartige dieser homogenen Laborlandschaft besteht in der von den Nutzer\*innen favorisierten direkten Zuordnung von Büros bzw. Auswertungs- und Schreibplätzen in derselben Raumzone. Eine Raumplanung, die dem angestrebten *workflow* entspricht im Team zu diskutieren, sich im Laboratorium interdisziplinär zu ergänzen, überwiegend allein am Bildschirm im Fassadenkorridor zu arbeiten und schließlich in Zurückgezogenheit und Ruhe, in den Einzelkojen der Bibliothek zu denken und zu schreiben.

Jede *home base* gliedert sich in eine wiederkehrende Ordnung von außen liegenden molekularbiologischen Großlaboratorien, einigen Sonderlaboratorien und wenigen Büroräumen sowie den weitgehend im Gebäudekern zusammengefassten Sonderbereichen für Analyse, Gewebekultur, Isotopen, Geräte und Mikroskopie. Jede *home base* ist nach Sicherheitsstufe S1 gemäß Gentechnik-sicherheitsverordnung abgestuft. Es gibt aber auch einzelne Bereiche, die in Sicherheitsstufe S2 eingeordnet sind, wo Experimente mit Zellzucht und mit besonderen Organismen stattfinden sowie ein Isotopenlabor.<sup>115</sup>

Die beiden symmetrischen Gebäudeteile erhielten jeweils einen zentralen Dunkelraum für Labore mit Kalt- und Tiefkühlschränken, Materiallager, Chemikalien-, Zentrifugen- und Elektrophoreseraum. Jeder zentrale Dunkelraum ist von einem U-förmigen Korridor umgeben, der ihn mit den mit Fenstern ausgestatteten Laboren, Büros und kleinen Seminarräumen verbindet. Während der Innenraum der Dunkellabore vom Korridor aus nicht eingesehen werden kann, sind die außenseitigen Räumlichkeiten durch Glastüren und -wände getrennt,

Abb. 21: Korridor im Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019.



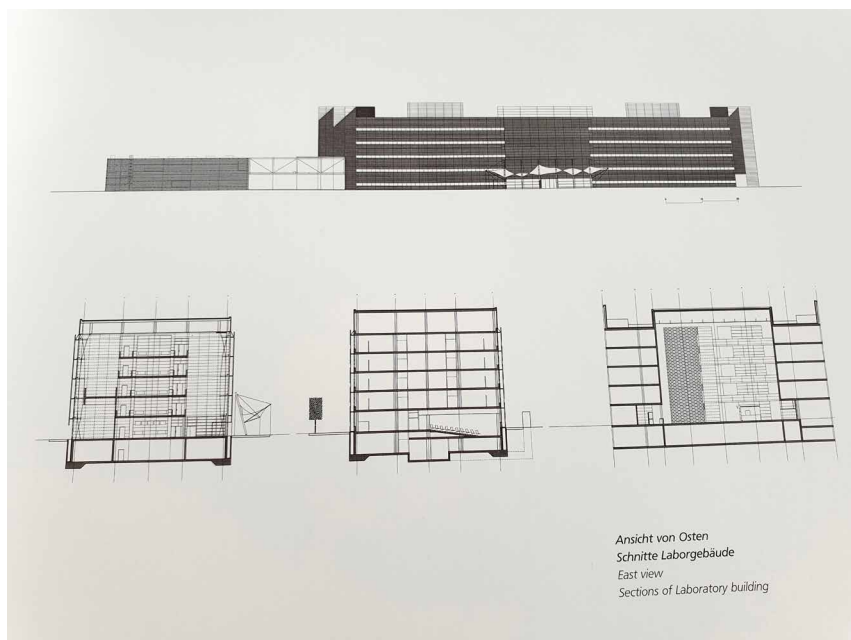
115 Max-Planck Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik. Dresden.* München: Max Planck Gesellschaft 2002, 29.

sodass man vom Korridor aus immer ersichtlich ist, wer dort sitzt bzw. ob die Person ansprechbar ist oder nicht. Die Räume in den beiden symmetrischen Teilen des Hauptgebäudes zeichnen sich durch architektonische Flexibilität aus, die den Veränderungen in der Forschung entgegenkommt. So wurden im Trockenbau viele Gipsplatten als Trennwände eingesetzt, die sich schnell modifizieren lassen. Labortische, Laborwagen, Hängebrücke – alles ist beweglich und gestattet, die Labore bei Bedarf kontinuierlich umzugestalten.

Die Suiten der Direktoren sind nach dem gleichen Prinzip strukturiert, indem sie auf der einen Seite mit ihrem Vorzimmer, auf der anderen durch eine Glastür mit dem von ihnen betreuten Labor verbunden sind. Das gilt auch für die Gruppenleiter\*innen, die etwas kleinere Labors betreuen. Die Tatsache, dass diese Bereiche gemeinsam angeordnet sind, ist nicht nur gebäudetechnisch von Vorteil, sondern fördert auch die Interaktion zwischen verschiedenen Forschungsgruppen. Es gibt viele Überschneidungen zwischen Forschungsgruppen und Fachbereichen.<sup>116</sup>

Dazwischen liegen, bedeutungsgleich und ähnlich gestaltet, der Bereich der Seminare, die Cafeteria und die Bibliothek als die alles verbindenden Komponenten der Begegnung und des wissenschaftlichen Austauschs.<sup>117</sup> Die beiden symmetrischen Teile, die sich im zweiten, dritten

Abb. 22: Ansicht von Osten, Schnitte Laborgebäude des MPI-CBG.  
Foto: Maria Teresa Costa, 2019.



116 Ein Retreat für eine einzelne Forschungsgruppe ist nur alle zwei Jahre erlaubt, ansonsten sind normalerweise mehrere Fachbereiche vertreten, um möglichst Trennungen zwischen Gebieten zu verschaffen und neue Synergie zu bilden.

117 Heikkinen & Komonen und Henn Architekten Ingenieure: Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik, Dresden. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft/Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 176–179, 185.

und vierten Stock befinden, sind durch zwei Korridore miteinander verbunden. Im Zwischenraum befindet sich immer ein kleiner foyerartiger Bereich, von den Architekten »Piazzetta« genannt und mit Sofas, Sesseln und kleinen Tischen ausgestattet, die zu informellen Treffen einladen. In jeder dieser Piazzettas hängt an einer Wand ein Bild, das von einem *artist-in-residence* angefertigt wurde und bildlich die dort praktizierte Forschung darstellt. Von den Zwischenbereichen sind immer auch die anderen Etagen einsehbar, wodurch die Wahrnehmung, Teil eines Kollektivs zu sein, verstärkt wird. »If you go from the north to the south part of the building to cross the piazzetta and from there you can see the atrium, up and down and you can see your colleagues, you have the ability to interact because the building nurtures that.«<sup>118</sup> Im Mittelbereich verläuft die zentrale Treppe, die die Spiralstruktur der DNA nachbildet und mit perforiertem Aluminium verkleidet ist.

Die dominierende Farbe des ganzen Instituts ist Grau in all seinen Nuancen und Materialien. »Der Bodenbelag im Erdgeschoss besteht aus deutschem Sandstein, der Fossilien enthält. Die Lifttürme und die Brücken sind aus geglättetem Beton, die Böden und Treppen der angrenzenden Räumlichkeiten aus Eiche«, um die Gemütlichkeit der Piazzetta zu betonen. Die Betonwände der zentralen Halle bilden den harten Kern des Gebäudes. Sie stehen im Kontrast zu den netzartigen äußeren Fassaden, die das natürliche Licht und seine Durchlässigkeit regeln.«<sup>119</sup> Die Härte und Festigkeit des Betons zusammen mit der Transparenz der beiden Längsfassaden schafft ein perfektes Gleichgewicht zwischen Pracht und Gemütlichkeit und lädt zum Verweilen ein. Die vertikalen Achsen und Schichten in der zentralen Halle vermitteln den Betrachter\*innen in das schwindelerregende Gefühl: »Klarheit mündet in Komplexität, Rationalität in Leidenschaft, Vernunft und Poesie.«<sup>120</sup>

Dominiert das Grau als neutrale Einzelfarbe den Innenraum, so charakterisieren verschiedene Farben die Außenfassaden, die interessante Lichteffekte bilden und dem Betrachter die Illusion von Bewegung vermitteln. Auch hier treffen sich Funktionalität und Ästhetik: Da ein großer Teil der Fläche des Instituts aus Laboren besteht, von denen viele Tageslicht benötigen, aber zugleich vor Wärmebelastung geschützt werden müssen, besteht die äußerste Schicht der Fassade aus einem Aluminiumgitter, das Gebäudeverkleidung und Fenster abschirmt. Während das Gitter grün gefärbt ist, ist die Aluminiumverkleidung blau. Frontal betrachtet sieht man das grüne Aluminiumgitter fast gar nicht, aber wenn man das Gebäude aus einem seitlichen Blickwinkel betrachtet, erkennt man die verschiedenen Farben und Schichten. Beim Gehen entsteht sogar der Eindruck das Gebäude bewege sich, ein Farbspiel entsteht. Aus der Ferne ist erkennbar, dass sich auf dem Dach eine weitere mit Kupfer verkleidete Struktur befindet. Dort

---

118 Ivan Baines im Gespräch mit MTC am 18.12. 2019 in Dresden.

119 Mikko Heikkinen und Markku Komonen: Das Institutsgebäude / The Institute Building. In: Hyman, Mack und Pallasmaa, *Gentle Bridges*, 2003.

120 Juhani Pallasmaa: Die Kunst der Vernunft. Nutzen, Technik und künstlerischer Ausdruck in der Architektur | The Art of Reason: Utility, Technique and Expression in Architecture. In: Antony Hyman, Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa (Hg.): *Gentle Bridges: Architecture, Art and Science/Zwischen den Räumen: Architektur, Kunst und Wissenschaft. Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics Dresden*. Basel: Birkhäuser 2003, 28.

ist die Klimaanlage des ganzen Instituts versteckt. Daneben befindet sich ein großer Holzpavillon, eine Pergola, die im Sommer als Terrasse benutzt wird.

#### 4.3.2.3 Die Finnische Architektur

Der Stil von Mikko Heikkinen und Markku Komonen fügt sich ein in die finnische Tradition von Alvar Aalto (1898–1976), der seit den 1930er Jahren eine innovative und organische Architektur entwickelte, die neben modernen Baustoffen wie Beton und Glas auch einfache, nachhaltige Materialien wie Holz und Ziegel benutzte. Auch seine sehr von Landschaft und Natur inspirierte Architektur gehörte in den Bereich des »organischen Bauens«. Ihr erstes bekanntes Gebäude war 1988 das *Vuotalo Cultural Centre* in Helsinki.

Der pragmatische Anspruch von Heikkinen und Komonen an Architektur verbindet Funktionalität eng mit Ästhetik und korreliert so mit dem Verständnis der MPG. Ihre Projekte werden charakterisiert durch Klarheit und technische Präzision, eine spürbare Liebe zu Material und Farbe. Für jedes ihrer Gebäude entwickeln sie eine spezifische Lösung, bei der manche Elemente wiederkehren, wie etwa die zylindrischen Treppentürme am *MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik* und dem finnischen *Heureka Science Centre* in Vantaa.<sup>121</sup> Für das *MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik* hatten sie kein konkretes Architekturmodell vor Augen, Spuren von Minimalismus, Modernismus und strukturellem Rationalismus im Stil van der Rohe sind erkennbar. Das Resultat verbindet auf perfekte Weise Innovation mit Tradition.

#### 4.3.3 Metalog: Kunst, Architektur und Wissenschaft

Die Grenzen zwischen Wissenschaft und Kunst sind in der Architektur von Heikkinen und Komonen sehr fluid – seit jeher hat die Kunst starke Spuren in ihren Gebäuden hinterlassen.<sup>122</sup> 1998 luden die Architekten den Schweizer Künstler George Steinmann ein, zusammen mit den Wissenschaftler\*innen des MPI-CGB Zeit im Labor zu verbringen, um ein transdisziplinäres Werk zu konzipieren. Entstanden ist daraus die multimediale Arbeit »Metalog«, die sich aus zwei Teilen zusammensetzt: einer *internen* Wandintervention in der Eingangshalle des Instituts und einer externen Intervention in Form einer dreiteiligen Videoinstallation. Die *Innenintervention* ist eine ortsspezifische Fotoarbeit, bestehend aus 24 eloxierten Aluminiumgehäusen von je 0,6m x 3,88m, aufgeteilt in zwei skulpturale Einheiten aus Holz und Stahl mit jeweils zwölf Elementen. Das Bildformat als Ganzes und in seinen Einzelteilen entspricht dem Schalungsraster an den Betonwänden rechts und links im Atrium. Das Bildmotiv ist eine Flechte,

---

121 Die finnischen Architekten Heikkinen und Komonen führen die Moderne ihres Landes vorbildlich weiter. Max-Planck Gesellschaft, *MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik*, 2002.

122 In der Arbeit der Architekten Heikkinen & Komonen finden sich Anklänge an Künstler wie Robert Smithson, Walter de Maria, Robert Morris, James Turrell und Gordon Matta-Clark. Man denke an Donald Judds (1928–1994) lineare Wandskulpturen oder an die nüchterne Schlichtheit von Sol LeWitts (1928–2007) *Cubes*. Vgl. dazu auch Pallasmaa, *Vernunft | Reason*, 2003.

ein symbiotischer Organismus, der Steinmann als Metapher für die gegenseitige Abhängigkeit der Dinge dient, sowie ein monochromes blaues Bild, dessen Farbe mit der Außenfassade des Instituts korrespondiert.

Bei der externen Intervention handelt es sich um eine 15-minütige dreiteilige Videoarbeit, die größtenteils während der Planungs- und Bauphase des Instituts von 1998 bis 2001 vor Ort gefilmt wurde. Die Arbeit besteht aus den drei Kapiteln *Form – Substanz – Differenz*, die sich mit der Interaktion zwischen Architektur, Wissenschaft und Kunst sowie mit der Spannung zwischen wissenschaftlicher und ästhetischer Wahrnehmung befassen. »Metalog« zeigt exemplarisch, was sich in Steinmanns Arbeit verbindet: die Naturwissenschaft, die Beschaffenheit architektonischer oder geografischer Orte und die vielfach unsichtbaren Prozesse, welche dazwischen ablaufen. Die Installation ist als Triptychon für einen Raum mit variablen Abmessungen konzipiert.<sup>123</sup>



Abb. 23: Foyer des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019.

In der Videoinstallation setzt Steinmann in den ersten Einzelbildern die Architektur in das linksseitige Projektionsfeld, wo er sich durch einen ständig aufsteigenden und wieder auflösenden Nebel über das Spielen mit Formen in der Architektur Gedanken macht. Gleichzeitig wird die Biologie auf der rechten Seite durch das Heranrücken des Lichts so nah an ein Mikroskop dargestellt, dass Gegenstand und betrachtendes Auge nicht mehr zu unterscheiden sind. Dasselbe gilt für den Bereich der Kunst. Damit inszeniert Steinmann die Überschneidungen zwischen den unterschiedlichen Wahrnehmungen in Architektur, Kunst und Wissenschaft.

In der Architektur ist die Wahrnehmung durch eine Reihe von Medien ermöglicht, die den ganzen Prozess der Planung bis zur Baurealisierung begleiten. Jedes Gebäude kann als »die Konkre-

---

123 Georg Steinmann: Metalog. In: Antony Hyman, Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa (Hg.): *Gentle Bridges: Architecture, Art and Science / Zwischen den Räumen: Architektur, Kunst und Wissenschaft. Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics Dresden*. Basel: Birkhäuser 2003, 95. Das Werk kann mit drei Videobeamern und drei DVD-Playern direkt auf jede weiße Wand projiziert werden



tisierung einer Intention, der letzte Akt einer jeweils mehr oder weniger linearen Reihenfolge von Übergängen, die in der kognitiven Sphäre eines oder mehrerer Architekten beginnt. [...] Wenn wir die Architektur aus dieser Perspektive beobachten, sowohl wenn wir Skizzen oder Texte haben, die die ersten Intentionen der Architekten bezeugen, als auch wenn wir uns persönlich engagieren, die immaterielle Ursprünge seiner Materialität zu rekonstruieren, bringt das Gebäude Spuren der Präsenz einer Gründungs-idee und ihres Autors.«<sup>124</sup> Die Verbindung zwischen Modellen und Gebäuden wird kontinuierlich zerstört und wiederaufgebaut. Das hat sowohl mit der Natur des Denkens als auch der Architektur zu tun. Eine prozessuale Idee von Übersetzung betrifft sowohl den Übergang von einem Denkmodell (Skizze) zu einem realen Bild (Gebäude), als auch die kontinuierlichen Übergänge zwischen den verschiedenen Visualisierungsmedien (Pläne, Skizzen, Diagramme, Modelle, Photographien, 3D-Simulationen usw.), die die Phase der Planung und der Konstruktion eines Gebäudes betreffen.<sup>125</sup> Die Wahrnehmung in der Architektur enthält zugleich ein lineares als auch diskontinuierliches Konzept von Zeit. Dies wird zusätzlich von der Suche nach Modellen und Paradigmen aus anderen Bereichen ergänzt, die helfen sollen, über »den Ort und sein Umfeld, die materiellen und geistigen Bedingungen in den Blick zu nehmen, unter denen ein Projekt realisiert wird.«<sup>126</sup> So wird beispielsweise im MPI-CBG das architektonische Modell für die Treppe aus der mikrobiologischen Visualisierung einer DNA-Reihenfolge entwickelt.

Die wissenschaftliche Wahrnehmung (insbesondere in der Biologie) ist in Steinmanns Verständnis als eine Kette messbarer Erkenntnisse anzusehen, die durch Beobachtung, Hypothesen, Experiment und Theorie überprüft werden sollen. Wissenschaftler\*innen werden Expert\*innen auf einem immer spezifischeren Gebiet. Zum Nutzen für Wissenschaft und Gesellschaft muss der Einzelne seine Erkenntnisse mit denen von anderen Wissenschaftler\*innen zusammenbringen, die idealiter auch auf anderen Gebieten arbeiten. Das entspricht auch dem Geist der Max-Planck-Gesellschaft: Eine transversale Erkenntnis durch die Auseinandersetzung zwischen Disziplinen zu erlangen, das heißt, auch die Zwischenräume zwischen den Disziplinen besonders produktiv zu machen.

Durch seine künstlerische Arbeit will Steinmann zeigen, dass unterschiedliche Formen von Wahrnehmungen, die verschiedenen Bereiche charakterisieren, sich durch eine künstlerische Visualisierung berühren und in Dialog treten können. Die Kunst steht zugleich zwischen und

---

124 »[P]uò essere infatti considerato come la concretizzazione di un'intenzione, l'ultimo atto di una sequenza più o meno lineare di passaggi che ha inizio nella sfera cognitiva di uno o più architetti. (...) Se osserviamo un'architettura da questo punto di vista, sia che disponiamo di documenti (disegnati o scritti) che attestino le intenzioni originarie del progettista, sia che ci impegniamo in prima persona a ricostruire le origini immateriali della sua fisicità, essa si mostra capace di portare con sé le tracce della presenza di un'idea di fondazione e del suo autore.«, Stefano Boeri: *La città scritta: Carlo Aymonino, Vittorio Gregotti, Aldo Rossi, Bernardo Secchi, Giancarlo De Carlo*. Herausgegeben von Manuela Raitano. Macerata: Quodlibet 2016, 39–40. Ü. d. A.

125 Vgl. Albená Yaneva: *The Making of a Building: A Pragmatist Approach to Architecture*. Oxford: Peter Lang 2009, 6.

126 Gerhard Mack: Die Welt wird Erscheinung. Zu Georg Steinmanns Metalog. In: Antony Hyman, Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa (Hg.): *Gentle Bridges: Architecture, Art and Science / Zwischen den Räumen: Architektur, Kunst und Wissenschaft*. Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics Dresden. Basel: Birkhäuser 2003, 108.

hinter den skizzierten Feldern der Architektur und der Wissenschaft, indem sie zeigt, dass Wahrnehmung immer ein subjektives Phänomen ist und mehr mit Erlebnis als mit Theorie (so wie diese in den Naturwissenschaften präsentiert ist) zu tun hat.

Die Arbeit von Steinmann stellt auf einer künstlerischen Ebene den Begriff der Symbiose dar, der sowohl den Leitbegriff der am MPI-CBB praktizierten Forschung als auch die architektonische Form des Gebäudes bildet. Die grundlegende Frage, auf die die verschiedenen Forschungsgruppen eine Antwort suchen, ist es nämlich, sich in einer post-genomischen Zeit zu fragen, wie die Zellen die Stoffe bilden, wodurch sie komplexere Strukturen bilden. Einzeln betrachtet, sind die Bauteile, aus denen DNA und RNA bestehen (Eiweiß, Lipide und Zucker) nicht als lebende Wesen zu sehen. Es ist nur aus deren Interaktion, dass das Leben entsteht. Auf dieselbe Weise

soll das von Heikkinen und Komonen entwickelte Gebäude die Idee von komplementären und symbiotischen Räumen wiedergeben.



Abb. 24: Georg Steinmanns »Metalog« im Foyer des MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019.



## 4.4 Bibliothek: Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte<sup>127</sup>

### 4.4.1 Kontext & Hintergrund

Aus der Reihe bemerkenswerter B(ibliotheks)bauten der Max-Planck-Gesellschaft, sticht fraglos der vom spanischen Architekten Juan Navarro Baldeweg entworfene Neubau der *Bibliotheca Hertziana* in Rom als der spektakulärste hervor und wird deshalb hier exemplarisch analysiert. Navarro Baldeweg hat nicht nur den ästhetischen Anspruch der MPG, ihren Gebäuden ein unverwechselbares Erscheinungsbild zu geben, bravourös gemeistert, sondern auch die Herausforderung »den Fortbestand der Bibliotheca Hertziana, [und] ein europäisches Kulturerbe von Rang« zu erhalten indem er Altertum und Postmoderne verbunden hat.<sup>128</sup> Die *Bibliotheca Hertziana* befindet sich an einem einzigartigen Ort, am Monte Pincio, an dem bereits der römische Senator Lucius Licinius Lucullus um 60 v. u. Z. eine Villa mit Garten besaß. Dieser *genius loci* diente Navarro Baldeweg als Inspiration. Schon 1969 waren bei Renovierungsarbeiten archäologische Funde aus dieser Zeit zum Vorschein gekommen.

Die *Bibliotheca Hertziana* wurde 1913 durch eine Stiftung von Henriette Hertz (1846–1913) in Rom gegründet. Sie residiert im *Palazzo Zuccari*, im 1963 zusätzlich angekauften *Palazzo Stroganoff*, im *Villino Stroganoff* und im 2013 eröffneten Neubau. Es waren der wachsende Buchbestand sowie Bau- und Brandschutzmängel des in den 1960er-Jahren errichteten Erweiterungstrakts, die Mitte der 1990er-Jahre Anlass gaben, den Erweiterungstrakt unter Erhalt der historischen Fassaden abzureißen und einen internationalen Architekturwettbewerb für einen Neubau auszuloben. Der Bau wurde 2003 begonnen, 2012 vollendet und steht seit Januar 2013 für den Bibliotheks- und Forschungsbetrieb zur Verfügung.<sup>129</sup> Die Bibliothek vereint eine der weltweit wichtigsten Sammlungen an Forschungs- und Quellenliteratur zur nachantiken Kunst- und Kulturgeschichte Italiens und des Mittelmeerraums sowie ein Archiv wissenschaftlicher Nachlässe. Begonnen im späten 19. Jahrhundert als Bibliothek der Stifterin Henriette Hertz mit einem Bestand von etwa 6.000 Bänden umfasst die Bibliothek heute etwa 360.000 Titel sowie

---

127 In einer ausführlichen Studie hat sich die Autorin mit der *Bibliotheca Hertziana* und ihrem Schwesterinstitut, dem KHI in Florenz beschäftigt, Maria Teresa Costa: *Das kunsthistorische Institut in Florenz (Max-Planck-Institut) und die Bibliotheca Hertziana (Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte)*. Berlin: GMPG-Preprint 2023.

128 Juan Navarro Baldeweg: *Bibliotheca Hertziana* Max-Planck-Institut, Rom. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft/Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 192–199, 192.

129 Die Bauabteilung der MPG hat einige Broschüren zum Wettbewerb und zur Renovierung herausgegeben: Bauabteilung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Bibliotheca Hertziana. Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte. Bauten der Max-Planck-Gesellschaft. Sanierung und Umgestaltung*, 2004; Bauabteilung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Bibliotheca Hertziana. Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte. Bauten der Max-Planck-Gesellschaft. Sanierung und Umgestaltung*. Nachdruck. München 2007; Bauabteilung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Bibliotheca Hertziana. Neugestaltung der Bibliothek*. München 2008; Bauabteilung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Bauen zwischen den Zeiten: Die Bibliotheca Hertziana – Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte in Rom – und ihre Gebäude*. München 2013.

hunderttausende Bilder in der Fotothek. Die Sammlung reicht von seltenen Inkunabeln bis zu genuin digitalen Publikationen.<sup>130</sup>

#### 4.4.2 Dialog Wissenschaft & Architektur

##### 4.4.2.1 Anforderungen

Die Realisierung des spektakulären und höchst anspruchsvollen Entwurfs stellte die Bauabteilung der MPG und den bauleitenden Architekten Enrico Da Gai vor größte Herausforderungen, die vom Denkmalschutz über die Statik bis zur Finanzierung des ehrgeizigen Plans reichten, die nur durch die Unterstützung aus privaten Mitteln möglich war.<sup>131</sup> Zusätzlich kam noch erschwerend hinzu, dass das Vorhaben in der ohnehin für die MPG mit vielfältigen Belastungen verbundenen Konsolidierungsphase der deutschen Einigung bewältigt werden musste.

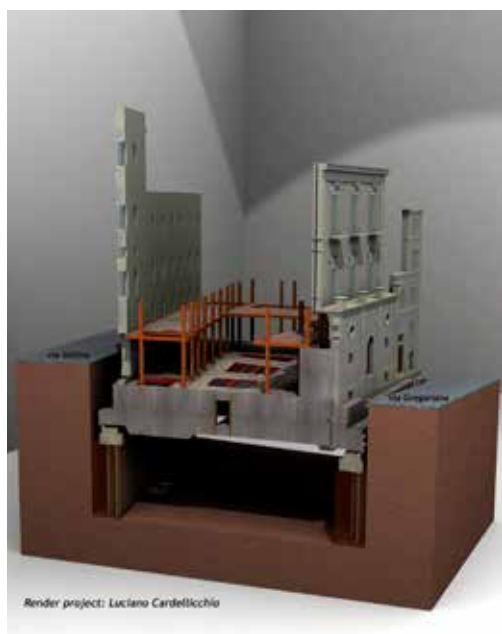


Abb. 25: Modell des Bibliotheksneubaus, Enrico De Gai 2003. Foto: © Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte.<sup>132</sup>

Die Renovierung eines Altbaus im historischen Zentrum Roms ist ein gewaltiges Unterfangen, da die italienischen Denkmalschutzgesetze besonders strikt sind. Alle Maßnahmen müssen auf das Innere der Bauten beschränkt bleiben, die historischen Fassaden dürfen kaum modifiziert werden. So ein Projekt nimmt Jahre in Anspruch, wird kontinuierlichen Kontrollen unterzogen und erfordert einen enormen Finanzierungsaufwand.<sup>133</sup> Eine Verlagerung des Instituts an einen Standort außerhalb des historischen Zentrums kam jedoch nicht in Frage, da Henriette Hertz testamentarisch verfügt hatte, dass das Institut an seinem Standort verbleiben müsse

---

130 Angaben wurden der Website der Bibliotheca Hertziana entnommen: <https://www.biblhertz.it/de/library/collections>. (Zuletzt aufgerufen am 25. August 23)

131 Enrico Da Gai: Il progetto di restauro e recupero funzionale della Bibliotheca Hertziana a Roma. In: Alessandra Centroni (Hg.): *Manutenzione e recupero nella città storica*. Rom: Gangemi 2004, 87–100.

132 Ausführlich zur Abbildung vgl. Sybille Ebert-Schifferer und Elisabeth Kieven (Hg.): *100 Jahre Bibliotheca Hertziana. Die Geschichte des Instituts*. Bd. 1. München: Hirmer 2013, 313.

133 Aufgrund der Baumaßnahmen musste das Institut 2001 für zwölf Jahre geschlossen werden.

Eine weitere Herausforderung bestand darin, die auf verschiedenen Höhen befindlichen Etagen der nebeneinanderstehenden Palazzi auf dieselbe Ebene zu bringen. Das ermöglicht nun eine komplizierte Struktur, die sich jedoch ganz schlicht in die terrassierte Struktur von Baldeweg einfügt. Auf diese Weise wurde die Einzigartigkeit dieses Ortes kunsthistorischer Forschung mitten in Rom unterstrichen.

#### 4.4.2.2 Utopische Vision des Architekten

Navarro Baldewegs »poetischer und gleichermaßen funktionaler Entwurf« fand den größten Zuspruch der internationalen Jury, er gewann beim Wettbewerb 1995 den ersten Preis. Den Benutzer\*innen galt die Bibliothek seit jeher als ein »wildgewachsener, aber paradiesischer Büchergarten«. <sup>134</sup> Das neue Gebäude soll Kontinuität und Brüche in der Architektur sichtbar machen. In seinem Entwurf greift Navarro Baldeweg den Garten als wesentlichen Bezugspunkt auf – heute bildet das historische Gartenportal, Federico Zuccaris »Mascherone«, den Haupteingang zum Bibliotheksneubau. Der Garten des Lucullus steht im Zentrum seiner Konstruktion; an ihn sollte das neue Gebäude durch einen Leerraum erinnern.

Abb. 26: Villino Stroganoff. Foto:© Maria Teresa Costa



---

134 Baldeweg, Hertziana, 1999, 192–199, 194.

Als Navarro Baldeweg seine Entwürfe und Modelle vorlegte, erschienen diese der Bauabteilung der MPG und allen Betrachtern zunächst wie eine Utopie.<sup>135</sup> Doch die MPG hatte mit der Wahl ihres bauleitenden Architekten Enrico Da Gai und der Firma Teknoln Weitsicht bewiesen und hochprofessionelle Fachleute gewonnen, die imstande waren Navarro Baldewegs Pläne umzusetzen. Nach langen und schwierigen Planungen entwickelte Enrico Da Gai zusammen mit der MPG-Bauabteilung eine Konstruktion, die den Anforderungen an die Statik wie auch den Belangen der Denkmalpflege und der Archäologie gerecht wurde. Sowohl Da Gai als auch Grömling vertraten die Auffassung, wenn dieses Projekt gelänge, sei nichts mehr unmöglich in Architekturplanung und Baupraxis. Jede Woche fand eine Sitzung der Bauplanungskommission statt, immer in Anwesenheit von Navarro Baldeweg. Stets bereit, seine Entwürfe aufgrund technischer Zwänge zu modifizieren, blieb dieser in Grundsatzfragen jedoch unbeirrbar. So konnte er zum Beispiel verhindern, dass auf der Dachterrasse eine Klimaanlage installiert wurde. Diese gehört heute zu den schönsten Dachterrassen Roms und bietet eine 360-Grad-Rundumsicht auf die Stadt.

Abb. 27: Das Maskenportal («Mascherone») der Bibliotheca Hertziana in Rom. Foto: © Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte.



---

135 Vgl. Da Gai, *Il progetto*, 2004, 87–100.



Ein Problem war, die auf verschiedenen Höhen befindlichen Etagen der nebeneinanderstehenden Palazzi auf dieselbe Ebene zu bringen. Das wurde ermöglicht durch eine komplizierte Struktur, die sich jedoch ganz schlicht in die terrassierte Struktur von Baldeweg einfügt. Auch die rein technischen Herausforderungen waren gewaltig und die darauf gefundenen Antworten setzten neue Maßstäbe. Um die archäologischen Funde an ihrem Ort zu bewahren, ruht der Neubau auf einer aufwendigen Pfahlgründung mit 170 bis zu 50 Meter tief gesetzten Mikropfählen. Darunter gibt es genügend Platz, um nach weiteren Funden zu suchen, darüber befindet sich die Bibliothek, in der durch Kompaktregale zusätzlicher Raum für die Unterbringung von Büchern geschaffen wurde. Auch im Keller wurde Platz für Bücher geschaffen. Die räumliche Struktur dieses Konzepts bezieht ihre gestalterische Ordnung nicht nur aus den Anforderungen einer Bibliothek, sondern ebenso aus dem historischen wie kulturellen Kontext.<sup>136</sup> Die Innenräume der Bibliothek gestaltete Navarro Baldeweg so, dass sich die Mehrzahl der Schreibtische auf der Seite der Via Gregoriana befindet, die viel Tageslicht und einen wunderbaren Blick in die Stadt hinein bietet. In dem auf die Via Sistina hinausgehenden Bereich wurden die Kompaktregale untergebracht, die viel Raum für Bücher bieten.

Abb. 28: Das Innere des 2013 eingeweihten Bibliotheksneubaus der Bibliotheca Hertziana.  
Foto: © Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte.



---

136 Baldeweg, Hertziana, 1999, 192–199, 195.

Bei den Arbeiten am Neubau wurden Reste eines antiken Nymphäums freigelegt. Für den Entwurf von Juan Navarro Baldeweg spielte dieser historische Zusammenhang eine entscheidende Rolle. Er entwickelte die Idee, Altes und Neues eng miteinander zu verflechten, nach dem Vorbild eines Wandteppichs oder eines Gewebes.<sup>137</sup> Dabei sollten die neuen Elemente als eine Art Kettfäden in die existierende Struktur eingebunden werden, die er als die Schussfäden betrachtete. Sein Verständnis von Kontext und Komplementarität beschrieb der Architekt mit den Worten:

Mein Interesse wurzelt in dem, was zwischen den Dingen ist, und dem, was zwischen ihnen und uns ist. Das Reich der Architektur oder der Malerei, ist die physische Welt, das Material, der Körper, die Energien Dinge herzustellen ist unser Metier, mich aber interessiert mehr der komplementäre Raum: was die Dinge umgibt, sie umfaßt, sie trägt oder sie begründet. Die Dinge verbinden sich untereinander, so wie wir uns mit ihnen, durch etwas so schwer Greifbares wie die Schwerkraft oder das Licht. Dank der Existenz dieser Bande, dieser Fasern zwischen den Dingen und uns können wir von der Teilnahme an jener Welt sprechen, die uns umgibt. [...] Das Reich des Komplementären ist kein eigentliches Objekt des Entwurfs, aber es liegt ihm zugrunde.<sup>138</sup>

In Zentrum der *Bibliotheca Hertziana* steht nach wie vor die klassische geisteswissenschaftliche Arbeit mit Büchern in historischen Räumen und an Schreibtischen, die zum Teil einen wunder-



baren Ausblick auf die Stadt bieten — doch zugleich ist dieses Institut kunsthistorischer Forschung inzwischen zu einem Ort avancierter Forschung in den *Digital Humanities* geworden. All dies an einem einzigartigen Standort mitten in Rom.

Abb. 29: Indem das neue Gebäude Altes und Neues integriert, werden Kontinuität und Brüche in der Architektur sichtbar gemacht. Foto: © Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte.

137 Vgl. Juan Navarro Baldeweg: *L'arazzo. Alcune visioni e un progetto*. Festvortrag gehalten auf der 2020 Edition der Triennale di Milano, Mailand, 18. 10. 2020..

138 Juan Navarro Baldeweg: Notiz. In: Hardo Braun et al. (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 14–15, 14.

## 5 Fazit

Die vorangegangenen Seiten haben gezeigt, dass Architektur und Raumplanung seit jeher eine entscheidende Rolle für das Bauen in der Max-Planck-Gesellschaft gespielt haben, zum einen in dem Bemühen, ihren Forscher\*innen und Mitarbeiter\*innen Arbeitsräume zu bieten, die zur Entwicklung neuer Ideen in einem kollegialen Umfeld führen, zum anderen um auch das Selbstverständnis der MPG widerzuspiegeln.

Gebäude für Forschungsinstitute stellen eine besondere Herausforderung für die Architekten dar, die sie entwerfen. Sie müssen eine Reihe von manchmal widersprüchlichen Anforderungen gleichzeitig erfüllen. Im Fall der MPG ist die Herausforderung noch größer, da die Gebäude im Allgemeinen inter- und transdisziplinäre Forschungsprojekte beherbergen, die ein Nebeneinander sehr unterschiedlicher Räume erfordern. Hinzu kommt noch ein Element symbolischer Natur, nämlich der Umstand, dass ein einzelnes Gebäude nicht nur visuell, sondern auch konkret (durch die Wahl der Materialien, Stile und Formen) die Disziplin(en) repräsentieren soll, die in ihm erforscht werden. Kurzum: Eine solches Forschungsgebäude muss etwas »Greifbares« darstellen, etwas Stabiles, bestimmt dazu Zeit und Raum zu überdauern. Disziplinen hingegen entwickeln sich ständig weiter.

Wie uns diese kurze Geschichte der MPG-Architektur illustriert hat, lässt sich die Baugeschichte der MPG in unterschiedliche Phasen einteilen, in denen die Architektur manchmal experimentelle und avantgardistische Formen annahm und manchmal lediglich auf die Forderung nach Funktionalität reagierte. In allen Fällen herrschte jedoch immer die Tendenz vor, möglichst auf die Bedürfnisse derjenigen einzugehen, die dort arbeiten würden.

Diese Liebe zum Detail hat sich seit den 2000er Jahren verstärkt, ebenso wie der immer intensivere Dialog zwischen den verschiedenen an Planung und Bau der Max-Planck-Instituten beteiligten Akteuren, also den Architekten, Wissenschaftler\*innen und der MPG-Bauabteilung. Die Architekturpraxis hat sich in den vergangenen Jahrzehnten weltweit stark verändert, was auf die Digitalisierung und Optimierung von Managementaspekten zurückzuführen ist. Zudem ist eine zunehmende Bürokratisierung und Spezialisierung der Bauverordnungen im Hinblick auf Grundstücke, Umwelt und Bauwesen zu verzeichnen. Dem trägt auch der neue Name der MPG-Bauabteilung Rechnung: »Forschungsbau, Betrieb und digitale Infrastruktur«.

Die Zukunft der Architektur wird zunehmend darin bestehen, Gebäude auf der Grundlage einer riesigen Menge von Daten (Big Data) zu entwickeln. In diesem Sinne sind auch neue Berufsbilder entstanden, wie etwa die BIM-Manager, die in der Lage sind, die Kompetenzen verschiedener Akteure zu koordinieren und zusammenzuhalten. Kurz gesagt, Architekt\*innen und Ingenieur\*innen verlieren an Bedeutung, wenn sie nicht in ein Team von Informatiker\*innen und Big-Data-Expert\*innen integriert sind. Dies gilt allerdings auch für die Wissenschaft und ihre immer stärker an Teamarbeit und digitaler Kommunikation orientierte Arbeitsweise. Dies wiederum spiegelt sich ebenfalls in der Organisation von Räumen wider, denn die Digitalisierung verändert auch die Forschungsmethoden in den unterschiedlichen Disziplinen. Bestand

beispielsweise ein Biologielabor in den 1970er-Jahren zu 80 Prozent aus Interaktionsräumen und zu 20 Prozent aus Büroräumen, so wird es heute im umgekehrten Verhältnis gebaut: Die Ergebnisse von Experimenten müssen so schnell wie möglich einer breiten, globalen *scientific community kommuniziert werden*.

Dies sollte jedoch nicht das wachsende Interesse der MPG-Wissenschaftler\*innen an der Organisation des Raums und der Rolle des ästhetischen Erscheinungsbildes von Forschungsinstituten vermindern. Insgesamt spielt die Etablierung einer Unternehmensidentität durch Raumplanung für die MPG offenbar eine zunehmend zentrale Rolle. Man denke zum Beispiel an die Rolle, die dies 2019 bei der Planung des *MPI für medizinische Forschung* in Heidelberg gespielt hat: ästhetisch ansprechende Räume, um die besten Köpfe anzuziehen, die dort arbeiten und innovative Ideen entwickeln sollen. Oder die globale Neukonzeption der Räume des *Kunsthistorischen Instituts* in Florenz nach dem Erwerb eines neuen Gebäudes, zu dem auch ein neues Forschungszentrum für Fotografie gehört, das mit den modernsten Techniken ausgestattet ist. So gesehen offenbart die Betrachtung der Geschichte des MPG aus architekturhistorischer Perspektive auch wichtige Einsichten in ihre zeit- und wissenschaftsgeschichtliche Rolle.



## 6 Literatur- und Quellenverzeichnis

### 6.1 Quellen

**Die Materialien zur Bauabteilung stammen alle aus dem Archiv der Max-Planck-Gesellschaft (AMPG):**

II. Abt. Rep. 66: Unterlagen der GV zur Institutsbetreuung

II. Abt. Rep. 68: Bauakten der GV

IV. Abt.: Karten und Pläne:

IV. Abt. Rep. 1 (KWG)

IV. Abt. Rep. 2 (MPG)

VI. Abt.: Bildersammlung

### 6.2 Bibliografie

Altendorfer, Otto: Max-Planck-Gesellschaft 1963–1977. Bauten für die Forschung. In: Victor Lopez Cotelo (Hg.): *Otto Meitinger. Architekt – Denkmalpfleger – Hochschullehrer*. Tiefenfach: Druckerei Schmerbeck 1997, 33–51.

AS-PLAN Ermel, Horinek, Weber: Max-Planck-Institut für Informatik, Saarbrücken. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 56–61.

Balcar, Jaromír: *Die Ursprünge der Max-Planck-Gesellschaft*. Bd. 7. Berlin: Forschungsprogramm Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft 2019. doi:10.17617/2.3055636.

———: *Wandel durch Wachstum in »dynamischen Zeiten«. Die Max-Planck-Gesellschaft 1955/57 bis 1972*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.

Balcar, Jaromír und Jürgen Kocka: Einleitung. In: Jürgen Renn, Carsten Reinhard, Jürgen Kocka, Alexander von Schwerin, Florian Schmaltz, Birgit Kolboske und Jaromír Balcar (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft. Wissenschafts- und Zeitgeschichte 1945–2005*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2024, Kapitel II.1.

Baldeweg, Juan Navarro: Bibliotheca Hertziana Max-Planck-Institut, Rom. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 192–199.

———: Notiz. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 14–15.

- Bauabteilung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Bibliotheca Hertziana. Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte. Bauten der Max-Planck-Gesellschaft. Sanierung und Umgestaltung*, 2004.
- (Hg.): *Bibliotheca Hertziana. Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte. Bauten der Max-Planck-Gesellschaft. Sanierung und Umgestaltung*. Nachdruck. München 2007.
- (Hg.): *Bibliotheca Hertziana. Neugestaltung der Bibliothek*. München 2008.
- (Hg.): *Bauen zwischen den Zeiten: Die Bibliotheca Hertziana – Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte in Rom – und ihre Gebäude*. München 2013.
- Becker, Hellmut: *Bildungsforschung und Bildungsplanung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag 1971.
- Behm, Britta: *Das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in der Ära Hellmut Beckers. Zur Genese und Transformation einer interdisziplinären Sozialwissenschaft im Kontext der Max-Planck-Gesellschaft, 1958–1981*. Berlin: GMPG-Preprint 2023.
- Boeri, Stefano: *La città scritta: Carlo Aymonino, Vittorio Gregotti, Aldo Rossi, Bernardo Secchi, Giancarlo De Carlo*. Herausgegeben von Manuela Raitano. Macerata: Quodlibet 2016.
- Braun, Hardo: *Die Entwicklung des Institutsbaus. Dargestellt am Beispiel der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Dissertation. München: Technische Universität München 1987.
- : Einleitung. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 16–35.
- Braun, Hardo und Dieter Grömling: *Entwurf atlas. Forschungs- und Technologiebau*. Basel: Birkhäuser 2005.
- Braun, Hardo, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker: *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft*. Basel: Birkhäuser 1999.
- Braun, Hardo, Paul Löwenhauser und Horst Schneider: *Die Bauten der Max-Planck-Gesellschaft*. Herausgegeben von Max-Planck-Gesellschaft. 2. Auflage. München: Max-Planck-Gesellschaft 1990.
- Brenner & Partner: Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme, Dresden. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 92–97.
- Costa, Maria Teresa: *Das kunsthistorische Institut in Florenz (Max-Planck-Institut) und die Bibliotheca Hertziana (Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte)*. Berlin: GMPG-Preprint 2023.

- Cotelo, Victor Lopez (Hg.): *Otto Meitinger. Architekt, Denkmalpfleger, Hochschullehrer*. München: Technische Universität München 1997.
- Da Gai, Enrico: Il progetto di restauro e recupero funzionale della Bibliotheca Hertziana a Roma. In: Alessandra Centroni (Hg.): *Manutenzione e recupero nella città storica*. Rom: Gangemi 2004, 87–100.
- Doering-Manteuffel, Anselm: Nach dem Boom. Brüche und Kontinuitäten der Industriemoderne seit 1970. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 55/4 (2007), 559–581. doi:10.1524/VfZg.2007.55.4.559.
- Ebert-Schifferer, Sybille und Elisabeth Kieven (Hg.): *100 Jahre Bibliotheca Hertziana. Die Geschichte des Instituts*. Bd. 1. München: Hirmer 2013.
- Effinger, Edwin und Claus Winkler: Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 47–49.
- Elbe, Judith, Martin Wilhelm und Julia Goldschmidt: *Der Campus. Zur Zukunft deutscher Hochschulräume im internationalen Vergleich*. Darmstadt: Zentrum f. Interdisziplinäre Technikforschung der Technische Universität Darmstadt 2004.
- Engel, Michael: Dahlem als Wissenschaftszentrum. In: Rudolf Vierhaus und Bernhard vom Brocke (Hg.): *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1990, 552–578.
- Gieryn, Thomas F.: What Buildings Do. *Theory and Society* 31/1 (2002), 35–74. doi:10.1023/A:1014404201290.
- Gigon, Annette, Mike Guyer, Gregory Grämiger, Barbara Schlauri und Ulrike Traut (Hg.): *Bibliotheksbauten*. Zürich: gta Verlag 2018.
- Greenough, Horatio: *Form and Function: Remarks on Art, Design and Architecture*. Herausgegeben von Harold A. Small. Berkeley, CA: University of California Press 1947.
- Grömling, Dieter: Bauen für die Wissenschaft. In: Peter Gruss (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft als Bauherr der Architekten Fehling und Gogel*. Berlin: Jovis 2009.
- : Typologie von Forschungsbauten. *DETAIL* 50/9 (2010), 866–875.

- Grömling, Dieter und Susanne Kiewitz: Räume zum Denken. Bauen für die Wissenschaft. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 34–47.
- Gruss, Peter, Gunnar Klack und Matthias Seidel (Hg.): *Fehling + Gogel. Die Max-Planck-Gesellschaft als Bauherr der Architekten Hermann Fehling und Daniel Gogel*. Berlin: Jovis 2009.
- Gruss, Peter und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein Verlag 2010.
- Hecker, Hans-Dieter: Max-Planck-Institut für Immunbiologie Neubau Immunzentrum, Freiburg. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 47–49.
- Heikkinen & Komonen: Work in Progress. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 190–191.
- Heikkinen & Komonen und Henn Architekten Ingenieure: Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik, Dresden. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 176–179.
- Heinle, Erwin und Thomas Heinle: *Bauen für Lehre und Forschung*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 2001.
- HENN Architekten Ingenieure: Max-Planck-Institut für Psychiatrie Neubau Laborgebäude. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 50–55.
- Henning, Eckart und Marion Kazemi: *Dahlem – Domäne der Wissenschaft. Ein Spaziergang zu den Berliner Instituten der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft im »deutschen Oxford«*. 4. Auflage. Bd. 1. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2009.
- Huttner, Wieland B.: Birth of a New Institute — Biopolis Dresden. *Nature Reviews Molecular Cell Biology* 2/9 (2001), 699–703. doi:10.1038/35089588.
- Hyman, Antony R., Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa (Hg.): *Gentle Bridges: Architecture, Art and Science / Zwischen den Räumen: Architektur, Kunst und Wissenschaft. Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics Dresden*. Basel: Birkhäuser 2003.

- Johnson, Jeffrey Allan: *In Search of New Dahlems. Biochemical Research Institutes in the Max Planck Society to ca. 1990*. Bd. 21. Berlin: GMPG-Preprint, im Erscheinen 2023.
- Klack, Gunnar: *Gebaute Landschaften. Fehling + Gogel und die organische Architektur. Landschaft und Bewegung als Natur-Narrative*. Bielefeld: transcript Verlag 2015.
- Klonk, Charlotte: *New Laboratories. Historical and Critical Perspectives on Contemporary Developments*. Berlin: De Gruyter 2016.
- Mack, Gerhard: Die Welt wird Erscheinung. Zu Georg Steinmanns Metalog. In: Antony Hyman, Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa (Hg.): *Gentle Bridges: Architecture, Art and Science / Zwischen den Räumen: Architektur, Kunst und Wissenschaft. Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics Dresden*. Basel: Birkhäuser 2003.
- Markl, Hubert: Geleitwort. In: Hardo Braun, Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker (Hg.): *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft / Building for Science. Architecture of the Max Planck Institutes*. Basel: Birkhäuser 1999, 8–13.
- Max-Planck Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik. Dresden*. München: Max Planck Gesellschaft 2002.
- Navarro Baldeweg, Juan: L'arazzo. Alcune visioni e un progetto. Festvortrag gehalten auf der 2020 Edition der Triennale di Milano, Mailand, 18. 10. 2020.
- Pääbo, Svante: Was ist Forschung? In: Hardo Braun und Dieter Grömling (Hg.): *Entwurfsatlas. Forschungs- und Technologiebau*. Basel: Birkhäuser 2005, 10–11.
- Pallasmaa, Juhani: Die Kunst der Vernunft. Nutzen, Technik und künstlerischer Ausdruck in der Architektur | The Art of Reason: Utility, Technique and Expression in Architecture. In: Antony Hyman, Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa (Hg.): *Gentle Bridges: Architecture, Art and Science / Zwischen den Räumen: Architektur, Kunst und Wissenschaft. Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics Dresden*. Basel: Birkhäuser 2003.
- Renn, Jürgen: Die grundlegende Bedeutung des Bauens. In: Jürgen Renn, Carsten Reinhard, Jürgen Kocka, Alexander von Schwerin, Florian Schmaltz, Birgit Kolboske und Jaromír Balcar (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft. Wissenschafts- und Zeitgeschichte 1945–2005*. Bd. 1. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2024, Kapitel IV.8.1.
- Renn, Jürgen, Wilhelm Osthues und Hermann Schlimme (Hg.): *Wissensgeschichte der Architektur. Vom Alten Orient bis zum Antiken Rom*. Bd. 2. Berlin: Edition Open Access 2014.
- (Hg.): *Wissensgeschichte der Architektur. Vom Mittelalter bis zu Frühen Neuzeit*. Bd. 3. Berlin: Edition Open Access 2014.
- (Hg.): *Wissensgeschichte der Architektur. Vom Neolithikum bis zum Alten Orient*. Bd. 1. Berlin: Edition Open Access 2014.

- Rückbrod, Konrad: *Universität und Kollegium, Baugeschichte und Bautyp*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1977.
- Schätzke, Andreas, Reinhard Görner und Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte (Hg.): *Dietrich Dietrich Tafel: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin*. Stuttgart: A. Menges 2010.
- Schmaltz, Florian, Jürgen Renn, Carsten Reinhardt und Jürgen Kocka: Research Program History of the Max Planck Society. *Ergebnisse des Forschungsprogramms Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft*. Herausgegeben von Florian Schmaltz, Jürgen Renn, Carsten Reinhardt und Jürgen Kocka, 2017, 148, 148.
- Scholz, Juliane: *Partizipation und Mitbestimmung in der Forschung. Das Beispiel Max-Planck-Gesellschaft (1945–1980)*. Berlin: GMPG-Preprint 2019.
- Sewing, Werner: Die Präsenz des Sozialen. In: Peter Gruss, Gunnar Klack und Matthias Seidel (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft als Bauherr der Architekten Hermann Fehling und Gogel*. Berlin: Jovis 2009, 59–65.
- Spranger, Britta: *Das William G. Kerckhoff-Institut Bad Nauheim. Seine Stifter und seine Baugeschichte*. Darmstadt: Hessische Historische Kommission 1993.
- Steinmann, Georg: Metalog. In: Antony Hyman, Gerhard Mack und Juhani Pallasmaa (Hg.): *Gentle Bridges: Architecture, Art and Science | Zwischen den Räumen: Architektur, Kunst und Wissenschaft. Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics Dresden*. Basel: Birkhäuser 2003.
- Stolleis, Michael: Erinnerung – Orientierung – Steuerung. Konzeption und Entwicklung der »Geisteswissenschaften« in der Max-Planck-Gesellschaft. In: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *Forschung an den Grenzen des Wissens. 50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft 1948–1998. Dokumentation des wissenschaftlichen Festkolloquiums und der Festveranstaltung zum 50jährigen Gründungsjubiläum*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 75–92.
- Sullivan, Louis: *The Tall Office Building Artistically Considered (1896)*, 403–409.
- Wright, Frank Lloyd: *The Natural House*. New York: Bramhall House.
- Yaneva, Albena: *The Making of a Building: A Pragmatist Approach to Architecture*. Oxford: Peter Lang 2009.
- Zürn, Tina: *Bau, Körper, Bewegung. Prozessuale Raumeignung in der Moderne*. München: Deutscher Kunstverlag 2016.

### 6.2.1 Literatur der Bauabteilung der GV der MPG

Bauabteilung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Kunsthistorisches Institut in Florenz*. München 2006.

———: *Max-Planck-Institut für Biochemie in Jena*. München 2003.

———: *Max-Planck-Institut für Biologie in Tübingen*. München 2005.

———: *Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik in Tübingen*. München 2007.

———: *Max-Planck-Institut für Biophysik in Frankfurt am Main*. München 2003.

———: *Max-Planck-Institut für chemische Ökologie in Jena*. München 2002.

———: *Max-Planck-Institut für ethnologische Forschung in Halle*. München 2002.

———: *Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig*. München 2003.

———: *Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie in Berlin*. München 2000.

———: *Max-Planck-Institut für Informatik in Saarbrücken*. München 1996.

———: *Max-Planck-Institut für Metallforschung in Stuttgart*. München 2002.

———: *Max-Planck-Institut für Mikrobiologie in Bremen*. München 1996.

———: *Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik in Halle*. München 1998.

———: *Max-Planck-Institut für molekulare Genetik in Berlin-Dahlem*. München 2003.

———: *Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme in Dresden*. München 1997.

———: *Max-Planck-Institut für Psycholinguistik in Nijmegen*. München 2015.

———: *Max-Planck-Institut für Softwaresysteme in Kaiserslautern*. München 2014.

## 7 Anhang

### 7.1 Abkürzungsverzeichnis

AMPG	Archiv der Max-Planck-Gesellschaft
BIM	Building Information Modeling
CPTS	Chemisch-Physikalisch-Technische Sektion
DNA	Deoxyribonucleic acid
EMBL	European Molecular Biology Laboratory
ESAG	Energie Seeland AG
GMPG	Forschungsprogramm zur Geschichte der MPG
HNF	Hauptnutzungsfläche
KWG	Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft
KWI	Kaiser-Wilhelm-Institut
MPG	Max-Planck-Gesellschaft
MPI	Max-Planck-Institut
MPI-CBG	MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik
MPIQ	MPI für Quantenoptik
TUD	Technische Universität Dresden
v. u. Z.	vor unserer Zeit

### 7.2 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Vogelperspektive des von Fehling+Gogel entworfenen MPI für Astrophysik, die dessen Stern-Form erkennen lässt. Foto: © MPA	27
Abb. 2: Max-Planck-Institut für Bildungsgeschichte, Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin- Dahlem.	29
Abb. 3: Grundriss vom 1. Obergeschoss des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte, Architekten Fehling + Gogel. Foto: Archiv der Max- Planck- Gesellschaft, Berlin-Dahlem.	31
Abb. 4: Profil des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte, Architekten Fehling + Gogel. Foto: Archiv der Max- Planck- Gesellschaft, Berlin-Dahlem.	33
Abb. 5: Hauptfassade des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: Maria Teresa Costa, 2021. (PDF durch JPEG ersetzen)	34
Abb. 6: Foyer des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.	35
Abb. 7: Korridor des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.	35
Abb. 8: Max-Planck-Institut für Bildungsgeschichte: Blick aus der Bibliothek. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.	35
Abb. 9: Im Garten des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: Maria Teresa Costa, 2021.	36



Abb. 10: Sanierung des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: © ARCHITEKTURBÜRO GÜNTHER, 2009. _____	36
Abb. 11: Sanierung des Max-Planck-Instituts für Bildungsgeschichte. Foto: © ARCHITEKTURBÜRO GÜNTHER, 2009. _____	37
Abb. 12: Modell von Brenner & Partner für das Dresdener MPI für Physik komplexer Systeme. des Max-Planck-Instituts für Physik komplexer Systeme. Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem. _____	39
Abb. 13: L-Struktur des Dresdener MPI für Physik komplexer Systeme. Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem. _____	41
Abb. 14: Haupttreppe des Max-Planck-Instituts für Physik komplexer Systeme. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	43
Abb. 15: Entwurf der Gästehäuser für das Dresdener MPI für Physik komplexer Systeme. Foto: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem. _____	44
Abb. 16: Kunstwerk von Peter Steiner im Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	45
Abb. 17: AH-Stuhl von Brenner & Partner im Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	45
Abb. 18: Fassade des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	47
Abb. 19: Fassade des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	47
Abb. 20: Treppe im MPI-CBG. Foto:© Jussi Tiainen. _____	49
Abb. 21: Korridor im Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	50
Abb. 22: Ansicht von Osten, Schnitte Laborgebäude des MPI-CBG. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	51
Abb. 23: Foyer des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	54
Abb. 24: Georg Steinmanns »Metalog« im Foyer des MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik. Foto: Maria Teresa Costa, 2019. _____	56
Abb. 25: Modell des Bibliotheksneubaus, Enrico De Gai 2003. Foto: © Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte. _____	58
Abb. 26: Villino Stroganoff. Foto: © Maria Teresa Costa _____	59
Abb. 27: Das Maskenportal (»Mascherone«) der Bibliotheca Hertziana in Rom. Foto: © Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte. _____	60
Abb. 28: Das Innere des 2013 eingeweihten Bibliotheksneubaus der Bibliotheca Hertziana. Foto: © Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte. _____	61
Abb. 29: Indem das neue Gebäude Altes und Neues integriert, werden Kontinuität und Brüche in der Architektur sichtbar gemacht. Foto: © Bibliotheca Hertziana – MPI für Kunstgeschichte. _____	62

## 7.3 Personenregister

### A

Aalto, Alvar 15, 53  
Altendorfer, Otto 10  
Althoff, Friedrich 13

### B

Baines, Ivan 45, 48, 52  
Baldeweg, Juan Navarro 57, 62  
Becker, Hellmut 28  
Biermann, Ludwig 16  
Braun, Hardo 7, 8, 10, 14, 16, 17, 18, 22, 41,  
46, 51, 57, 62

### D

Da Gai, Enrico 58, 60

### E

Effinger, Edwin 17  
Elbe, Judith 10

### F

Fehling+Gogel 17, 27, 30, 32, 33, 36  
Fehling, Hermann 10, 30, 31, 32, 33  
Fischer, Emil 14  
Freese, Hans 15  
Fulde, Peter 39, 41

### G

Gigon, Annette 10  
Glenck, Anja 45  
Gogel, Daniel 10, 31, 33  
Goldschmidt, Julia 10  
Greenough, Horatio 26  
Grömling, Dieter 10  
Gropius, Walter 15  
Günther, Klaus 42

### H

Häring, Hugo 32  
Harnack, Adolf von 14  
Heikkinen & Komonen 46, 47, 48, 51, 53  
Heinle, Erwin 10  
Heinle, Thomas 10  
Heisenberg, Werner 16  
Henn 46, 51  
Hertz, Henriette 57, 58

Humboldt, Wilhelm von 23

Huttner, Wieland B. 45  
Hyman, Antony R. 10

### I

Ihne, Ernst von 14  
Issel, Werner 31

### J

Judds, Donald 53  
Jülicher, Frank 40

### K

Klonk, Charlotte 10  
Krehl, Ludolf von 15

### L

Le Corbusiers 15  
LeWitt, Sol 53  
Löwenhauser, Paul 10, 16  
Lucullus, Lucius Licinius 57

### M

Mack, Gerhard 10, 52, 54, 55  
Maria, Walter de 53  
Markl, Hubert 8  
Matta-Clark, Gordon 53  
Meitinger, Otto 10, 16, 17, 41  
Mendelsohn, Eric 31, 32  
Meyer, Adolf 15  
Meyer, Hannes 15  
Morris, Robert 53

### N

Nobel, Nobel, Walter Arno 32

### P

Pääbo, Svante 21  
Pallasmaas, Juhani 10  
Pfankuch, Peter 32

### R

Raupach, Melanie 45  
Renn, Jürgen 7, 8, 18  
Rohe, Mies van der 15  
Rost, Jean-Michel 40  
Ruf, Sep 16

**S**

Salvisbergs, Salvisberg, Otto Rudolf 15

Sattler, Carl 14

Scharoun, Hans 30, 31, 32

Schneider, Horst 10

Schneider, Sandy 45

Smithson, Robert 53

Spranger, Britta 10

Ssymmank, Günther 32

Steiner, Peter 44, 45

Steinmann, George 53

Stolleis, Michael 23

Sullivan, Louis 26

**T**

Taut, Max 31, 32

Turrell, James 53

**V**

Vogt, Cécile 14

Vogt, Oskar 14

**W**

Warburg, Otto 14

Wilhelm, Martin 10

Winkler, Claus 17

Wright, Wright, Frank Lloyd 26, 33

**Z**

Zacher, Hans F. 38

Zerial, Marino 45

Zuccaris, Federico 59

Zürn, Tina 10

## Publikationen des Forschungsprogramms »Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft« – Preprints

**Thomas Steinhauser, Hanoeh Gutfreund und Jürgen Renn:** »A Special Relationship: Turning Points in the History of German-Israeli Scientific Cooperation«. Preprint 1: 2017.

**Peter Schöttler:** »Das Max-Planck-Institut für Geschichte im historischen Kontext: Die Ära Heimpel«. Preprint 2: 2017.

**Birgit Kolboske:** »Die Anfänge. Chancengleichheit in der Max-Planck-Gesellschaft, 1988–1998. Ein Aufbruch mit Hindernissen«. Preprint 3: 2018.

**Jaromír Balcar:** »Instrumentenbau – Patentvermarktung – Ausgründungen. Die Geschichte der Garching Instrumente GmbH«. Preprint 4: 2018.

**Gregor Lax:** »Von der Atmosphärenchemie zur Erforschung des Erdsystems. Beiträge zur jüngeren Geschichte des Max-Planck-Instituts für Chemie (Otto-Hahn-Institut), 1959–2000«. Preprint 5: 2018.

**Doris Kaufmann:** »Konrad Lorenz: Scientific persona, »Harnack-Pläncker« und Wissenschaftsstar in der Zeit des Kalten Krieges bis in die frühen 1970er Jahre«. Preprint 6: 2018.

**Jaromír Balcar:** »Die Ursprünge der Max-Planck-Gesellschaft. Wiedergründung – Umgründung – Neugründung«. Preprint 7: 2019.

**Juliane Scholz:** »Partizipation und Mitbestimmung in der Forschung. Das Beispiel Max-Planck-Gesellschaft«. Preprint 8: 2019.

**Ulrich Magnus:** »Geschichte des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Privatrecht, 1949-2000«. Preprint 9: 2020.

**Felix Lange:** »Das Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, 1945-2002«. Preprint 10: 2020.

**Eberhard Eichenhofer:** »Das Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik, 1975-2000«. Preprint 11: 2020.

**Gregor Lax:** »Wissenschaft zwischen Planung, Aufgabenteilung und Kooperation. Zum Aufstieg der Erdsystemforschung in der MPG, 1968–2000«. Preprint 12: 2020.

**Mitchell G. Ash:** »Die Max-Planck-Gesellschaft im Kontext der Deutschen Vereinigung 1989–1995«. Preprint 13: 2020.

**Jaromír Balcar:** »Wandel durch Wachstum in ›dynamischen Zeiten‹. Die Max-Planck-Gesellschaft 1955/1957 bis 1972«. Preprint 14: 2020.

**Peter Schöttler:** »Das Max-Planck-Institut für Geschichte im historischen Kontext 1972–2006. Zwischen Sozialgeschichte, Historischer Anthropologie und Historischer Kulturwissenschaft«. Preprint 15: 2020.

**Fabian Link:** »Soziologie und Politologie hochentwickelter Gegenwartsgesellschaften: Das Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung in Köln von 1984 bis 1997«. Preprint 17: 2022.

**Beatrice Fromm:** Geistes- und sozialwissenschaftliche Max-Planck-Institute 1948–2002/2005 – eine Chronologie. Preprint 18: 2022.

**Britta Behm:** Geistes- und sozialwissenschaftliche Max-Planck-Institute 1948–2002/2005 – eine Chronologie. Preprint 19: 2022.

**Maria Teresa Costa:** Das Kunsthistorische Institut in Florenz – Max-Planck-Institut und die Bibliotheca Hertziana – Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte. Preprint 20: 2023.

**Jeffrey Allan Johnson:** In Search of New Dahlems Biochemical Research Institutes in the Max Planck Society to ca. 1990. Preprint 21: 2023.

**Dana von Suffrin:** Late to the Party. Das deutsche Humangenomprojekt zwischen internationalem Verbund und Industrieorientierung, ca. 1990–2003. Preprint 22: 2023.

### **Bezugsadresse**

Forschungsprogramm Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft

Boltzmannstr. 22, 14195 Berlin

E-Mail: [gmpgoffice@mpiwg-berlin.mpg.de](mailto:gmpgoffice@mpiwg-berlin.mpg.de)

Sie finden alle Preprints auch online auf der Website des Forschungsprogramms unter:

<http://gmpg.mpiwg-berlin.mpg.de/de/publikationen>

**gmpg**

FORSCHUNGSPROGRAMM  
GESCHICHTE DER  
MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

