

Kocka, Jürgen; Reinhardt, Carsten; Renn, Jürgen

Book Part — Published Version

Metamorphosen und Kontinuitäten: die Max-Planck-Gesellschaft in historischer Perspektive

Provided in Cooperation with:

WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Kocka, Jürgen; Reinhardt, Carsten; Renn, Jürgen (2024) : Metamorphosen und Kontinuitäten: die Max-Planck-Gesellschaft in historischer Perspektive, In: Renn, Jürgen Reinhardt, Carsten Kocka, Jürgen (Ed.): Die Max-Planck-Gesellschaft : Wissenschafts- und Zeitgeschichte 1945-2005, ISBN 978-3-666-99364-0, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, pp. 793-832, <https://doi.org/10.13109/9783666993640.791>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/312997>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

1. Die Max-Planck-Gesellschaft in historischer Perspektive

Dieses abschließende Kapitel fasst die vorangegangenen Analysen zusammen. Dabei leitet uns zum einen das Interesse am Verhältnis von Wissenschaftsgeschichte und allgemeiner Zeitgeschichte, zum andern die Frage nach dem Zusammenhang von institutionellen und epistemischen Dimensionen der Entwicklung. In gebotener Kürze zusammengefasst, sollen die Eigenarten der MPG klar hervortreten, sodass ihre Stärken und Schwächen sowohl im Hinblick auf den Untersuchungszeitraum diskutiert werden können als auch darauf, welche Hinweise auf Chancen und Probleme der Gegenwart sich daraus ergeben. Einerseits soll deutlich werden, wie sehr sich die MPG angesichts immer neuer Herausforderungen und immer neu erschlossener Möglichkeiten in diesem Zeitraum gewandelt hat und welche Metamorphosen sie durchlief. Andererseits wird sich der Blick auf Kontinuitäten richten, zum Teil sogar auf solche Eigenheiten, die – über mehr als ein ganzes Jahrhundert hinweg – die Geschichte der MPG und ihrer Vorläuferorganisation, der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (KWG), gemeinsam geprägt haben, von deren Gründung 1911 bis heute.

Die MPG entstand zwischen 1946 und 1949 in den westlichen Besatzungszonen Nachkriegsdeutschlands. Wie stark ihre Entwicklung von allgemeinen zeitgeschichtlichen Bedingungen abhing, zeigt sich an ihrer Gründungsgeschichte, aber auch in ihren späteren Entwicklungsphasen und besonders deutlich im Prozess der deutschen Wiedervereinigung. Zugleich hat die MPG den jeweils auf sie von außen einwirkenden Initiativen, Angeboten und Zwängen immer auch ihre eigene Position entgegengestellt. Die Geschichte der MPG ist auch eine Geschichte ihrer Auseinandersetzung mit solchen Abhängigkeiten und ihrer letztlich gewachsenen Autonomie gegenüber ihnen.

Die MPG, wie wir sie kennen, ist ein Resultat des zunehmenden Stellenwerts wissenschaftlichen Wissens in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts und war zugleich

ein wichtiger Treiber dieser Entwicklung. Mit ihrer Fokussierung auf Grundlagenforschung spielte sie einen besonderen Part im sich ausdifferenzierenden Wissenschaftssystem der Bundesrepublik. Das in ihren Instituten erzeugte Wissen stellte dabei immer mehr auch eine Basis für gesellschaftliches Handeln dar. Das Ergebnis dieser Wechselwirkung von Verwissenschaftlichung der Gesellschaft mit der Politisierung, Ökonomisierung und Medialisierung der Wissenschaften wird gemeinhin als Wissensgesellschaft bezeichnet. Die MPG selbst ist ein Zeichen für die Verwissenschaftlichung einer Gesellschaft, die nicht nur fordert, sondern auch fördert, dass ergebnisoffen und langfristig geforscht werden kann. Anhand der Geschichte der MPG lässt sich verfolgen, wie Grundlagenforschung in der Bundesrepublik institutionell gefasst wurde. Ihre Existenz als eine vor allem an wissenschaftlichen Fragestellungen orientierte und dadurch weitgehend autonome Organisation ist schließlich Ausdruck eines spezifischen Staats- und Gesellschaftsverständnisses, für das die Freiheit wissenschaftlicher Forschung und die Erwartung, dass sie einen Beitrag zum Gemeinwohl leistet, wesentlich sind.

Nach 1945, nach der totalen Niederlage Deutschlands im Krieg, der katastrophalen Selbstdiskreditierung durch die nationalsozialistischen Verbrechen und angesichts der Teilung des Landes konnte sich die junge Bundesrepublik nicht auf eine nationale Tradition berufen, um ihre Identität als Gemeinwesen zu stärken, Selbstbewusstsein zu entwickeln und Anerkennung zu finden. Sie suchte nach Wegen, Gründen und Hilfsmitteln, um als gleichberechtigtes Mitglied in den Kreis der Nationen und Staaten zurückzukehren. Neben dem Schulterchluss mit den westlichen Ländern im Kalten Krieg und dem wirtschaftlichen Aufschwung seit Mitte der 1950er-Jahre versprochen prestigereiche Spitzenleistungen diesen Bedarf ein Stück weit zu decken. Solche Spitzenleistungen im Bereich der Wissenschaft verkörperte die MPG: mit ihren großen Namen, ihren international anerkannten

Erfolgen und ihrer Erinnerungspolitik, die die Tradition deutscher Wissenschaft in der KWG herausstrich, wobei die Beschäftigung mit deren Rolle im NS und mit den zerstörerischen Potenzialen von moderner Wissenschaft nur gestört hätte; diese Aspekte wurden sehr lange verdrängt.

Liest man die Selbstdarstellungen der MPG-Präsidenten, die Reden der Bundespräsidenten und anderer Spitzenpolitiker, die regelmäßig zu den Jahres- und Festversammlungen kamen, oder auch Kommentare inländischer und ausländischer Medien aus den frühen Jahren und Jahrzehnten der Bundesrepublik, dann spürt man etwas von der aus dieser Tradition heraus begründeten Hochschätzung der MPG als Ort prestigereicher, zivilisierter, zukunftsfähiger Wissenschaft, wenn auch oft eher zwischen den Zeilen als *expressis verbis*. Solche Ober- und Zwischentöne nimmt man auch in jüngster Zeit wahr, wenn man verfolgt, wie die in die Bundesrepublik geholten Nobelpreise öffentlich und medial gefeiert werden – Nobelpreise, mit denen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen der MPG häufig und regelmäßig ausgezeichnet werden. Der MPG kommt all dies zugute. Doch sie muss es sich durch kontinuierliche Forschungsleistungen verdienen.

Über den gesamten hier betrachteten Zeitraum hinweg, von 1948 bis 2005, ist es der MPG immer wieder gelungen, unter sehr verschiedenen historischen Bedingungen die Leistungsfähigkeit ihres besonderen Modells der Forschungsförderung als Teil eines vielgliedrigen akademischen Systems national wie international unter Beweis zu stellen. Sie hat damit zugleich das arbeitsteilige Wissenschaftssystem insgesamt in Deutschland gestärkt. Sie hat insbesondere dazu beigetragen, neue Themen in dieses Wissenschaftssystem einzubringen, ob durch Transfer aus dem nationalen oder internationalen Diskurs oder aus eigener Entwicklungsdynamik.

Die MPG war in diesem Sinne über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg ein Schrittmacher des deutschen Wissenschaftssystems, meist Schulter an Schulter mit anderen deutschen Wissenschaftsorganisationen wie der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) – und manchmal auch als produktiver Störfaktor. Eine wesentliche Voraussetzung für ihren Erfolg waren ihre institutionelle und thematische Flexibilität und Diversität, verbunden mit einer vielfach geglückten Balance zwischen Beharrlichkeit und Anpassungsfähigkeit. Neben den Erfolgen gab es auch Fehlschläge und verpasste Chancen, die für ein Verständnis der Geschichte der MPG – und das ihrer Zukunftsperspektiven – ebenso wichtig sind wie die Erfolge. Gelegentlich hat sie auf das falsche Pferd gesetzt und häufig war es nicht die MPG, die Trends begründet hat, sondern sie hat sie von außen aufgenommen, insbesondere aus den USA, aber auch aus

den deutschen Universitäten, etwa über die DFG und speziell über die Sonderforschungsbereiche, die wichtige Ausgangspunkte oder sogar Treibriemen für die Fortentwicklung der MPG waren. Auch hat sich gezeigt, wie schwer es der MPG vor dem Hintergrund der von ihr stets betonten Autonomie der Grundlagenforschung oft gefallen ist, proaktiv mit politischen und ethischen Herausforderungen umzugehen.

In diesem Schlusskapitel rekapitulieren wir zunächst die entscheidenden Etappen der Geschichte der MPG, wie sie sich aufgrund unserer Untersuchung darstellen. Wir orientieren uns dabei an den vier Entwicklungsphasen dieser Geschichte, die wir identifiziert haben, betrachten sie hier aber vor allem aus der Perspektive von Weichenstellungen, die den Weg der MPG bestimmt haben. Wir schildern daher noch einmal diesen Weg von ihrer Gründungsgeschichte, die deutlich macht, dass die Weiterführung der KWG unter einem anderen Namen keineswegs eine Selbstverständlichkeit war, über die erste Wachstumsphase, in der viele der Pfadabhängigkeiten entstanden sind, die die MPG bis heute prägen, gefolgt von der Phase nach diesem Boom, in der die MPG einige ihrer Grundstrukturen zwar vorsichtig erneuerte und auch mutige Experimente unternahm, zugleich aber Chancen der Demokratisierung, der Aufarbeitung der NS-Vergangenheit, der Diversifizierung und Geschlechtergerechtigkeit verpasste, bis zur Phase der Expansion im Zusammenhang des »Aufbaus Ost« und der Internationalisierung, in der die MPG begann, diese Defizite zum Teil aufzuholen und einige der Pfadabhängigkeiten zu überwinden, aber in der auch durch Überdehnung der Strukturen der Gesellschaft neue Risiken für ihre Kohärenz entstanden.

Um die Zusammenhänge zwischen Zeitgeschichte und Wissenschaftsgeschichte zu verdeutlichen, fragen wir nach drei Dimensionen ihrer Interdependenz: Was war die jeweilige zeitgeschichtliche Bedingtheit von Entwicklungen in der MPG? Wo hat sie ihrerseits auf Politik, Wirtschaft und Gesellschaft Einfluss genommen und allgemeinere Entwicklungen angeschoben, beschleunigt oder verstärkt? Und welche Entsprechungen und Parallelen gab es zwischen der Geschichte der Bundesrepublik und der Geschichte der MPG? Allein die Tatsache, dass sich die Geschichte der MPG plausibel in vier Phasen mit auch zeitgeschichtlicher Bedeutung unterteilen lässt, verweist darauf, dass es solche Parallelen und wechselseitige Abhängigkeiten gab. Bedenkt man etwa die finanzielle Abhängigkeit der MPG von den Geldgebern der öffentlichen Hand, kann es kaum überraschen, dass die Geschichte der MPG auch ein Spiegelbild der konjunkturellen Entwicklung der Bundesrepublik ist. Allerdings gehen die Parallelen und wechselseitigen Abhängigkeiten von Zeitgeschichte und Wissenschaftsgeschichte weit

darüber hinaus und zeigen sich in so unterschiedlichen Phänomenen wie der verspäteten Aufarbeitung der NS-Vergangenheit, der Westbindung und Blockbildung, der Stabilisierung föderaler und korporatistischer Strukturen sowie einerseits einer sich vom Militarismus vergangener Zeiten distanzierenden Grundhaltung, andererseits einem oft apolitischen Verhalten in Wissenschaft und Gesellschaft, die ebenfalls in deutlichem Kontrast zu der Zeit vor 1945 stehen.

Die MPG ist eng mit der Geschichte der Bundesrepublik verwoben, sie war an der Entstehung ihres Innovationssystems beteiligt und hat die Wirtschafts-, Sozial- und Kulturgeschichte der Bundesrepublik in wichtigen Hinsichten beeinflusst und mitgeprägt. Sie war dabei natürlich kein isolierter Akteur, sondern Teil des umfassenderen Wissenschafts- und Bildungssystems. Im Folgenden werden die verschiedenen Außenverhältnisse der MPG noch einmal charakterisiert: zu den Universitäten, zu anderen Wissenschaftsorganisationen, zur internationalen Wissenschaft. Es wird insbesondere an die Rolle erinnert, die die MPG in den Außenbeziehungen der Bundesrepublik gespielt hat, auch an ihre Beiträge zum Prozess der europäischen Integration.

Auf der Grundlage unserer Analysen lassen sich die Charakteristika der MPG als Konsequenzen ihrer Geschichte und Vorgeschichte verstehen; dieser Perspektive ist der zweite Hauptteil dieses Schlusskapitels gewidmet. Dazu gehört ihre besondere Stellung zwischen Staat, Wirtschaft und Gesellschaft, ebenso wie ihr persönlichkeitszentriertes Leitungsmodell, das den Direktoren und Direktorinnen der Max-Planck-Institute ein ganz ungewöhnlich hohes Maß an Freiheit, Dispositionsmacht und Verantwortung zubilligt und auferlegt und das als Harnack-Prinzip bekannt ist, sowie dessen Zusammenhang mit sozialgeschichtlichen Fragen und der Gender-

Problematik. Damit treten Merkmale in das Blickfeld, die trotz aller Wandlungen kontinuierlich erhalten blieben und – im nationalen wie im internationalen Vergleich – Besonderheiten über die Jahrzehnte hinweg darstellen, und zwar bis heute.

Zu den historisch gewachsenen Charakteristika der MPG zählen auch ihre Organisations- und Entscheidungsstrukturen, insbesondere die Entwicklung von einer lockeren Dachorganisation relativ selbstständiger Institute zu einer zunehmend auch administrativ integrierten Wissenschaftsgesellschaft. Einen weiteren Fokus bildet die besondere Wachstumsdynamik der MPG, die sich als Form der Selbstorganisation beschreiben lässt. Die sich daraus ergebende Forschungsstruktur, die einzelne Institute bzw. Abteilungen miteinander in Beziehung setzte, Schwerpunkte bildete und dafür anderes kleinschrieb oder beiseiteließ, fassen wir als ein sich wandelndes System von Clustern auf. Danach gehen wir auf die besondere Rolle der MPG im Rahmen des bundesdeutschen Wissenschaftssystems ein – als die bedeutendste Organisation der Grundlagenforschung und als wichtige Brücke zur internationalen Wissenschaft. Abschließend beschreiben wir die verschiedenen Modi, die den Umgang der MPG mit ethischen und politischen Herausforderungen charakterisieren.

Das Kapitel endet mit einer Schlussbetrachtung, die noch einmal Eigenarten, Stärken und Schwächen der MPG versammelt, verbunden mit einem Ausblick, der auf dem Hintergrund der beschriebenen historischen Weichenstellungen, Wandlungen und Ergebnisse die Chancen und Probleme der MPG-Entwicklung anspricht, die auch für ihre Gegenwart und Zukunft von Bedeutung sein dürften: *historia magistra vitae* – nicht im Sinne eines simplen »lessons learned«, sondern eher als ein an die nähere Zukunft gerichtetes »lessons to be learned«.

2. Phasen der Entwicklung der MPG

2.1 Von der KWG zur MPG (1945–1955)

Niemals wieder war die MPG so sehr abhängiges Objekt übermächtiger zeitgeschichtlicher Veränderungen wie in den Jahren ihrer Gründung. Die MPG entstand als modifizierte Fortführung der KWG. Das war im besetzten Nachkriegsdeutschland keine Selbstverständlichkeit, denn die 1911 gegründete KWG hatte sich durch ihre intensive Unterstützung der NS-Politik tief diskreditiert. Die Besatzungsmächte suchten nach Wegen, die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit des besiegten Landes langfristig zu schwächen oder doch zumindest zu verhindern, dass sie erneut für Zwecke von Machtpolitik und militärischer Schlagkraft eingesetzt würde. Amerikanern, Sowjets, Briten und Franzosen schwebten unterschiedliche Konzeptionen für ein neues Wissenschaftssystem in Deutschland bzw. in ihren Besatzungszonen vor. Angesichts alternativer Organisationsmodelle, die in der US-Zone und in der Sowjetischen Besatzungszone (SBZ) bereits in die Praxis umgesetzt wurden, erschien es äußerst fraglich, ob die noch vorhandenen, über den Süden und Westen Deutschlands verstreuten und um ihre Fortexistenz bangenden Kaiser-Wilhelm-Institute in einem institutionellen Rahmen würden fortgesetzt werden können, der dem bisherigen entsprach. Es hätte damals tatsächlich auch ganz anders kommen können.

Auch angesichts der Demontage von Laboren und Versuchseinrichtungen als Reparationsleistungen, eines massiven Braindrains Tausender Wissenschaftler im Rahmen von Operationen der Alliierten wie der »Operation Paperclip« (USA), der »Operation Surgeon« (Großbritannien) oder der »Aktion Ossawakim« (UdSSR) sowie des in großem Stil organisierten Wissenstransfers der Ergebnisse der deutschen Industrie- und Kriegsforschung durch militärische Nachrichtendienste in Institutionen der alliierten Siegermächte war dieses Fortbestehen keineswegs selbstverständlich. Warum konnte das Erbe der KWG mit seinen Wurzeln in der Kaiserzeit, wenn auch in

neuer Gestalt und unter neuem Namen, im Westen des besiegten Landes dennoch fortgeführt werden?

Zunächst ist zu betonen, dass man auf deutscher Seite an der Tradition der KWG entschieden festhielt und ungeachtet ihrer Verstrickung in das NS-System für ihre Erhaltung und Fortentwicklung kämpfte. Dafür setzten sich nicht nur diejenigen ein, die wie Ernst Telschow im NS-Staat für die Durchsetzung des »Führer-Prinzips« in der KWG und deren »Selbstgleichschaltung« verantwortlich gewesen waren, sondern auch NS-kritische Wissenschaftler wie Alfred Kühn oder Georg Melchers. Diese versuchten, eine NS-durchformte KWG von der ursprünglichen zu unterscheiden und an die Letztgenannte anzuknüpfen. Gemeinsam war diesen Personen, dass sie von der KWG als grundsätzlich wertvollem und weiterhin leistungsfähigem Erbe überzeugt waren, für ihren Erhalt eintraten und sich an ihrer Tradition auch in den folgenden Jahren orientierten. Zu ihrem Selbstverständnis gehörte ebenfalls das Bewusstsein, Teil einer spezifischen (Wissenschafts-) Elite zu sein. Die KWG war eine Organisation gewesen, die in enger Verbindung mit den Industrieeleiten und zum Teil auch mit den politischen Eliten Deutschlands gestanden hatte. In der MPG setzte sich dieses Denken und das Selbstverständnis, durch die Mitgliedschaft in der KWG/MPG zu Höherem berufen zu sein, bruchlos fort.

Dass sich die Wünsche und Erwartungen der deutschen Akteure tatsächlich erfüllten, hatte allerdings Voraussetzungen, die sie nicht kontrollierten, die ihnen aber zu Hilfe kamen. Dazu zählte das Nachleben wissenschaftlicher Internationalität aus der Vorkriegszeit, zu der das internationale Ansehen der KWG, aber auch persönliche Netzwerke beitrugen. Hinzu kam die besondere Affinität, die zwischen der KWG und britischen Institutionen bestand, beispielsweise über Verbindungen zur Royal Society, deren Auswärtiges Mitglied Max Planck seit 1926 war, oder zum University College London, an dem sich der erste Präsident der MPG, Otto Hahn, seine wissenschaftlichen Spuren verdient hatte. Solche Beziehungen

ermöglichten auch nach 1945 enge und verständnisvolle Kontakte zwischen einzelnen Vertretern und Beratern der englischen Besatzung und deutschen Wissenschaftlern, die sich für die Fortführung der KWG-Tradition einsetzten.

Die britische Besatzungsmacht spielte denn auch in den Anfängen der MPG eine beträchtliche Rolle. Ohne ihre Unterstützung wäre es nicht zur so raschen Gründung einer Nachfolgeorganisation der KWG gekommen, die deren Kontinuitätslinien zunächst weitgehend ungebrochen fortsetzen konnte. Es war daher von großer Bedeutung, dass wichtige Institute und die Generalverwaltung gegen Ende des Krieges und während des Zusammenbruchs des »Dritten Reichs« von Berlin nach Göttingen verlagert worden war – und sich damit in der britischen Besatzungszone befanden. Die Briten konnten sich die teure Alimentierung ihrer Zone – anders als die Amerikaner – kaum leisten, denn auch im Vereinigten Königreich herrschten seinerzeit Hunger und Kälte. London drängte deshalb viel früher als Washington darauf, die besiegten Deutschen in den westlichen Besatzungszonen in die Lage zu versetzen, sich selbst zu versorgen – und dazu sollte auch die Wissenschaft ihren Teil beitragen. Insbesondere gab es einen Bedarf an wissenschaftlicher Forschung in überlebenswichtigen Bereichen, etwa an Expertise im Bereich der Agrarproduktion angesichts der Lebensmittelknappheit in den ersten Nachkriegsjahren; hinzu kamen Probleme des Gesundheitswesens und der Arbeitsorganisation – allesamt Gebiete, in denen die KWG tätig war.

Vor allem aber trug der Beginn des Kalten Kriegs zum Fortbestand der institutionellen Strukturen der KWG als Kern der MPG bei. Unter US-amerikanischem Einfluss trat das Bestreben der Westalliierten immer stärker in den Vordergrund, Westdeutschland zu einem vollwertigen Bündnispartner gegen die Sowjetunion und ihre Satelliten zu entwickeln. Dies schloss die wissenschaftliche und wissenschaftspolitische Wiedererstarkung Westdeutschlands und seine Einbeziehung in die supranationalen (westeuropäisch-transatlantischen) Strukturen ein, deren Entwicklung gleichzeitig angestoßen wurde und die sich in den 1950er-Jahren sprunghaft gestaltete. Diese auf den Beginn des Kalten Kriegs zurückgehende Neuorientierung der westlichen Besatzungspolitik war der entscheidende Faktor, der in den Auseinandersetzungen um konkurrierende Organisationsmodelle in den verschiedenen Besatzungszonen die zunächst andere Lösungen präferierenden Amerikaner bewog, schließlich auf die Linie der Briten einzuschwenken, die sich längst für die grundsätzliche Fortsetzung der KWG-Strukturen, wenn auch modifiziert und unter neuem Namen, einsetzten.

So eröffnete sich die Möglichkeit zur Gründung der MPG 1946, zunächst nur in der britischen, dann, ab Februar 1948, in der britisch-amerikanischen »Bizone«, schließlich auch unter Einbeziehung der Institute in der französischen Zone und West-Berlins. Die in enger Abstimmung mit den Besatzungsmächten getroffene Festlegung der MPG auf Grundlagenforschung als ihre eigentliche Aufgabe erleichterte den Alliierten diese Entscheidung, da sie den Deutschen zwar den Wiederaufbau einer Forschungsinfrastruktur nach den von ihnen gewünschten Prinzipien erlauben, nicht aber Wiederaufrüstung oder wirtschaftlichen Machtanspruch fördern wollten. Zu den nicht nur in den nächsten Jahren, sondern langfristig wirksamen Auflagen der Besatzer gehörte das Verbot von militärisch nutzbarer Forschung, unter anderem der Kernforschung, der Ballistik oder als Massenvernichtungswaffen taugender Chemikalien.

Auf dieser von außen kommenden Vorgabe basierten innerhalb der jungen MPG bestimmte, zum Teil weitreichende Richtungsentscheidungen, etwa eine stärkere Hinwendung zu Astrophysik und Astronomie. Auch drangen die Alliierten darauf, dass die MPG weniger industrienaher Forschung betreiben sollte als früher die KWG. Das kam in dem in die Satzung von 1948 neu aufgenommenen Grundsatz zum Ausdruck, dass die Gesellschaft eine Vereinigung freier Forschungsinstitute sei, »die nicht dem Staat und nicht der Wirtschaft angehören. Sie betreibt die wissenschaftliche Forschung in völliger Freiheit und Unabhängigkeit, ohne Bindung an Aufträge, nur dem Gesetz unterworfen.« Zwar fand sich dieser Grundsatz in der 1964 reformierten Satzung nicht mehr – mit der Begründung, er sei selbstverständlich und der Hervorhebung nicht mehr bedürftig –, doch hatten die von der Besatzungsherrschaft ausgehenden Zwänge zu Weichenstellungen geführt, die der Autonomie der MPG und ihrer relativen Distanz zu Wirtschaft und Politik langfristig zugutekamen.

Die Entstehung des Clusters für Astronomie, Astrophysik und Weltraumforschung war eine indirekte Folge der Vorgaben der Alliierten; seine weitere Entwicklung profitierte aber zugleich von der Westbindung der Bundesrepublik im Kalten Krieg. Bekannt ist, dass auf deutschem Boden nach 1945 für lange Zeit keine Raketenforschung mehr betrieben wurde; und als es wieder möglich war, geschah dies im engen Verbund mit europäischen Partnern. Weniger bekannt ist, dass die rasante technische Entwicklung der Kriegs- und unmittelbaren Nachkriegszeit sich nicht nur auf den Zugang zu weltraumgestützter Observation auswirkte, sondern auch eine Reihe neuartiger Beobachtungstechniken nach sich zog, von der Radar- über die Infrarot- bis zur Röntgenastronomie – allesamt Zugänge, mit denen in den 1950er- und

1960er-Jahren bahnbrechende Erkenntnisse gewonnen wurden.

Durch die Blockade militärischer Forschung richteten führende Vertreter der MPG ihr Know-how in der Plasmaphysik auf den Weltraum und erzielten dabei schnell auch international bedeutsame Ergebnisse, wie die Erklärung des Sonnenwindes durch Ludwig Biermann. Nachdem die Bundesrepublik 1955 ihre weitgehende Souveränität erlangt hatte, entschied die MPG, auch die technische Entwicklung der friedlichen Nutzung der Plasmaphysik voranzutreiben. Dies führte zur Gründung des Instituts für Plasmaphysik mit dem Langzeitziel, die Kernfusion zur Energiegewinnung zu nutzen. Parallel dazu formte sie aus zunächst drei Standorten (München, Heidelberg und Lindau im Harz) den Cluster der Astronomie und Astrophysik, der seit Mitte der 1960er-Jahre bis heute die entsprechende Forschungslandschaft in der Bundesrepublik dominiert und internationale Erfolge erzielte (darunter den Nobelpreis für Reinhard Genzel 2020). Astronomie und Astrophysik ist eine auf internationale Kooperation angewiesene Großforschung, in der die auf zivile Forschung ausgerichtete MPG als der ideale Partner für Europäer, Amerikaner, ja sogar für die Sowjets galt. Das Spezialgebiet der MPG war die langfristige Entwicklung und Unterhaltung komplexer Technologien zu wissenschaftlichen Zwecken. Wie nötig ein »langer Atem« war und wie wertvoll er sein konnte, zeigt die Pionierarbeit von MPG-Forschern beim Nachweis der Gravitationswellen im Jahr 2015.

Wie sehr Gründung und frühe Entwicklung der MPG von Faktoren der allgemeinen Zeitgeschichte abhingen, hatte sich schon vor Gründung der Bundesrepublik gezeigt, als die auf dem Territorium der westlichen Besatzungszonen existierenden Länder sich im Königsteiner Abkommen vom 31. März 1949 auf die langfristige Finanzierung von Forschungs- und Kultureinrichtungen von überregionaler Bedeutung, darunter der MPG, verständigten. In den zu diesem Entschluss führenden langwierigen Verhandlungen spielte bereits die für den deutschen Föderalismus typische Spannung zwischen den auf ihre Kulturhoheit – und damit auch auf wissenschaftspolitische Entscheidungskompetenz – pochenden Ländern und dem bundesrepublikanischen Gesamtstaat eine wichtige Rolle, der gerade entstand und dessen Regelungskompetenzen aus Sicht der Länder rechtzeitig begrenzt werden sollten. Es lag auch an diesem zunächst nur antizipierten, bald realen Konkurrenzverhältnis, dass sich die Länder trotz allgemeiner Mittelknappheit bereit erklärten, über die dezentrale Finanzierung ihrer jeweils landeseigenen Bildungs-, Wissenschafts- und Kultureinrichtungen hinaus zusätzlich erhebliche finanzielle Lasten zum Zweck der gemeinsamen Alimentierung

nicht nur überregional bedeutsamer Kultureinrichtungen wie der Museen, sondern auch der MPG, der DFG und anderer wissenschaftlicher Einrichtungen zu übernehmen. Wissenschaftsförderung galt eben auch als Teil der Kulturförderung, und diese gehörte zu den seit Langem akzeptierten, für die Legitimation und die Identität des Gemeinwesens wichtigen Staatsaufgaben, gerade auch auf der Ebene der Länder. In jenen schwierigen Nachkriegsjahren setzten die Länder überdies auf exzellente Wissenschaft als Mittel des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wiederaufbaus.

In kontroversen Verhandlungen, an denen auch führende Vertreter der gerade entstandenen MPG teilnahmen, fanden sich die Länder schließlich bereit, nicht als einzelne, sondern als Ländergemeinschaft aufzutreten, also gemeinsam die Finanzierung der MPG in Form von jährlich zu beschließenden Globalhaushalten zu schultern und die Verteilung der Gelder auf die einzelnen Institute der MPG selbst zu überlassen. Diese Entscheidung wertete die MPG-Gesamtorganisation gegenüber den einzelnen Instituten auf und implizierte den Verzicht der Länderregierungen auf direkte Interventionen in die einzelnen Institute hinein – was wiederum der MPG und ihren Instituten ganz ungemein half, ihren Anspruch auf wissenschaftliche Autonomie zu behaupten, und zwar auch schon in den knapp 15 Jahren, in denen ihre Finanzierung ganz vorwiegend Sache der Ländergemeinschaft war. Erst ab 1964 beteiligte sich der Bund an der regelmäßigen institutionellen Finanzierung der MPG mit 50 Prozent. Allerdings hatte der Bund schon vorher an der Finanzierung der MPG mitgewirkt, indem er ihr über den Weg außerordentlicher Zuwendungen seit 1956/57 erhebliche zusätzliche Fördermittel zukommen ließ und so die Länder zugleich entlastete. Im deutschen Föderalismus lag die Ursachedafür, dass die MPG, obwohl ganz überwiegend staatlich alimentiert, immer von mehreren Geldgebern abhing. Sie verstand sich darauf, zwischen ihnen zu lavieren und sie bisweilen gegeneinander auszuspielen. Und so erklärt sich die zunächst paradox erscheinende Tatsache, dass die MPG zwar weitestgehend von staatlichen Zuschüssen abhängig wurde, aber dennoch viel Distanz gegenüber dem staatlichen Machtgefüge bewahren konnte, eine Distanz, die sie nach den Erfahrungen der NS-Diktatur selbst suchte, zu der sie aber auch die westlichen Besatzungsmächte drängten.

Bald sicherte das Grundgesetz in Art. 5, Abs. 3 die Möglichkeit ab, staatliche Finanzierung und privatrechtliche Verfasstheit zu verbinden. Der Status der MPG als gemeinnütziger Verein gewann zunehmend die Bedeutung einer Wertentscheidung zugunsten eines freiheitlichen Wissenschaftssystems. Überdies passte er langfristig zur sich herausbildenden korporatistischen Verfasstheit der

Bundesrepublik, die unter anderem durch Übernahme gesellschaftlich relevanter Verantwortungsbereiche durch nichtstaatliche Akteure gekennzeichnet ist.

Weil es die historische Situation verlangte und die Akteure aus ihren Erfahrungen zu lernen versuchten, unterschied sich die MPG in einigen wichtigen Hinsichten von der KWG, aus der sie hervorgegangen war. So betonte sie die Grundlagenforschung als ihre eigentliche Aufgabe und grenzte sich stärker als ihre Vorgängerorganisation von unmittelbar anwendungsbezogener Forschung ab, teils tatsächlich und praktisch (beispielsweise von militärisch nutzbarer Forschung), teils im Modus der diskursiven Selbststilisierung mit ideologischen Funktionen. Realliter ergab sich daraus ein wichtiger, wenn auch letztlich nur gradueller Unterschied zur KWG. Während diese in ihren ersten zwei Jahrzehnten vornehmlich durch Zuwendungen aus der Wirtschaft und nur in zweiter Linie aus staatlichen Mitteln finanziert worden war (die allerdings in der NS-Zeit sehr stark zugenommen hatten), lebte die MPG weitestgehend von staatlicher Alimentierung.

Doch insgesamt war die MPG personell, in den Zielsetzungen, organisatorisch und im elitären Selbstverständnis eine Fortsetzung der KWG. Ihre 1949 knapp 40 Institute und Einrichtungen mit insgesamt fast 1.500 Beschäftigten kamen zum allergrößten Teil aus der KWG. In den späten 1940er- und frühen 1950er-Jahren wurden zahlreiche Forschungsstellen und Institute umbenannt, umgewidmet, umgesiedelt, zusammengeschlossen, ausgegliedert, umgegründet oder auch neu in die MPG übernommen. Man bearbeitete fast durchweg Gebiete, die auch schon in der späten KWG beforscht worden waren. Die MPG-Gründergeneration, vor allem die Leitungspersonen, und der sehr hierarchische Leitungsstil der ersten Jahre waren KWG-geprägt. Fast alle MPG-Senatoren der Gründerjahre hatten zuvor enge Kontakte zur KWG unterhalten oder waren deren Mitglied gewesen. Die personelle Kontinuität verkörperten an der Spitze Präsident Otto Hahn und Ernst Telschow als Generalsekretär. Auch an der personellen Besetzung der jetzt unter dem Dach der MPG zusammengefassten Institute änderte sich aufs Ganze gesehen wenig. Die »Persilscheine« zur raschen Rehabilitierung ehemaliger NS-Täter und -Mitläufer waren in der MPG gängige Praxis wie insgesamt in der jungen Bundesrepublik. Auch im Übergang von der KWG zur MPG gab es keine »Stunde null«.

Das galt – mit bemerkenswerten Ausnahmen – für die meisten Forschungsgebiete. Bedeutete der »Astro-Cluster« einen Neubeginn für die noch junge MPG, so waren die Materialwissenschaften ein alter Bekannter aus der Zeit der KWG. Vor allem die Metallforschung hatte das Rückgrat der deutschen Rüstungsindustrie gebildet. Die Institute der Materialwissenschaften konnten den-

noch ihre Substanz (und ihr Personal) über das Ende des Kriegs in die MPG retten und ihre industriell wirksame Forschung beim Wiederaufbau und im »Wirtschaftswunder« einsetzen. Gleichzeitig verpassten sie durch ihr Beharren auf bestimmten Materialien und in ihrem Fokus auf konstruktionswirksam einsetzbare Funktionen sowohl die Erfindung des Transistors (sie erfolgte 1947 in den Bell Labs) als zunächst auch die weitere phänomenale Entwicklung der Halbleiter.

Doch gelangen der MPG auch in diesem Bereich schon in den ersten Jahren nach ihrer Gründung wissenschaftliche Durchbrüche, teils mit überragenden, damals noch nicht vorhersehbaren wirtschaftlichen Konsequenzen, meist in der Fortsetzung von Forschungen und Personalentscheidungen der KWG. Ein Beispiel dafür ist die Entdeckung der metallorganischen Mischkatalysatoren für die Polymerisation von Olefinen am MPI für Kohlenforschung; sie führte um 1953 zur Entwicklung des Niederdruckpolyethylen-Verfahrens durch den bereits 1944 in die KWG berufenen Karl Ziegler und durch Erhard Holzkamp. Ziegler erhielt dafür 1963 den Nobelpreis. Heute zählt das auf der Basis des sogenannten Ziegler-Natta-Verfahrens (nach Giulio Natta) hergestellte Polyethylen zu den Massen-Kunststoffen, mit deren breiter Verwendung auch erhebliche ökologische Probleme verbunden sind.

In dieser Größenordnung blieb dieser Erfolg zunächst die Ausnahme, nicht aber hinsichtlich der Art der Zusammenarbeit von Industrie und Wissenschaft. Diese war meist durch die Forscher:innen, oft die Direktor:innen von MPI, selbst gestaltet, die ihre Erfindungen – in der Anfangszeit und bis 1970 war dies noch nicht über die MPG zentral vermittelt – durch die Industrie umsetzen und vermarkten ließen. Erst Mitte der 1980er-Jahre kam es mit der Entwicklung der FLASH-Technologie am MPI für biophysikalische Chemie zu einem vergleichbaren Durchbruch. Durch sie wurde die Magnetresonanztomografie (MRT) zum wichtigsten bildgebenden Verfahren der klinischen Diagnostik. Diese Technologie war zugleich Gegenstand des erfolgreichsten Patents, das die 1970 gegründete Technologietransfer-Einrichtung der MPG, die Garching Innovation (kurz GI, seit 2006 Max-Planck-Innovation) bis heute vermarktet hat.

In einzelnen Fällen banden sich MPG-Wissenschaftler:innen über lange Zeiträume an bestimmte Firmen. Prominent war dies bei Adolf Butenandt der Fall, der selbst noch in seiner Zeit als MPG-Präsident die Ergebnisse des von ihm weiterhin geleiteten MPI für Biochemie den ihm verbundenen Firmen meldete, die als Gegenleistung das MPI in seinem Forschungsetat unterstützten. Es wäre zu kurz gegriffen, dies bloß als einseitige Abhängigkeit der Wissenschaft von der Industrie zu verstehen; es

handelte sich vielmehr um strukturelle Wechselwirkungen und strategische Allianzen, die – zum Teil bis in die Gegenwart hinein – vor allem die Branchen der Chemie und Biochemie, der Kohleindustrie, der Elektrotechnik und der metallverarbeitenden Industrie an einzelne Institute (sowie auch an eng kooperierende Universitätsinstitute) banden.

Welches waren die wesentlichen Weichenstellungen in dieser Anfangsphase der MPG? Zunächst einmal natürlich die Gründung der MPG selbst, die keineswegs zwangsläufig war und zu der es durchaus Alternativen gegeben hätte, gerade vor dem Hintergrund der NS-Verstrickung ihrer Vorgängerorganisation KWG. Immerhin handelte es sich bei dieser Gründung und der frühen Entwicklung der MPG – trotz großer personeller und institutioneller Kontinuität bis 1955 – nicht um einen bruchlosen Übergang, sondern, durch die von den Alliierten gesetzten Forschungsverbote und -kontrollen, um einen weitgehenden Eingriff in ihre Autonomie mit erheblichen Langzeitfolgen: von der Erfolgsgeschichte des Astro-Clusters bis zum erzwungenen Lernprozess einer Gesellschaft, die sich zunehmend aus eigener Überzeugung vor allzu großer Nähe und Dienstbarkeit gegenüber Staat, Wirtschaft und Militär hütete. Schon in diesen Jahren teilte die junge MPG mit der entstehenden bundesrepublikanischen Gesellschaft einige Merkmale, die sie auch langfristig kennzeichnen sollten, unter anderem durch den Föderalismus geprägte Strukturen und eine korporatistische Verfasstheit. Zugleich verstärkte die sich rasch entwickelnde MPG diese Momente der jungen Bundesrepublik und beeinflusste ihrerseits deren Entwicklung: Sie etablierte einen festen Platz für eine international orientierte Grundlagenforschung, sie beriet die Politik und stellte Expertise zur Verfügung, etwa durch ihre juristischen Institute, sie nahm Einfluss auf ihre Außenpolitik und verstärkte insbesondere die Westbindung durch ihre Kooperationsbeziehungen. Von Anfang an war die Entwicklung der MPG auf das Engste mit der allgemeinen Zeitgeschichte verflochten.

2.2 Rasantes Wachstum und grundlegender Wandel (1955–1972)

Die zweite Phase der MPG-Geschichte zwischen 1955 und 1972 war durch rapides Wachstum und deutliche Veränderungen im Forschungsprofil gekennzeichnet. Allein die Anzahl der Wissenschaftlichen Mitglieder verdoppelte sich: von 95 im Jahr 1955 auf 202 im Jahr 1973. Eine bemerkenswerte thematische Ausweitung des MPG-Portfolios fand statt. Die Zahl der Institute wuchs auf 59 an. Und ihre durchschnittliche Größe nahm zu:

1950 zählte ein MPI im Durchschnitt 34, im Jahr 1970 dagegen schon 86 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Diese Expansion stellte die noch stark am KWG-Vorbild orientierte Leitung der MPG vor neue Probleme, auf die sie mit Reformen der Satzung, organisatorischen Innovationen und Anpassung der Governance reagierte. Jetzt erst entwickelte die MPG Strukturen, die sie deutlich von ihrer Vorgängerinstitution unterschieden und die sich als langfristig tragfähig erweisen sollten. Prägend für diese Phase war ein sich ab Mitte der 1960er-Jahre vollziehender Generationenwechsel, mit dem die noch in der KWG sozialisierten Wissenschaftler:innen allmählich ausschieden.

Wachstum und Strukturwandel wurden stark von innerer Dynamik angetrieben. Es gelang der MPG, aus ihren eigenen Potenzialen heraus neuartige Forschungsperspektiven insbesondere in interdisziplinären Gebieten zur Geltung zu bringen, wie in den Bereichen der Plasmaphysik, der Verhaltensforschung oder der Bildungsforschung. Drei neue Institute verstärkten die rechtswissenschaftliche Komponente der MPG erheblich, die das Gesicht der Geisteswissenschaftlichen Sektion (GWS) auch in Zukunft prägte. Die Juristen in der MPG vermochten, aus zwei auf die KWG-Zeit zurückreichenden Instituten bis 2004 sieben zu machen. Ähnlich wie die Astronomie und Astrophysik in der Chemisch-Physikalisch-Technischen Sektion (CPTS) bildeten die Juristen in der GWS einen relativ abgeschlossenen »Block«, der in sich die wesentlichen Teilgebiete des Rechtswesens abbildete und sie mit dem MPG-typischen vergleichend-internationalen Vorgehen auf einem daten- und literaturbasierten Fundament akzentuierte. Zwischen den 1960er- und den 1990er-Jahren entfiel knapp die Hälfte der Ressourcen der GWS auf die rechtswissenschaftlichen Institute.

Neben der inneren Dynamik prägten auch Anstöße von außen die Entwicklung in dieser Phase. So kam Mitte der 1960er-Jahre aus einem Kreis junger deutscher Universitätswissenschaftler mit internationaler Erfahrung eine neue Art der Materialforschung in die MPG. Das MPI für Festkörperforschung in Stuttgart wurde 1969 mit großer finanzieller Unterstützung des Bundes und der Länder gegründet. Es bildete den Kern eines Clusters, der modernste Untersuchungstechniken mit einer großen Palette von neuen Materialien verband, sich dabei auf Oberflächenphänomene konzentrierte, schnell international sichtbar wurde und schließlich auch den größten Teil der Materialforschung »alter« Prägung umgestaltete. Dieser »Flip« kam gerade zur rechten Zeit, um der MPG ein boomendes Forschungsfeld von Halbleitern über Keramiken bis zu Polymeren zu eröffnen.

Während es der MPG mit dem Astro-Cluster und dem Cluster der Materialforschung gelang, den Anschluss an

die internationale Entwicklung auf breiter Front herzustellen, blieb die Forschung im dritten naturwissenschaftlichen Schwerpunkt der 1960er-Jahre, der Kern- und Teilchenphysik, auf halbem Wege stecken. Dabei hatte die MPG beträchtliche Ressourcen in dieses Gebiet investiert, und mit Werner Heisenberg und Wolfgang Gentner wirkten zwei ihrer zentralen Führungspersonen hier in Konkurrenz und Kooperation. Als die Kernforschung in der Bundesrepublik ab Mitte der 1950er-Jahren mit gewaltigem Schub aufgebaut wurde, versuchte die MPG nicht nur, einen großen Teil dieser Ressourcen für sich zu reklamieren, sondern auch eine eigene westdeutsche Atomwirtschaft mit aufzubauen. Obwohl die entsprechenden Projektmittel zwischen 1957 und 1963 in die Höhe schnellten, vermochte es die MPG nicht, auf diesem Feld eine führende und steuernde Stellung zu erlangen. Das lag auch daran, dass zunehmend anwendungsorientierte und industriennahe kernphysikalische Großforschung gefördert wurde. So kam es letztendlich zum Aufbau einer neuen Forschungsorganisation, der heutigen Helmholtz-Gemeinschaft, die verschiedene Kernforschungszentren verband.

Neben politischen Gründen erschwerte der bald vorherrschende technische Charakter der Kernforschung ihre Konzentration in der MPG. Vor allem aber waren es der ungeheure Investitionsbedarf und die Notwendigkeit, Großgeräte wie Kernreaktoren und Beschleuniger zu betreiben, die dem institutionellen Gefüge der MPG im Prinzip fremd geblieben sind. Eine bedeutende Ausnahme bildet bis heute das in Garching gegründete Institut für Plasmaphysik, das als größtes Forschungszentrum für Kernfusionsforschung in der Bundesrepublik die Entwicklung der MPG beeinflusste. Die MPG zog sich schnell aus der Kernforschung im engeren Sinne zurück, nutzte aber den beträchtlichen Mittelzufluss und die verfügbar werdende Forschungsinfrastruktur für eigene wissenschaftliche Zwecke in verschiedensten Richtungen. Auch die Hochenergie- oder »Teilchenphysik«, die der modernen Physik der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts einen großen Teil ihrer Ausstrahlung verschaffte, war zunächst nur in großen internationalen Verbänden wie dem CERN oder innerhalb der Supermächte möglich.

In der öffentlichen Selbstdarstellung der MPG blieb es zwar bei der Rückbesinnung auf die KWG, die als Vorbild und weiterwirkendes Erbe geschätzt und gelobt wurde. Beispielsweise orientierte sich die MPG bei der Feier ihrer »runden Geburtstage« am Gründungsjahr der KWG (1911) und nicht an dem ihrer Neugründung als MPG (1948). So feierte sie 1961 ihr 50-jähriges Bestehen, und auf der Festveranstaltung erklärte Präsident Butenandt, man unterscheide »nicht mehr zwischen der früheren Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und der heutigen

Max-Planck-Gesellschaft«. In Wirklichkeit entstand aber gerade während Butenands Präsidentschaft (1960–1972) eine sich deutlich von der KWG unterscheidende MPG, die Grundlagenforschung als ihr Markenzeichen betonte und die sich zu einer integrierten Wissenschaftsgesellschaft entwickelte, zunehmend geprägt von neuen Instituten und Institutsclustern.

Die Clusterstruktur gewann nun weiter an Kontur, nicht so sehr als Abdeckung ganzer Disziplinen oder Subdisziplinen, vielmehr durch die Weiterentwicklung spezieller, in der MPG schon vorhandener Teilbereiche. Diese Art der selektiven Weiterentwicklung entsprach dem Subsidiaritätsgebot, mit dem die Wissenschaftspolitik, insbesondere die der Länder, die MPG dazu anhielt, in ihren Instituten die an Hochschulen etablierten oder dort gut zu betreibenden Forschungen nicht zu doppeln oder zu usurpieren, sondern durch Fokussierung auf Bereiche, die in den Hochschulen nicht oder nur weniger gut wahrgenommen werden konnten, möglichst komplementär zu ergänzen. Diese Spezialisierung ergab sich aber auch aus der institutionellen Dynamik der MPG selbst.

Ein Beispiel für die Wirkmächtigkeit enger interner Netzwerke bot die Forschung im Bereich Astrophysik. Ihr Aufstieg verdankte sich neben den bereits genannten politischen Randbedingungen dem Umstand, dass sich kosmische Forschung und Astrophysik in der MPG in mehreren Strängen entwickeln konnten, zum einen in Forschungsgruppen an einzelnen Instituten, zum anderen in »Familien« von Forschungsgruppen an verschiedenen, eng miteinander zusammenhängenden Instituten. Der MPG gelang es dabei, Forschungstraditionen über Generationswechsel hinweg lebendig zu halten.

Andererseits spielte die Wechselwirkung von Grundlagenforschung und industrieller Anwendung eine wichtige Rolle für die Entwicklung der Forschungscluster der MPG, insbesondere in den Materialwissenschaften, der Kernforschung und den molekularen Lebenswissenschaften. Während die klassischen, an Strukturwerkstoffen orientierten Institute der Materialwissenschaften noch sehr direkte, eher kleinteilige Bezüge zur Industrie zeigten, war die Entstehung des an modernen Funktionswerkstoffen orientierten Clusters der Materialforschung zunächst einmal Ausdruck einer Krise des bundesdeutschen Innovationssystems, das seit den 1960er-Jahren den Rückstand in der Halbleitertechnik vor allem gegenüber den USA aufzuholen suchte. Dem neu gegründeten MPI für Festkörperforschung fiel dabei eine Schlüsselrolle zu, die bald durch weitere Institutsschwerpunkte ergänzt und gestärkt wurde. Der unmittelbare Anstoß zu dieser Neuausrichtung kam aber nicht aus der Industrie, auch nicht aus der Politik, sondern, wie bereits ausgeführt, aus der universitären Forschung.

Vieles der Forschung in der MPG stand in einer teils positiven, immer aber ambivalenten Haltung zu staatlicher Ordnungsmacht und den damit verbundenen Anwendungen des in den MPI erzeugten Wissens. So leisteten die rechtswissenschaftlichen MPI wichtige Beiträge zur international vergleichenden Analyse von Rechtssystemen und stellten konkrete Expertise im Sozial- und Familienrecht, im Wirtschaftsrecht, auch im Strafrecht bereit, um nur einige Beispiele zu nennen. Charakteristisch war die entscheidende Rolle von Politikern bei der Gründung einschlägiger MPI, etwa Walter Hallsteins im Fall des 1964 gegründeten MPI für europäische Rechtsgeschichte in Frankfurt am Main.

In den Astrowissenschaften entwickelte sich eine anders geartete, aber nicht weniger enge Bindung an staatliche Interessen. Hier war es die Außen- und Bündnispolitik der Bundesrepublik, die die unter anderem wegen der Beobachtungsstandorte und auch der schieren Größe des Mittelbedarfs auf internationale Kooperation angewiesene Astronomie und Astrophysik unterfütterte. Dabei reichte das Spektrum der Kooperationen von Spanien in der Zeit der Franco-Diktatur über Frankreich, die USA und Südamerika bis zur Sowjetunion. Die MPG avancierte in den 1960er-Jahren zur dominanten Vertreterin der Bundesrepublik in den Astrowissenschaften und damit zur bevorzugten Partnerin des Staats in Fragen der zivilen europäischen und globalen Kooperation und Integration in diesem Bereich; prägend dafür war der Nachfolger Butenandts im Amt des MPG-Präsidenten, Reimar Lüst. Während in einigen Bereichen, wie den Astro- und Rechtswissenschaften sowie den Agrarwissenschaften, die Verbindung zum Staat eng und für den frühen Ausbau entsprechender Cluster entscheidend war, zeigt der spätere Rückzug aus den Agrarwissenschaften staatlichordnungsrechtlicher Prägung die Grenzen dieser Verbindung für die sich in den 1960er-Jahren neu positionierende MPG. In Reaktion auf den Einstieg des Bundes in die Forschungsfinanzierung und zur Abwehr der damit verbundenen Steuerungsansprüche bildete sich die Allianz der Wissenschaftsorganisationen als Dialogpartner und zivilgesellschaftliches Gegengewicht zur staatlichen Wissenschaftspolitik heraus, mit der MPG in einer unbestrittenen Führungsrolle. Auch hierin zeigt sich die große Bedeutung der MPG in den korporatistischen Strukturen der Bundesrepublik.

In den Lebenswissenschaften sind die zwei Dekaden zwischen 1953 und 1974 am treffendsten mit drei Schlagworten zu charakterisieren: Doppelhelixstruktur der Erbsubstanz DNA, genetischer Code, Gentechnik. Keine dieser drei Entwicklungen ging von der MPG aus, aber sie nahm alle drei Entwicklungslinien auf. Sie verbanden die Strukturen von Biomolekülen, wie DNA oder Enzymen,

mit deren Funktion, der Speicherung und Übertragung von Erbinformation sowie Stoffwechselprozessen: Eine schier unüberschaubare Vielfalt an möglichen Entdeckungen eröffnete sich so den Disziplinen, die sich zur Molekularbiologie bzw. zu den molekularen Lebenswissenschaften formierten. Dies geschah vor allem und am frühesten in den USA, in England und in Frankreich. Zwar wurden Virus- und Mutationsforschung – trotz der Folgen der Ermordung und Vertreibung vieler Wissenschaftler:innen während des Zweiten Weltkriegs – in der MPG weiterhin auf hohem Niveau betrieben. Dennoch hatte es die MPG in den 1950er-Jahren versäumt, sich systematisch um den Anschluss an die internationale Entwicklung zu bemühen. Erst in den 1960er-Jahren begann sie, diesen Rückstand gezielt aufzuholen.

Auf der Basis und teilweise durch Fusion der noch aus der KWG-Zeit stammenden biologischen und biochemischen Institute bildete die Max-Planck-Gesellschaft Zentren in München und Göttingen, später auch in Heidelberg und in Tübingen, die sich alle den molekularen Lebenswissenschaften widmeten. Charakteristisch (und in Göttingen sogar namensgebend) war das Zusammenspiel von Biologie, Physik und Chemie; in der MPG war die Erforschung von Molekülstrukturen, vor allem von Proteinen, besonders ausgeprägt und gut ausgebaut. Eng verbunden damit war die Entwicklung neuer Methoden, wofür MPG-Forscher:innen später mehrere Nobelpreise erhielten, darunter Johann Deisenhofer, Robert Huber und Hartmut Michel für die Strukturaufklärung des fotosynthetischen Reaktionszentrums, Erwin Neher und Bert Sakmann für die Patch-Clamp-Methode, Stefan Hell für die Entwicklung superauflösender Fluoreszenzmikroskopie.

Der Preis für diese (und viele weitere) Erfolge war allerdings ein Verlust an Diversität und ein epistemisches Mainstreaming in den Instituten der Biologisch-Medizinischen Sektion (BMS), die auf diese Weise einen großen Teil der MPG über Jahrzehnte auf die molekularen Lebenswissenschaften und damit auf eine bestimmte, durchaus auch eingeschränkte Sicht auf das Leben festlegten. Alternativen wie die Evolutionsbiologie und die Ökologie wurden (entsprechend dem damaligen internationalen Stand) nicht oder kaum berücksichtigt; selbst die später äußerst erfolgreiche Entwicklungsbiologie (Nobelpreis Christiane Nüsslein-Volhard) hatte zu kämpfen; die Systembiologie wurde erst spät integriert. Das »molekulare Paradigma« beherrschte die Institute und Abteilungen der BMS fast völlig. Ansätze, Zell- statt Molekülstrukturen in den Mittelpunkt zu stellen, wurden erst spät und zunächst nur kleinteilig verfolgt. Aus ihnen entwickelte sich dann allerdings eine weitere Stärke der MPG, die Bio-Membranforschung.

Ermöglicht wurde der Aufbau der molekularen Lebenswissenschaften durch den gleichzeitig stattfindenden Abbau der Agrarwissenschaften, die noch Mitte der 1950er-Jahre den größten Teil der in der BMS vertretenen Institute gestellt hatten. Ihre Abwicklung war auf eine Verkettung verschiedener Gründe zurückzuführen: Die Agrarwissenschaften wurden als anwendungs- und staatsnah angesehen, dabei oft mit der NS-Zeit in Beziehung gebracht; zudem nahm ihre ökonomisch-gesellschaftliche Relevanz nach der Überwindung der Ernährungskrise der 1940er-Jahre deutlich ab; auch passten sie nicht mehr zum Duktus der Grundlagenforschung der sich ausbildenden neuen MPG. Vor allem aber konnten ihre Themen und Methoden nicht in das molekulare Paradigma integriert werden, mit einer Ausnahme: Die Pflanzenzüchtung erlebte durch zell- und später gentechnische Methoden sogar eine Renaissance in der MPG, die mit der Entwicklung der sogenannten neuen Züchtungsmethoden bereits in den 1960er-Jahren einsetzte und sich mit der Gentechnik in den 1970er-Jahren voll entfaltete.

Neben, mit und in den molekularen Lebenswissenschaften entwickelte sich ein weiterer Schwerpunkt der MPG-Forschung: die Verhaltens-, Neuro- und Kognitionswissenschaften. Aufbauend auf Traditionen der KWG in der morphologisch vorgehenden Hirnforschung, die mit den schrecklichsten Verbrechen der Medizin in der NS-Zeit verbunden war, vermochte es eine neue Generation von Forscher:innen, zahlreiche Verhaltensausrprägungen (von der Sinnesphysiologie bis zu Schlafrhythmen) mit ihren neuronalen Grundlagen zu verbinden und so zu erklären. Auch hier war es das molekulare Paradigma, das die Ansätze zunehmend prägte. Und auch hier stand die MPG-Forschung bald inmitten eines internationalen Mainstreams der Spitzenforschung, zum Beispiel der Rockefeller University in New York City oder am MIT in Cambridge, Massachusetts. In den späten 1990er- und frühen 2000er-Jahren führte dieser Pfad über Gebiete wie die Neuropsychologie sogar in die Geisteswissenschaftliche Sektion hinein, die 2004 entsprechend in Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaftliche Sektion (GSHS) umbenannt wurde.

Auffällig ist die im Vergleich zur vorherigen Phase gestiegene Anzahl an Neugründungen in der Geisteswissenschaftlichen Sektion. Mit sechs Instituten, davon drei in den Rechtswissenschaften, stellten die Geisteswissenschaften 24 Prozent aller Neugründungen. Mit dem Berliner Institut für Bildungsforschung unter Leitung von Hellmut Becker und dem Starnberger Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt unter Carl Friedrich von Weizsäcker und Jürgen Habermas wagte sich die MPG an die wissenschaftliche Bearbeitung drängender gesellschaftlich-

politischer Herausforderungen und großer kontroverser Gegenwartsprobleme heran, was die Bereitschaft zur Gesellschafts- und Politikberatung bzw. zur Teilnahme an öffentlichen Deutungsdiskursen einschloss.

Mit dem Wachstum ging ein Strukturwandel Hand in Hand. So begann die MPG, Institute gezielt zu schließen oder aus der MPG auszulgliedern, darunter die bereits erwähnten Landwirtschaftswissenschaften, aber auch die Aerodynamische Versuchsanstalt und die Institute für Silikatforschung und für Zellphysiologie. Neues entstand zum Teil durch die Neugründung von Instituten, wobei – mit der erwähnten Ausnahme des Instituts für Plasmaphysik – die MPG eine Gesellschaft mittelgroßer und kleinerer Institute blieb.

Vor allem aber entstand Neues durch die personelle und programmatische Neuausrichtung existierender Institute. Beispielsweise trat 1962 an die Stelle des traditionell ausgerichteten Pflanzenzüchters Wilhelm Rudolf der Botaniker Joseph Straub, der das MPI für Züchtungsforschung in Richtung biotechnologisch ausgerichteter Zellforschung weiterentwickelte. Auf den Strahlenphysiker Boris Rajewsky folgten Direktoren, die das MPI für Biophysik im Laufe der 1960er-Jahre und damit schon sehr früh zu einem Mekka der molekularbiologischen Membranforschung machten, die international auf vermehrtes Interesse von Biowissenschaftler:innen verschiedenster Couleur stieß. Unter ihnen waren Biophysiker:innen, Molekularbiolog:innen, Wissenschaftler:innen aus der physikalischen Chemie und Biochemie, Zellbiolog:innen und nicht zuletzt Neurobiolog:innen. In den 1970er-Jahren kamen vor allem Forscher:innen dazu, die mit dem Interesse an der Funktionsweise der Signalübertragung zwischen Nervenzellen an die Membranforschung angeschlossen. Die Emeritierung des Zoologen, Genetikers und Eugenikers Hans Nachtshiem machte schließlich Platz für das im Jahr 1964 gegründete MPI für molekulare Genetik. Nachtshiems Beteiligung an während des Zweiten Weltkrieges durchgeführten Versuchen mit Menschen war zwar damals noch nicht öffentlich bekannt, die Auseinandersetzung der mit der Neuausrichtung befassten Direktoren mit ihrer Vergangenheit im Nationalsozialismus spielte aber, auf sehr unterschiedliche Weise, eine wichtige Rolle bei ihren Entscheidungen.

Der Wandel der Arbeitsgebiete fand zudem häufig als Ausdifferenzierung bestehender oder wachsender Wissenschaftsbereiche statt, besonders in den biochemischen und molekularbiologischen Forschungsfeldern. Die Gründung des MPI für biologische Kybernetik Ende der 1960er-Jahre bezeichnete Präsident Butenandt als »ein Musterbeispiel« für Institutsgründungen innerhalb der Max-Planck-Gesellschaft. Er spielte damit auf den Umstand an, dass das Institut gewissermaßen als Ausgrün-

derung einer in einem anderen MPI bereits bestehenden Arbeitsgruppe entstanden war. So oder so ähnlich gingen zahlreiche Institutsgründungen in der MPG vonstatten, was wir als ein stark durch Selbstorganisation geprägtes System innerer Verzweigung beschrieben haben.

Einen anderen Modus institutionellen Wandels stellten Transformationen dar, die nicht zur Entstehung neuer Institute führten, sondern zur schleichenden oder – seltener – bewusst eingeleiteten Veränderung von Arbeitsschwerpunkten bereits bestehender Forschungseinrichtungen. Die gründliche Umwandlung des MPI für vergleichende Erbbiologie und Erbpathologie in das MPI für molekulare Genetik kann als ein Beispiel genannt werden.

Die biowissenschaftlich arbeitenden Institute in der BMS, der CPTS und auch der GWS entwickelten sich über die breite Durchsetzung des molekularwissenschaftlichen Paradigmas zur paradoxerweise homogensten und gleichzeitig diversesten Clusterstruktur der MPG. Denn mit ihrem einheitlichen Theorie- und Methodenspektrum erschlossen sich die molekularen Lebenswissenschaften ein weites Feld von Gegenstandsbereichen, das von Protonenpumpen bis zur Sprache reicht. Im Gegensatz dazu stand die Heterogenität der chemischen und physikalischen Wissenschaften. Diese in der CPTS versammelten Gebiete gliederten sich in mehrere größere Blöcke und mehrere Einzelinstitute, wie zum Beispiel die Astronomie und Astrophysik, die Kernforschung sowie die Materialwissenschaften.

Eines der Institute, das in der Krise der Kernforschung keinen rechten Kurs finden konnte, erwies sich durch eine zufällige Fügung als Geburtsstätte des für die MPG gänzlich neuen Forschungsbereichs der Erdsystemforschung. Das MPI für Chemie in Mainz suchte über ein Jahrzehnt hinweg vergeblich eine neue wissenschaftliche Richtung, als 1968 der Meteorologe Christian Junge aus den USA mit der Atmosphärenforschung eine neue wissenschaftliche Bewegung in Gang setzte, die heute den Cluster Erdsystemforschung in der MPG bildet – eine Wissenschaftsrichtung, die mit einem Bein in der datengetriebenen Grundlagenforschung steckt, während sie über ihre Modellrechnungen den Rahmen für globalpolitische Entscheidungen setzt. Nicht von Beginn an planmäßig, aber seit etwa 1980 mit einer zielgerichteten Dynamik haben Vertreter der MPG, darunter Paul Crutzen und Klaus Hasselmann, die bundesdeutsche Erdsystemforschung auf die internationale Landkarte gesetzt; Erklärungen wie die des Ozonlochs, des nuklearen Winters und des Ozeanwelligangs sind Beispiele für eine Entwicklung, die in das Zeitalter des Anthropozäns und damit zu einer neuen Verbindung der Natur- mit den Geistes- und Sozialwissenschaften führen sollte.

Ab Ende der 1960er-Jahre spielten Synergien mit dem universitären Umfeld eine wachsende Rolle für die Entwicklung der Max-Planck-Gesellschaft. Das Verhältnis zwischen der MPG und den Universitäten war durchaus konfliktreich, aber die ab 1968 an den Universitäten betriebenen Sonderforschungsbereiche beeinflussten die Gründung und Weiterentwicklung vieler MPI, so etwa die bereits erwähnte Entwicklung der Atmosphärenforschung am MPI für Chemie in Mainz wie auch später die Gründung der MPI für Meteorologie in Hamburg (1975), für Mathematik in Bonn (1980), für Polymerforschung in Mainz (1983) und für maritime Mikrobiologie in Bremen (1992).

Dieser spektakulären Expansions- und Aufstiegsgeschichte der MPG in den langen 1960er-Jahren präsiidierte der dynamische Biochemiker Adolf Butenandt, der 1960 den bedächtigeren Chemiker Otto Hahn im Präsidentenamt abgelöst hatte und erst 1972 den Stab an den Astrophysiker Reimar Lüst weiterreichte. Überhaupt fand in der rasch wachsenden Gruppe der Wissenschaftlichen Mitglieder in jenen Jahren ein deutlicher Generationswechsel statt. Während die Angehörigen der Gründergeneration wie Hahn, Max von Laue oder Otto Warburg um 1880 geboren und noch ganz von der Sozialisation und von Erfahrungen im Kaiserreich geprägt gewesen waren, hatten die Vertreter der nun in Entscheidungspositionen befindlichen zweiten Generation wie Butenandt und Heisenberg – um die Jahrhundertwende geboren – prägende Erfahrungen in der Weimarer Republik und der NS-Zeit gesammelt, als die meisten von ihnen in die KWG berufen worden waren. Vermutlich änderte sich mit diesem Wechsel auch ein wenig der Führungsstil in der MPG. Doch die Kontinuität überwog: Anders als später blieb diese zentrale Trägergruppe der wissenschaftlichen Entscheidungen und Entwicklungen in der MPG bis auf wenige Ausnahmen männlich, deutsch, sehr bürgerlich und durch lange Zugehörigkeit zur MPG geprägt, nicht zuletzt ein Ergebnis von starker Binnenrekrutierung.

Das rasante Wachstum und der tiefgreifende Wandel der MPG in der Phase zwischen 1955 und 1972 wirkten sich auch auf ihre Organisation und Governance aus. Seit den 1960er-Jahren verloren ausscheidende Direktoren schrittweise ihren Einfluss auf die Regelung ihrer Nachfolge. Das Mitspracherecht der Sektion wurde wichtiger, die Berufungsprozesse wurden formalisiert. Zwei durch langwierige Kommissionsarbeit vorbereitete Satzungsreformen – 1964 und 1972 – führten zu einschneidenden und nachhaltigen Veränderungen: Sie stärkten die Rolle von Präsident und Verwaltungsrat und bewirkten somit eine gewisse Zentralisierung der Entscheidungsprozesse. Außerdem wurde das Prinzip der kollegialen Leitung bereits 1964 formal verankert, das nicht nur das Harnack-

Prinzip begrenzte, sondern auch das Führen größerer Institute ermöglichte.

MPG-Geschichte und allgemeine Zeitgeschichte waren in den »langen 1960er-Jahren« vielfältig verknüpft: Es war das bundesrepublikanische »Wirtschaftswunder«, das die Finanzierung der raschen MPG-Expansion aus öffentlichen Geldern allererst möglich machte. Es waren Bund und Länder, die die MPG wie andere wissenschaftliche Einrichtungen kräftig förderten, nicht nur weil sie Wissenschaft als wichtigen Beitrag zur Stärkung der ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit und zur Sicherung zukünftigen Wohlstands wertschätzten, sondern auch weil sie Wissenschaft als ein wichtiges Element von Modernisierung und Fortschritt ansahen. Wissenschaftliche Erfolge würden, so die nicht unplausible Erwartung, auch das internationale Ansehen der Bundesrepublik stärken. Umso willkommener war es, dass fünf Wissenschaftler der MPG zwischen 1954 und 1973 den Nobelpreis erhielten.

Die europäische Integration machte Fortschritte und bot Wissenschaftler:innen die Möglichkeit zur Teilnahme an europäischen Verbundprojekten. Wissenschaft fungierte als eine Triebkraft fortschreitender Europäisierung. Zur Signatur der 1960er- und frühen 1970er-Jahre gehörte auch das verstärkte gesellschaftlich-politische Engagement von Wissenschaftlern. Einen wichtigen Ausgangspunkt bildete die »Göttinger Erklärung« von 1957, unterzeichnet von 18 führenden Atomwissenschaftlern, darunter Otto Hahn, dem Präsidenten der MPG. Die Erklärung richtete sich gegen die atomare Bewaffnung der Bundeswehr und forderte eine umfassende Aufklärung der Bevölkerung über die Gefahren von Atomwaffen, setzte sich aber zugleich für eine friedliche Nutzung der Kernenergie ein. Das wesentlich von Carl Friedrich von Weizsäcker verfasste Dokument war allerdings keine Erklärung der MPG, sondern eine Stellungnahme engagierter Wissenschaftler – bei dieser Aufgabenteilung und der politischen Zurückhaltung der MPG als Wissenschaftsgesellschaft sollte es auch in Zukunft bleiben. Die »Göttinger Erklärung« wurde dennoch zum Katalysator für eine breitere Anti-Atomwaffen-Bewegung in der Bundesrepublik und ist damit ein eindrucksvolles frühes Beispiel für die Prägung von Zeitgeschichte durch MPG-Wissenschaftler.

Andererseits wirkte das verstärkte gesellschaftlich-politische Engagement von Wissenschaftler:innen auch in die MPG hinein, etwa als sie sich darauf einließ, mit dem Berliner Bildungsforschungsinstitut und dem Starnberger Institut an der wissenschaftlichen Reflexion, der Erklärung, der Beratung und der Beeinflussung des für viele immer unüberschaubarer werdenden gesellschaftlichen Wandels mitzuwirken. Dass die Forderung nach

Mitbestimmung der Belegschaft zu einem zentralen Streitpunkt in der MPG der späten 1960er- und frühen 1970er-Jahre wurde, verdankte sich zum großen Teil der 68er-Bewegung und dem zeitspezifischen Geist des Protests und der Reform, der auch die Politik der ab 1969 amtierenden sozialliberalen Bundesregierung nicht unbeeinflusst ließ – und eben auch in die MPG hineinwirkte.

Das Jahr 1972 stellte in mehreren Hinsichten eine Zäsur in der Geschichte der MPG dar: Es brachte den Wechsel im Amt des Präsidenten (von Butenandt zu Lüst); es läutete das Ende des rasanten wirtschaftlichen Wachstums und den Beginn einer Phase stagnierender Haushalte ein; zugleich nahm die Flexibilisierung der Arbeitsverhältnisse von Wissenschaftler:innen zu. Das Jahr sah die Verabschiedung einer neuen Satzung, in der vor allem der Abschluss eines mehrjährigen Diskussions- und Reformprozesses seinen Niederschlag fand, aber eben auch ein Stück Mitbestimmung in der MPG verankert wurde, so begrenzt diese auch für die Mitarbeiter:innen blieb, die zudem die Last der zunehmenden Flexibilisierung zu tragen hatten. Denn im Vergleich zu den Universitäten, wo die Mitbestimmung von Mitarbeiter:innen und Student:innen in viel größerem Ausmaß durchgesetzt wurde, blieb sie in dem »Tendenzbetrieb« MPG letztlich auf Mitarbeiterberatung beschränkt. Hier zeigte sich – im Schlüsseljahr 1972 noch ausgeprägter als zur Zeit der Gründung um 1948 – in aller Deutlichkeit die strukturkonservative Kraft der MPG, die sich gegen starke gesellschaftliche Strömungen behauptete und dabei dem Druck von Zeitgeist, öffentlicher Meinung und Politik widerstand.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass in dieser Phase das noch heute erkennbare Profil der MPG entstanden ist, einschließlich ihrer charakteristischen thematischen Clusterstrukturen und der sie bedingenden und durch sie bedingten Pfadabhängigkeiten, etwa in Richtung Molekularisierung der Lebenswissenschaften und der zunehmenden Bedeutung der Erdsystemforschung. Zugleich haben sich auch die bereits in der ersten Phase erkennbaren Wechselwirkungen zwischen Wissenschafts- und Zeitgeschichte fortgesetzt, etwa die Stärkung von Westbindung und Europäisierung. Die MPG und ihre Wissenschaftler:innen haben außerdem dazu beigetragen, zivilgesellschaftliche Strukturen zu stärken, ausnahmsweise mit öffentlicher Signalwirkung wie durch ihre Beteiligung an der »Göttinger Erklärung«, häufiger mit wissenschaftlicher Expertise zu gesellschaftlichen Problemthemen durch die Forschungen am MPI für Bildungsforschung und am Starnberger Institut, regelmäßig durch Politikberatung an den juristischen MPI, etwa bei völkerrechtlichen Verträgen, oder durch die Bereitstellung von Expertenwissen im Bereich des Strahlenschutzes. Die MPG löste sich damit auch ein Stück weit mental

von den obrigkeitstaatlichen Strukturen, die noch für die KWG maßgeblich waren, obwohl sie sich immer noch auf deren Erbe berief. Zu öffentlichem zivilgesellschaftlichen Engagement blieb sie dennoch auf Abstand, ihr Selbstverständnis war korporatistisch im Sinne von Abstand zu, aber auch Verflechtung mit den Eliten aus Staat und Wirtschaft, in Analogie zur Verflechtungsstruktur des »rheinischen Kapitalismus«, die sich erst mit der neo-liberalen Globalisierung der Jahrtausendwende lockerte.

2.3 Sparzwänge und Erneuerung aus der Substanz (1972–1989)

Auch in der dritten Phase ihrer Entwicklung wurde die MPG stark von den allgemeinen zeitgeschichtlichen Bedingungen beeinflusst, und auch jetzt verstand sie es, weitgehend selbst darüber zu entscheiden, welche Konsequenzen sie daraus zog. Im Unterschied zu den vorangegangenen zweieinhalb Jahrzehnten wirkten sich ab den frühen 1970er-Jahren die krisenhafte Wirtschaftsentwicklung und, damit verknüpft, die in punkto Wissenschaftsförderung nun viel weniger großzügige Zuwendungspolitik der Regierungen dahingehend aus, dass die MPG lernen musste, längerfristig mit weitgehend stagnierenden oder nur sehr langsam wachsenden Haushalten zurechtzukommen. Sie tat dies in zweifacher Weise. Einerseits reagierte sie mit einer Politik der Umverteilung von Ressourcen (inkl. Personalstellen) aus bestehenden Instituten und Abteilungen in neue Forschungseinrichtungen. Die MPG, so zeigte sich, verfügte über die Kraft, selbst unter drückenden Sparzwängen durch schmerzhafte Schließungs- und Schrumpfungentscheidungen finanzielle Spielräume zu erschließen, um neue Forschungsaufgaben in Angriff zu nehmen. Andererseits richtete sie ihre Forschungspolitik zunehmend an Maßstäben der Konsolidierung und am internationalen Mainstream aus.

In den Lebenswissenschaften entstanden größere Zentren wie das MPI für Biochemie in Martinsried und das MPI für biophysikalische Chemie in Göttingen, während sich die Biologisch-Medizinische Sektion zunehmend auf die international bereits erfolgreiche Molekularbiologie und Gentechnologie konzentrierte. Die Anziehungskraft der Biowissenschaften zeigte sich auch daran, dass sie über interdisziplinäre Verknüpfungen begannen, punktuell auf geisteswissenschaftliche Forschung einzuwirken, etwa im Zusammenhang der Gründung des MPI für Psycholinguistik 1980 – eine Entwicklung, die sich ab den 1990er-Jahren noch verstärken sollte. Die Entstehung größerer Institute erweiterte die interdisziplinären Möglichkeiten der MPG, die allerdings nur dann

ausgeschöpft wurden, wenn tatsächlich eine intensivere Kooperation zwischen den verschiedenen Institutsabteilungen stattfand.

Die in den 1960er-Jahren unter Präsident Butenandt erfolgte Öffnung der MPG für die wissenschaftliche Befassung mit gesellschaftlich brisanten Themen wie »Bildungskatastrophe«, Technikfolgen, Gefährdung des Weltfriedens oder Ernährungsproblematik wurde in den späteren 1970er- und in den 1980er-Jahren – unter Präsident Lüst – nicht fortgesetzt. Sie blieb weitgehend Episode oder unterlag einem Transformationsprozess, der solche Themen tendenziell in eine eher am Mainstream orientierte Wissenschaftspraxis zurückholte. Dies entsprach einem Wissenschaftsverständnis, das zum Ausschluss ganzer Wissenschaftsbereiche aus der MPG führte, wie dies bereits in den 1960er-Jahren mit Blick auf die Agrarforschung der Fall gewesen war.

Der die MPG prägende Stil biowissenschaftlichen Arbeitens favorisierte die experimentelle Laborarbeit. Die beteiligten MPI adaptierten die international bedeutsamen Entwicklungsschritte im zellbiologischen und gentechnischen Instrumentarium, die die Forschung immer datenintensiver und abhängiger von instrumenteller Infrastruktur machte. Dieser Stil korrespondierte mit Entwicklungen in der Chemie und Physik; er konnte sogar in traditionell geisteswissenschaftliche Bereiche expandieren. Was er verhinderte und wie sich die selbstgewählte Beschränkung der MPG auswirkte, lässt sich gut am Schicksal der klinischen medizinischen Forschung erkennen. Sie konnte trotz intensivster Anstrengungen der MPG-Präsidenten Lüst und Markl, zahlreicher organisatorischer Anläufe, internationaler Vorbilder und ausreichender Finanzierungsmöglichkeiten niemals langfristig und umfassend in die MPG integriert werden. Einem dringenden gesellschaftlichen Anliegen nach einer patientenzentrierten medizinischen Forschung kam die MPG nicht nach. Die Translation von Grundlagenforschung in die Gesellschaft scheiterte hier oft schon an der Quelle, da sie einseitig molekular-biomedizinisch und nicht auf die Bezugsgruppe der Patient:innen ausgerichtet war. Während die Konzentration auf international bereits etablierte Gebiete der MPG den Anschluss an die internationale Forschung sicherte, barg sie zugleich die Gefahr der Verengung thematischer Horizonte, wie sich etwa am Beispiel der Schließung des Starnberger Max-Planck-Instituts oder der zunehmenden Ausrichtung verhaltenswissenschaftlicher Forschung an experimentellen Paradigmen illustrieren lässt.

In dieser dritten Phase erfuhr die MPG zugleich weltweite Anerkennung, die sich unter anderem in Nobelpreisen in den Jahren 1984, 1985, 1986 und 1988 niederschlug. Allerdings beruhte diese Anerkennung na-

turgemäß vor allem auf früheren Leistungen und nicht zuletzt auf den riskanten und innovativen Forschungen der zweiten Phase. Zahlreiche Trends der 1950er- und 1960er-Jahre setzten sich in der dritten Phase fort, wenn auch zunächst stark verlangsamt. Angesichts knapper Haushalte verfügte die MPG in den 1970er-Jahren nicht über die Ressourcen, neue Felder systematisch zu Clustern auf- und auszubauen. Dabei steht außer Frage, dass es große Probleme sowohl wissenschaftlicher als auch gesellschaftlicher Art gab, denen sich die MPG schon zu dieser Zeit hätte stärker zuwenden können, etwa der Energieforschung, der Ernährungsforschung, der Ökologie oder der Evolutionsbiologie.

Trotzdem, das wissenschaftliche Profil der MPG blieb in Bewegung. Waren bereits in der zweiten Phase die traditionell starken Materialwissenschaften in der MPG umstrukturiert worden, so löste nunmehr in dieser dritten Phase ein weiter expandierender, an den neuen internationalen Entwicklungen im Feld der modernen Festkörper- und Oberflächenwissenschaften ausgerichteter Cluster die ältere, an den statischen Eigenschaften von Strukturwerkstoffen – insbesondere von Metallen – orientierte Ausrichtung des Forschungsfelds endgültig ab.

Bei der Verwissenschaftlichung von Problemstellungen mit großer wirtschaftlicher Bedeutung kam es durchaus zu Auseinandersetzungen über die Nähe zum Anwendungsbezug und die Frage der wissenschaftlichen Orientierung. Ein Beispiel dafür ist der Disput der MPG-Leitung mit Vertretern des Bundesministeriums für Forschung und Technologie über die in der Projektgruppe für Laserforschung durchgeführten und durch das Ministerium finanzierten Arbeiten. Reimar Lüst lehnte die Kontrolle durch das Ministerium ab; aus einem zunächst anwendungsnahen Programm wurde so eine neue Richtung der Grundlagenforschung. Sie machte die Quantennatur des Lichts theoretisch und experimentell zugänglich und damit zu einem neuen wissenschaftlichen Schwerpunkt der MPG von erheblicher wissenschaftlicher, letztlich auch wirtschaftlicher Bedeutung und mit internationaler Ausstrahlung.

Rückblickend wird klar, dass die hauptsächlichen Spielräume für innovative Entwicklungen des MPG-Forschungsprofils in der Ausdifferenzierung und im selektiven Wachstum bestehender Forschungsfelder lagen. Ein Beispiel für den Zusammenhang der Ko-Evolution von Disziplinen und Forschungsgebieten im Sog der großen Forschungsfelder ist die Entwicklungsbiologie, die bis Ende der 1960er-Jahre eher ein Schattendasein in der MPG führte. Seitdem stieg das Interesse aber stetig. In den 1980er-Jahren befassten sich rund 50 Wissenschaftliche Mitglieder der BMS mit Fragen der Entwicklungsbiologie. Ein Grund für dieses wachsende Interesse war

der internationale Trend zur Diffusion molekular- und immunbiologischer Methoden in andere biologische und biomedizinische Forschungsgebiete hinein. Konkret verlief die Adaptation in beide Richtungen: molekularbiologische Forscher:innen wandten sich der Entwicklungsbiologie zu und Entwicklungsbiolog:innen integrierten die neuen Methoden in ihren Arbeitsbereich.

Um mit den Herausforderungen umzugehen, die sich aus dem stark verlangsamt, bisweilen ganz stagnierenden Wachstum und den damit verbundenen Sparzwängen ergaben, entwickelte die MPG-Führung – zum großen Teil aus eigenem Antrieb, zum kleineren Teil aufgrund von Anstößen aus Politik und Wirtschaft – Initiativen und Strategien verschiedener Art. Drei davon seien genannt. Erstens setzte man verstärkt auf Planung und Organisation als Instrumente der Krisenbewältigung. Nie zuvor war der Planung in der MPG – und vorher in der KWG – so viel Bedeutung zugemessen worden. Die Organisationsstruktur der MPG war flexibel genug, um die dafür nötigen Organe und Prozesse rasch entstehen zu lassen, so insbesondere den Senatsausschuss für Forschungspolitik und Forschungsplanung (SAFPP). Dies war ein kleines, hochkarätig und auch international zusammengesetztes, beratenes Gremium unter Leitung des Präsidenten, das der Zielreflexion, Planung und Vorbereitung von Entscheidungen diente, die dann im Senat zu verabschieden waren (und in der Regel auch ohne größere Änderungen verabschiedet wurden).

Zweitens erhielt die wachsende Generalverwaltung mehr Gewicht. Die Berichterstattung aus den Instituten an die Zentrale, vor allem durch obligatorisch auf Institutebene einzurichtende Beiräte, wurde standardisiert und verdichtet; überhaupt nahm die Regelungsdichte zu, die MPG wurde bürokratischer. Die zwei durch langwierige Kommissionsarbeit vorbereiteten Satzungsreformen – 1964 und 1972 – hatten zu einschneidenden und nachhaltigen Veränderungen geführt, deren Auswirkungen sich nun deutlich zeigten: Sie stärkten die Rolle von Präsident und Verwaltungsrat und bewirkten somit eine gewisse Zentralisierung der Entscheidungsprozesse. Sie räumten die Möglichkeit der kollegialen Leitung der Institute ein, die bald zur Regel wurde, was das ehemals dominierende monokratische Prinzip relativierte.

Der mit der Satzungsreform von 1972 beabsichtigten Befristung und regelmäßigen Überprüfung der Leitungsbefugnis an der Spitze der Institute widersetzten sich zwar die Wissenschaftlichen Mitglieder, dennoch wurde die turnusmäßige Evaluierung als Kontroll- und Steuerungsinstrument etabliert, an dem auch externe Fachleute beteiligt waren: Die Fachbeiräte hatten die Institutsleitungen nun nicht mehr nur zu beraten, sondern auch zu evaluieren und dem Präsidenten darüber Bericht zu erstatten.

Zudem ließen die Verlangsamung des Wachstums und die Abnahme von Institutsneugründungen den Altersdurchschnitt im wissenschaftlichen Bereich ansteigen und die Mobilität von außen in die MPG hinein abnehmen. Die MPG-Leitung betrachtete dies als eine Gefährdung der Innovationskraft, der es entgegenzutreten galt – nicht zuletzt durch befristete Verträge vor allem für jüngere Wissenschaftler:innen. Die Wahl dieses Mittels war nicht unumstritten und wurde ab etwa 1970 kontrovers diskutiert: als notwendige Bedingung wissenschaftlich fruchtbarer Flexibilität angesichts finanzieller Engpässe, aber auch unter dem Aspekt der sozialen Nachteile, die die betroffenen Mitarbeiter:innen tragen mussten.

Drittens wuchs der politische Druck auf die Wissenschaft, das Ihre zur Entwicklung kommerziell verwendbarer Technologien und damit zur Bekämpfung der wirtschaftlichen Schwierigkeiten beizutragen. Obwohl die MPG die Grundlagenforschung als ihre zentrale Aufgabe betonte und in ihren Reihen die Skepsis gegenüber der Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen beträchtlich war, ging sie ein Stück weit auf diese Erwartungen ein. In einigen Instituten mehr als in anderen erklärte man sich bereit zu enger Kooperation mit einschlägigen Wirtschaftsunternehmen, etwa in der pharmazeutischen Industrie – das war nicht neu, nahm nun aber zu. Ab 1970 besaß die MPG überdies mit der Garching Instrumente GmbH eine eigene Agentur für Technologietransfer, die trotz zeitweise großer Schwierigkeiten ab den 1980er-Jahren ökonomisch an Bedeutung gewann. Gleichzeitig zog sich die MPG von der Beschäftigung mit politisch-gesellschaftlichen Problemen weiter zurück.

In dieser Phase machte sich die Ambivalenz des Strukturkonservatismus der MPG bemerkbar. Er wirkte als Hemmschuh gegenüber Reformen und zugleich als Bollwerk gegen Fremdsteuerung durch Staat und Gesellschaft, ob es sich nun um die gestiegenen Erwartungen der Politik an den gesellschaftlichen Nutzen der Wissenschaft, um die »Planungseuphorie« der 1960er- und frühen 1970er-Jahre oder um radikale Forderungen der rebellierenden Student:innen handelte. Die Studentenrevolte zwischen 1968 und 1972 ging jedenfalls – abgesehen von der moderat geführten Diskussion über Mitbestimmung und Satzungsreform – an der MPG weitgehend vorbei, nicht zuletzt, weil Zahl und Gewicht der Studierenden in der MPG im Vergleich zu den Universitäten gering blieben. Die Satzungsänderung von 1972 war eine juristische Modernisierung, die partielle Demokratisierung des Harnack-Prinzips (Einführung der kollegialen Leitung, die bereits 1964 erfolgt war) eine konservative Anpassung an veränderte Realitäten – beides nicht das Resultat einer Revolte. Vorreiterin war die MPG hingegen durch ihre Befristungspolitik in Bezug auf die Liberalisie-

rung von Beschäftigungsverhältnissen im Wissenschaftsbereich; erst Mitte der 1980er-Jahre kam es im Zuge der Novellierung des Hochschulrahmengesetzes zu gesetzlichen Regelungen.

Auch was ihre innere Verfasstheit betrifft, folgte die MPG den Trends des konservativeren Teils der bundesrepublikanischen Gesellschaft. Wie dieser zeigte sie wenig Bereitschaft, sich der NS-Vergangenheit ihrer Vorgängerorganisation zu stellen oder mutige Schritte in Richtung Gleichstellung und Internationalisierung zu gehen. Gleichzeitig behielt die MPG aber die im Kern apolitische, außenpolitisch flexible und gelegentlich opportunistische Grundhaltung bei, die sich etwa in Kontakten zur Sowjetunion und zu China niederschlug. Das ermöglichte ihr, als Brückenbauerin zu fungieren, wie sie das schon in der formativen Phase in den Beziehungen zu Israel getan hatte.

Auf die Entwicklung der bundesdeutschen Gesellschaft nahm die MPG aber auch noch in ganz anderer Weise Einfluss: durch ihre technologiepolitischen Visionen. Bereits die »Göttinger Erklärung« war nicht nur Protest gegen Atomwaffen, sondern auch engagierter – und unkritischer – Einsatz für die zivile Nutzung der Kernenergie gewesen. In den 1970er- und 1980er-Jahren setzte sich dieses Engagement im Bereich der Lebenswissenschaften fort. Die von der MPG propagierten und geförderten Gentechnikzentren hatten Modellcharakter und erneuerten das korporatistische Bündnis zwischen Grundlagenforschung, Wirtschaft und Staat. Im Bereich der Computertechnologie hätte die MPG ebenfalls vorangehen können, verpasste aber ebenso wie andere Akteure in der Bundesrepublik den rechtzeitigen Einstieg in die Halbleiter- und Computertechnik, um international eine Führungsrolle spielen zu können. Hier wirkte sich nicht nur das Fehlen von Risikokapital aus, wie es im Silicon Valley verfügbar war, sondern auch die Abwesenheit eines mit den USA vergleichbaren militärisch-industriellen Komplexes und entsprechender Ressourcen. Die utopischen und holistischen Visionen, die sich in der vorangegangenen Phase mit Bildungs-, Wissenschafts- und Friedensforschung in der MPG verbunden hatten, wurden in dieser Phase einem stärker an etablierten Disziplinen wie der Soziologie und Psychologie orientierten Mainstreaming untergeordnet. Auch in der aufblühenden Erdsystemforschung der MPG, mit der sich Warnungen vor einem nuklearen Winter, dem Ozonloch und den Folgen des Klimawandels verbanden, blieb das Politische eher privat, das heißt eine Angelegenheit des Engagements einzelner MPG-Wissenschaftler:innen, nicht aber der MPG als Wissenschaftsorganisation.

Was diese dritte Phase im Vergleich zur vorangehenden auszeichnet und insbesondere das Jahr 1972 zu

einem echten Knotenpunkt der Entwicklung der MPG macht, lässt sich mit wenigen Stichworten noch einmal zusammenfassen: Es sind die systematischeren Interventionen der MPG-Leitung, besonders des Präsidenten, in die Forschungsplanungen der Institute, einschließlich der Schaffung neuer Institutionen zu diesem Zweck (des Forschungsausschusses); die gestiegene Bedeutung der Evaluation, unter anderem durch Berichterstattung der Institutsbeiräte an den Präsidenten; die bemerkenswerte Fähigkeit der MPG zu einer produktiven Reaktion auf stagnierende Haushalte durch Streichungen an einzelnen Stellen, um an anderen neu expandieren zu können; aber auch der Verzicht auf utopische Elemente und der Rückzug aus ehrgeizigen Versuchen, wissenschaftlich fundierte Gesellschafts- und Politikberatung zu betreiben – es handelte sich gewissermaßen um eine Rückwendung zu einer *normal science*, von allerdings hoher Interdisziplinarität. Die Satzungsreform von 1972 gehört schließlich ebenfalls zu den hier zu nennenden Stichworten: Sie führte neue Elemente, wenn nicht der Mitbestimmung, so doch der Mitberatung in die MPG ein. Keinen Wendepunkt gab es dagegen in der Geschlechterverteilung; der Anteil der Frauen am wissenschaftlichen Personal verharrte bis zum Ende dieser Phase im geringen zweistelligen Prozentbereich der Planstellen. Die Anzahl der Stipendiat:innen und Gastwissenschaftler:innen nahm dagegen stark zu – gewissermaßen als Kompensation für den stagnierenden Stellenkegel und als Indiz für die zunehmende Flexibilisierung der Beschäftigungsverhältnisse in der Wissenschaft. Das Ende der Phase finanzieller Stagnation und die Trendwende hin zu einer mehrjährigen Haushaltssteigerung wurde noch während der Präsidentschaft Staab (1984–1990) auf dem »Bildungsgipfel« 1989 von Bund und Ländern eingeleitet, doch schon bald sah sich die MPG mit neuen Herausforderungen konfrontiert.

2.4 »Aufbau Ost« und Internationalisierung: Eine neue Gründerzeit (1990–2002/05)

Wie sehr die Geschichte der MPG Teil der deutschen und europäischen Zeitgeschichte gewesen ist, zeigt sich nirgendwo klarer als beim Rückblick auf das letzte Jahrzehnt des 20. und das beginnende 21. Jahrhundert. In dieser vierten Phase ihrer Entwicklung expandierte die MPG rasant: Das geschah fast ausschließlich als »Aufbau Ost« in den neu eingegliederten östlichen Bundesländern, als Folge und Teil der inneren Wiedervereinigungspolitik. Die zeitgleiche Internationalisierung der MPG wurde durch die Fortschritte bei der europäischen Integration und die Beschleunigung der Globalisierung vorangetrie-

ben, die nach der zeitgeschichtlichen Zäsur von 1989/91 zu verzeichnen waren.

Dass der im wissenschaftlichen Personal traditionell ganz vorwiegend männlich zusammengesetzten MPG nunmehr deutliche Schritte auf dem Weg zur stärkeren Einbeziehung von Frauen gelangen, hing auch mit dem Druck zusammen, der sich in Gesellschaft und Politik der Bundesrepublik aufbaute, in Richtung Gleichstellung der Geschlechter drängte und auf die MPG einwirkte. Das Selbstverständnis der MPG änderte sich. Dazu gehörte auch die – erst jetzt, ein halbes Jahrhundert nach 1945 stattfindende – kritische Auseinandersetzung mit der Rolle ihrer Vorgängerorganisation, der KWG, im »Dritten Reich« und im Zweiten Weltkrieg. Insgesamt gilt: Durch zeitgenössische Umstände und Wandlungen teils ermöglicht, teils erzwungen und jedenfalls beeinflusst, veränderte sich die MPG in diesen anderthalb Jahrzehnten nachhaltig.

Dass die deutsche Einheit weitestgehend als Ausdehnung der bundesrepublikanischen Ordnung auf die beitretenden neuen Länder und nicht als Aushandlung einer neuen Ordnung zwischen West und Ost stattfand, entsprach den Präferenzen der MPG. Erlaubte diese deutschlandpolitische Grundentscheidung es ihr doch, ihre eigene Struktur zu bewahren und auf den östlichen Landesteil auszudehnen. Die MPG wurde zu einem Hauptakteur der wissenschaftsbezogenen Vereinigungspolitik. Sie gliederte sich in die Planungen der Bundesregierung für den Umbau des ostdeutschen Wissenschaftssystems ein: Ihr fiel die Aufgabe zu, eine größere Zahl neuer Max-Planck-Institute in den neuen Bundesländern aufzubauen, und zwar möglichst rasch, um den Prozess der inneren Angleichung zwischen West und Ost voranzutreiben.

Die MPG akzeptierte diese politischen Vorgaben und begrüßte nach anderthalb Jahrzehnten stark verlangsamten Wachstums die Möglichkeit, wieder kräftig zu expandieren, auch wenn dies intern Opfer und große Anstrengungen erforderte. Sie war wie schon in früheren Jahrzehnten bereit, regionalpolitischen Gesichtspunkten bei der Auswahl von Standorten für Institutsgründungen Rechnung zu tragen, verteidigte jedoch ihr Recht, über die inhaltliche Ausrichtung der neu zu errichtenden Institute selbstständig und mit Orientierung an wissenschaftlichen Kriterien zu entscheiden. Sie insistierte erfolgreich darauf, an den von ihr praktizierten Prinzipien und Verfahren auch bei der Gründung der neuen Institute im Ostteil des Landes festzuhalten, dies auch gegen weitergehende Forderungen und Erwartungen aus dem politischen Raum, die beispielsweise auf verkürzte Gründungs- und Berufungsverfahren oder auch auf die modifizierte Übernahme im Osten bereits bestehender Forschungseinrichtungen in die MPG abzielten.

All dies stellte für die MPG eine große Chance dar, ihr Gewicht zu vergrößern und ihr Themenspektrum auszuweiten. Zugleich entstanden daraus gravierende Probleme, die nicht ohne Auswirkungen auf die Dynamik der internen Planungsprozesse und den inneren Zusammenhalt blieben. Zu den Kriterien, an denen ihr Erfolg gemessen wurde, gehörte jetzt nicht nur der wissenschaftliche Erkenntnisfortschritt, sondern auch die Bewältigung der besonderen Aufgabe, zu einer einheitlichen, am Modell der alten Bundesrepublik orientierten Wissenschaftslandschaft beizutragen. Insgesamt war die rasch expandierende MPG der 1990er-Jahre stärker als die der 1960er-Jahre durch die Notwendigkeit charakterisiert, ein breites Forschungs- und Interessenspektrum auszubalancieren.

Konzepte für neue Institute waren in kurzer Zeit zu entwickeln und zur Entscheidungsreife zu bringen. Nur in einem Fall geschah dies dadurch, dass die MPG auf bestehende Wissenschafts- und Forschungsstrukturen in den neuen Bundesländern zurückgriff: Den Empfehlungen des Wissenschaftsrates folgend gründete die MPG 1991 das MPI für Mikrostrukturphysik in Halle als Folgeeinrichtung des Instituts für Festkörperphysik und Elektronenmikroskopie (IFE) der ehemaligen Akademie der Wissenschaften der DDR. Es blieb das einzige Akademieinstitut, das in die MPG überführt wurde. Allerdings nahmen einzelne neue MPI Wissenschaftler:innen und Forschungstraditionen aus aufgelösten Akademieinstituten der DDR in sich auf, so beispielsweise das 1994 in Berlin gegründete Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte.

Die Schnelligkeit, mit der die MPG Anfang der 1990er-Jahre konkrete Gründungsbeschlüsse fasste, erklärte sich in vielen Fällen dadurch, dass sie auf Konzepte und Ideen zurückgriff, die bereits in den 1980er-Jahren entwickelt worden waren. Die von Präsident Zacher zu Beginn der 1990er-Jahre zu Vorschlägen aufgerufenen wissenschaftlichen Mitglieder besannen sich alsbald auf das, was bereits innerhalb der MPG diskutiert worden war.

Aus solchen Vorlagen gingen etwa die im Jahr 1992 gegründeten MPI für Infektionsbiologie und für molekulare Pflanzenphysiologie hervor, für die erst anschließend die neuen Standorte auf dem Berliner Charité-Gelände und in Potsdam-Golm ausgewählt wurden. Am deutlichsten folgte das neue Institut im Bereich der Erdsystemwissenschaften in Jena einem internen Gesamtplan, den ein enges Netzwerk von Atmosphärenwissenschaftlern am MPI für Chemie in Mainz und am MPI für Meteorologie in Hamburg bereits in den 1980er-Jahren für die systematische Entwicklung und Erweiterung der Atmosphärenwissenschaften zu einer systemischen Erdwissenschaft aufgestellt hatte.

Nach Abwicklung der meisten geistes- und sozialwissenschaftlichen Institute der Akademie der Wissenschaften der DDR wurden auf Vorschlag des Wissenschaftsrats Forschergruppen im Rahmen einer Auffanggesellschaft gegründet, aus denen zunächst sechs »Geisteswissenschaftliche Zentren« hervorgingen. Diese hochumstrittenen Zentren sollten in ausgewählten Forschungsbereichen gut evaluiertem wissenschaftlichen Personal aus den aufgelösten Akademieinstituten angemessene Bedingungen zur Weiterarbeit bieten und zugleich ein neues Modell der Förderung interdisziplinärer geisteswissenschaftlicher Forschung in Deutschland etablieren. Die MPG setzte sich zwar für die Realisierung der unter ihrer Regie gegründeten Zentren ein und betreute sie erfolgreich bis 1995. Zu ihrer dauerhaften Verankerung und Fortentwicklung in oder im Umkreis der MPG war sie jedoch nicht bereit. Ein solcher Schritt hätte nicht nur einen institutionellen Neuanfang, sondern wohl auch eine langfristige Stärkung genuin geistes- und sozialwissenschaftlicher Forschung in der MPG bewirkt und eine gewisse Modifikation der Dominanz des natur- und lebenswissenschaftlichen Wissenschaftsverständnisses bedeutet, das sich seit den 1990er-Jahren in der MPG immer deutlicher durchsetzte.

Denn in Hinsicht auf die wissenschaftlichen Akzentverschiebungen in der MPG war diese Phase nicht zuletzt durch den fortgesetzten Aufstieg der Biowissenschaften geprägt, deren Einfluss auf andere Wissenschaftsgebiete, so auf die Geisteswissenschaften, zunahm. In ihrer Mitte der 1990er-Jahre aufgestellten mittelfristigen Planung nannte die MPG den »Brückenschlag« zwischen Natur- und Geisteswissenschaften als eine wichtige Zielmarke ihrer künftigen Entwicklung. Dem entsprach dann das 1997 gegründete Leipziger MPI für evolutionäre Anthropologie mit seiner geistes- und naturwissenschaftlichen Fächerkombination geradezu idealtypisch.

Diese wissenschaftlich chancenreiche, aber nicht ohne Konflikte verlaufende Entwicklung hatte schon früher begonnen, etwa im MPI für Psycholinguistik, das 1980 klassische Sprachwissenschaften und experimentelle Psychologie zusammenbrachte und zuerst der BMS, später der GWS angehörte. Die weitere Aufnahme von psychologisch und kognitionswissenschaftlich ausgerichteten und auf der Basis biowissenschaftlicher Forschung arbeitenden Instituten in die GWS machte in den 1990er-Jahren aus diesen Einzelfällen einen Trend, der aus der inneren Entwicklung der MPG-Wissenschafts-Community hervorgegangen war.

Diese Brückenschläge zwischen BMS und GWS waren von erheblicher Bedeutung für die Entwicklung der GWS. Sie dienten der Erschließung neuer, Disziplingrenzen überschreitender Forschungsfelder und stehen exempla-

risch für das dominierende Wissens- und Wissenschaftsverständnis in der MPG. Während nach dem kurzlebigen Starnberger Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt das MPI für Gesellschaftsforschung entstand und so die sozialwissenschaftliche Komponente der Sektion stärkte, zeichnete sich vor allem ab den 1990er-Jahren ein Wissenstransfer von der BMS in die GWS ab, der als partielle Vernaturwissenschaftlichung der GWS verstanden werden kann. Teilweise wanderten Institute von der BMS in die GWS, teilweise wurden in der GWS neue Institute als bio-geisteswissenschaftliche Hybrid-Institute auf Grundlage von naturwissenschaftlichen Methoden entworfen. Als ein Ergebnis dieser Entwicklung benannte sich die GWS im Jahr 2004 in Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaftliche Sektion (GSHS) um.

Die Rede von »Brückeninstituten« zwischen Natur- und Geisteswissenschaften ist also missverständlich, da es sich hierbei mehr um eine Methodendiffusion von den Experimentalwissenschaften in die geisteswissenschaftliche Forschung handelte als um eine geisteswissenschaftliche Methodenreflexion der Naturwissenschaften, wie sie ihren Ort im MPI für Wissenschaftsgeschichte fand. In ihrer inneren Dynamik zeigte sich die MPG hier als eine Wissenschaftsorganisation, die einer naturwissenschaftlich-experimentellen Vorstellung von Wissenschaft verpflichtet ist. Eher systemisch-modellierende Wissenschaften konnten sich vor allem in der CPTS behaupten, insbesondere mit der Astronomie und der Astrophysik sowie im Rahmen der Atmosphären- und Erdwissenschaften; aber auch in den Biowissenschaften setzte die Systemforschung neue, zum Experimentalparadigma komplementäre Akzente.

Charakteristisch für die meisten MPI, zunehmend auch solche der GSHS, blieb aber insgesamt der Fokus auf den Experimentalwissenschaften, ergänzt durch Modellbildung und Simulation; systemische Ansätze kamen erst relativ spät stärker zur Geltung. Naturwissenschaftlich, exakt und datengetrieben war der Großteil der MPG-Forschung. Dabei gab es auffällig viel Chemisches in Instituten und Clustern der CPTS und BMS: Strukturen (Moleküle, Membrane, Materialien) wurden hier genauso erforscht wie Systeme; der Einsatz dieser epistemischen Objekte für letzten Endes technische Fragestellungen spielte eine große Rolle. Obwohl die Chemie keinen eigenen Cluster formte, bildete sie durch ihre Vernetzung mit den Lebens- und physikalischen Wissenschaften ein wichtiges Element der Forschungstätigkeit in der MPG.

Während sich auch weiterhin längerfristige Tendenzen wie etwa die zu einer Integration verhaltenswissenschaftlicher und neurologischer Forschung oder die zur Molekularisierung der Biologie fortsetzten, bot diese vierte

Phase der MPG zugleich die Chance, aus internen Pfadabhängigkeiten auszubrechen und Institute zu gründen, an denen neue, disziplinen- und gelegentlich sogar sektionenübergreifende Themen bearbeitet wurden, wie die Beispiele des Leipziger MPI für evolutionäre Anthropologie, des Bremer MPI für marine Mikrobiologie oder die Umwidmung des Stuttgarter MPI für Metallforschung in ein MPI für intelligente Systeme illustrieren.

Im Ergebnis entstanden 18 neue Institute in den östlichen Bundesländern in einem Jahrzehnt, teilweise finanziert durch interne Umverteilung der Ressourcen von West nach Ost, überwiegend aber durch regierungsseitig zur Verfügung gestellte Mittel, die im Resultat allerdings genau jenen Transfer von West nach Ost mit sich brachten. Im Westen war nach 1990 jede zehnte Planstelle einzusparen; das geschah durch Verschlinkung, Zusammenlegung und Schließungen. Zum »Aufbau Ost« gehörte ein Stück »Abbau West« – eine weitgehend von »oben« auferlegte Solidarpolitik, die unter den Präsidenten Hans F. Zacher und Hubert Markl ohne größere innere Konflikte oder Blockaden gelang.

Insgesamt nahm die Zahl der Institute in der MPG zwischen 1990 und 2005 um fast 30 Prozent zu, das Personal um mehr als 50 Prozent. Das war ein extrem rapider Zuwachs mit zweischneidigen Folgen für die Steuerungsfähigkeit der Organisation, den inneren Zusammenhalt und die Struktur der zunehmend pluralisierten Belegschaft, besonders des Leitungspersonals. Dieses wurde nun stärker von außen rekrutiert statt wie bisher oft aus dem MPG-Bestand, es wurde internationaler, heterogener und offener in vielen Hinsichten, und die MPG begann, sich allmählich auch auf Leitungsebene für Frauen zu öffnen. Ostdeutsche Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen wurden jedoch kaum dafür rekrutiert, ein bis heute kontrovers diskutiertes Vorgehen, das allerdings ganz dem durch und durch asymmetrischen Muster entsprach, das die Vereinigungspolitik insgesamt bestimmt hat.

Um die Folgen der Expansion zu bewältigen, wuchs die Generalverwaltung, deren Strukturen und Verfahren reformiert wurden, was intern nicht auf einhellige Zustimmung stieß. Auch im Selbstverständnis der MPG, soweit es sich in öffentlichen Aussagen ihrer Leitungspersonen ausdrückte, ergaben sich Veränderungen. Offener und demonstrativer als bisher betonten sie nunmehr die ökonomische Bedeutung von Grundlagenforschung und damit die gesellschaftliche Nützlichkeit der MPG – zum Teil unter Verwendung neoliberalen Vokabulars. Die internationale Wettbewerbs- und Leistungsfähigkeit der MPG wurde als ihre besondere Stärke hervorgehoben, die Berufung auf die große, in die Vorgängerorganisation KWG zurückreichende Tradition trat hingegen zurück.

Erst jetzt kam es, aufgrund einer Initiative von Präsident Markl und gründlicher Forschungen einer zu diesem Zweck eingesetzten, von zwei externen Historikern, Reinhard Rürup und Wolfgang Schieder, geleiteten unabhängigen Präsidentenkommission zur kritischen Auseinandersetzung mit der Geschichte der KWG im Nationalsozialismus und mit der jahrzehntelangen Verdrängung dieses dunklen Erbes in der MPG. Diese Bearbeitung der eigenen Vorgeschichte und ihrer langjährigen internen Verdrängung wurde zweifellos durch die gleichgerichtete Vergangenheitsaufarbeitung in anderen gesellschaftlichen und politischen Institutionen (Wirtschaftsunternehmen, später auch Behörden und anderen Wissenschaftsorganisationen) der Bundesrepublik angestoßen und erleichtert. Dieser Prozess hatte Mitte der 1980er-Jahre begonnen und wurde zumeist durch Studien unabhängiger Historiker:innen initiiert. Den Anfang machte die kritische Unternehmensgeschichte, die Unternehmensleitungen unter Zugzwang brachte. Sammelklagen, Boykottandrohungen gegen deutsche Firmen in den USA und internationaler diplomatischer Druck beförderten die Aufarbeitung der NS-Geschichte ab Mitte der 1990er-Jahre zusätzlich.

Das Forschungsprogramm zur »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« war am MPI für Wissenschaftsgeschichte angesiedelt und bewirkte einen Paradigmenwechsel in der Wissenschaftsgeschichte des Nationalsozialismus, fand allerdings in der MPG nur begrenzt Resonanz. Mit diesem Schritt machte sich die MPG nicht nur ehrlicher, sie betonte damit auch ihre eigenständige Identität im Unterschied zur KWG. Das war neu. 1998 beging sie ihr 50. Jubiläum nach ihrer Gründung als MPG im Jahre 1948, während sie bis dahin ihre runden Geburtstage in Relation zum Gründungsjahr der KWG 1911 gefeiert hatte, so als stellte sie nichts anderes als deren Fortsetzung dar.

Auch sozialgeschichtlich waren die anderthalb Jahrzehnte nach der Wiedervereinigung in der MPG eine Phase ausgeprägten Wandels. Zum einen stieg der Anteil der in Leitungspositionen der Institute berufenen ausländischen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen ganz erheblich an, nachdem in den zurückliegenden Jahrzehnten die Berufung von Deutschen – oft auch aus dem eigenen Bestand – in der Rekrutierung des Leitungspersonals dominiert hatte. Die Zahl der Kurzzeitgäste mit oder ohne Stipendium, meistens Nachwuchswissenschaftler:innen, nahm rapide zu, und unter ihnen stieg der Anteil der aus dem Ausland stammenden Personen überproportional an, nach dem Fall des Eisernen Vorhangs besonders häufig aus Osteuropa, aber auch aus dem asiatischen Raum. Die Institute der MPG waren als Aus- und Fortbildungsstätten – gewissermaßen als »Durch-

lauferhitzer« – sehr begehrt. In diesen Entwicklungen spiegelten sich die fortschreitende Europäisierung und Globalisierung, die die Politik der MPG auch in anderen Hinsichten beeinflussten. Immerkonsequenter setzte die Personalpolitik der MPG unterhalb der Leitungsebene auf befristete Verträge, auch bei der Besetzung von Planstellen. Die Fluktuationsraten im wissenschaftlichen Bereich stiegen kontinuierlich an, die Personalsituation wurde insgesamt immer fluid. Die soziale und kulturelle Heterogenität des Personals nahm erheblich zu. Dies gab Anlass zu neuen Anstrengungen, durch intern und extern adressierte Informations- und Öffentlichkeitsarbeit die Identität der MPG zu stärken. Die Öffentlichkeitsarbeit der MPG orientierte sich ab den 1990er-Jahren zunehmend an Vorbildern der Unternehmens-PR und deren Zielen und Praktiken (Stärkung der Corporate Identity, Imagepflege, Werbung, Marketing). Zu den wichtigsten sozialgeschichtlichen Veränderungen der Zeit gehörte die, wenn auch zunächst geringe, Zunahme von Frauen im wissenschaftlichen Bereich der MPG – infolge eines Förderungsprogramms von Wissenschaftlerinnen, das der Verwaltungsrat unter Markl Ende 1996 verabschiedete. Dabei spielten sowohl interne Faktoren als auch der bundespolitische Druck zur Gleichstellung von Frauen eine wichtige Rolle.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die MPG in dieser vierten Phase einen wesentlichen Beitrag zur Gestaltung der deutschen Einheit leistete, indem sie ihre Strukturen auf die Wissenschaftslandschaft in den neuen Bundesländern übertrug und zugleich die ihr dadurch zuwachsenden Chancen zur Gründung innovativer Forschungsrichtungen nutzte, die rasch internationale Sichtbarkeit erlangten. Diese Expansion folgte allerdings weitgehend den sich bereits in der vorherigen Phase abzeichnenden Trends, insbesondere der Ausdehnung der Erdsystemwissenschaften, der Konsolidierung der Materialforschung und der Vernaturwissenschaftlichung der Geisteswissenschaften, und griff nur ausnahmsweise auf Forschungstraditionen und Forscherpersönlichkeiten aus der ehemaligen DDR zurück. Andererseits ermöglichte diese Expansion der MPG – und erforderte zum Teil – eine Überwindung von Pfadabhängigkeiten, die mit den traditionellen Rekrutierungsmustern der MPG aus ihrem eigenen Bestand einhergingen. Die MPG trug so zu ihrer eigenen Internationalisierung und Diversifizierung bei. Daraus ergaben sich jedoch neue Fragen nach ihrem Selbstverständnis und der Gewährleistung ihres inneren Zusammenhalts.

2.5 Fazit

Dieser Überblick über mehr als fünf Jahrzehnte zeigt deutlich die Verflechtung der MPG-Entwicklung mit der allgemeinen Zeitgeschichte. Insbesondere an den drei Zäsuren 1946 bis 1949, um 1972 und 1990 bis 1995 lässt sich erkennen, wie durchschlagend die Abhängigkeit von äußeren Bedingungen und Faktoren war, aber auch, wie sehr es der MPG gelang, die Entscheidungsspielräume selbsttätig zu nutzen, die sich an diesen Knotenpunkten unverhofft öffneten. Niemals besaßen die historischen Prozesse eindeutig determinierenden Charakter, immer konnten unterschiedliche Konsequenzen aus ihnen gezogen werden. Die damit notwendig gegebenen Spannungen und Konflikte konnte die MPG in Auseinandersetzung mit anderen historischen Akteuren zu einem beträchtlichen Maße im eigenen Sinne beeinflussen – angetrieben durch die ihr eigene Dynamik der Selbstorganisation und bei Wahrung ihrer Selbstständigkeit und ihres Eigengewichts, niemals als bloßes Objekt historischer Prozesse.

Vergleicht man die drei Knotenpunkte, dann war die Abhängigkeit der MPG von äußeren Kräften, Ereignissen und Prozessen in der Phase ihrer Neuformierung in der unmittelbaren Nachkriegszeit am ausgeprägtesten. Die Situation war hoch riskant, sie hätte auch anders ausgehen können, ungünstiger für die MPG; die Handlungsmacht der um ihre Fortexistenz und um Kontinuität ringenden deutschen Wissenschaftlerelite war sehr fragil und begrenzt. Die äußeren Bedingungen waren prägend und führten zu lange anhaltenden Pfadabhängigkeiten: Durch die alliierten Forschungsverbote richtete sich die MPG zunehmend auf Grundlagenforschung und eine Distanz zum Staat aus, eine Ausrichtung, die in den nachfolgenden Jahrzehnten »verinnerlicht« wurde.

In den späten 1960er- und frühen 1970er-Jahren erwies sich die im Grunde institutionskonservative Hand-

lungsmacht der MPG bereits als gefestigter, wie sich an ihrer Abwehr weitergehender Mitbestimmungs- und Reformforderungen – auch gegen den Kurs der amtierenden Bundesregierung – zeigte. Dies gelang aber nur nach ausgeprägten Konflikten – »in Aufruhr« habe sich die MPG befunden, als er 1972 als ihr Präsident gewählt wurde, meinte Reimar Lüst im Rückblick – und nicht ohne Konzessionen an Zeitgeist und Politik. Das enorme Wachstum der zweiten Phase und die Herausforderung der Haushaltsstagnation in der anschließenden dritten Phase hatten ebenfalls bleibende Konsequenzen für die Gestalt der MPG: Sie führten zur schrittweisen Implementierung des Prinzips der kollegialen Leitung, der Einführung einer Mitberatung der wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen und zu entscheidenden Weichenstellungen in der wissenschaftlichen Ausrichtung der Max-Planck-Gesellschaft.

In den frühen 1990er-Jahren hatte die MPG sich erneut den Konsequenzen eines großen historischen Umbruchs zu stellen. Die Politik gab eindeutig den Ton an und griff tief in die Entscheidungen und Entwicklungen der Wissenschaftsorganisation ein. Indes war die MPG in der Wiedervereinigung noch weniger als in den beiden früheren Zäsuren auf eine reine Objektstellung reduziert, vielmehr wurde sie noch stärker als in den vorangehenden Konstellationen zum zeithistorischen Akteur, nämlich im »Aufbau Ost«, soweit dieser sich auf die Ordnung der Wissenschaften bezog. Auch diese Entwicklung veränderte die MPG, brachte unter anderem eine wachsende Internationalisierung der Forschungsgesellschaft mit sich sowie ernsthafte Anstrengungen in Richtung Gleichstellung der Geschlechter und neue Herausforderungen für den inneren Zusammenhalt der MPG. Insgesamt hat das zeithistorische Gewicht der MPG über die Jahrzehnte zugenommen. Nie war sie nur ein Spielball zeithistorischer Kräfte, am Ende des 20. und zu Beginn des 21. Jahrhunderts noch weniger als 50 Jahre zuvor.

3. Charakteristika der MPG als Konsequenzen ihrer Geschichte

3.1 Die Stellung der MPG in der Gesellschaft und das Harnack-Prinzip

Der Kirchenhistoriker und Wissenschaftsorganisator Adolf von Harnack hat die Grundstruktur der 1911 gegründeten KWG entscheidend mit beeinflusst. Zwei Hauptmerkmale dieser damals höchst innovativen Weichenstellung definieren auch heute noch die MPG: Zum einen ist da ihr Ort zwischen Staat und Markt. Die MPG ist staatsnah, aber nicht etatistisch. Sie ist wirtschaftsfreundlich und entsprechend verflochten, aber selbst kein marktwirtschaftlicher Akteur. Sie ist weder Teil des Staatsapparats noch Teil der Wirtschaft, sondern steht eigenständig dazwischen, privatrechtlich verfasst als Verein. Eine solche wissenschaftlich-politisch-wirtschaftliche Dreiecksarchitektur hatte Adolf von Harnack wohl im Sinn, als er sich 1910 für eine Struktur einsetzte, die »zwischen der Tyrannei der Masse und der Bürokratie einerseits und der Clique und dem Geldsack andererseits« staatlich geschützte wissenschaftliche Unabhängigkeit gewährleisten sollte. Diese Zielvorstellung haben Vertreter der KWG und MPG immer wieder vorgebracht, und sie ist zwar nicht immer, jedoch vor allem in der MPG unter dem Grundgesetz seit 1949 recht weitgehend eingelöst worden. Sie entspricht dem Korporatismus der Bundesrepublik, der sich hierzulande auch in anderen Lebensbereichen findet, beispielsweise im Bau des Sozialstaats. Ihre korporatistische Struktur unterscheidet die MPG von Organisationen der Wissenschaftsförderung in anderen Ländern, die entweder wie in den USA stärker marktwirtschaftlich oder wie in Frankreich stärker etatistisch orientiert sind. Sie ermöglicht die notwendige Wissenschaftsfreiheit und bettet zugleich die Forschung in den Zusammenhang von Wirtschaft und Politik ein, unter anderem indem sie führenden Akteuren dieser beiden Bereiche Stimme und Einfluss in ihren Leitungsgremien gewährt. Diese auf die Weichenstellung von 1911 zurückgehende Architektur hat sich über mehr als ein

Jahrhundert hinweg als sehr flexibel und anpassungsfähig erwiesen. Mit ihr hat die MPG im sich auffaltenden Wissenschaftssystem der Bundesrepublik einen spezifischen Ort, den der Grundlagenforschung, besetzt und in vielen wissenschaftlichen Feldern erfolgreich verteidigt. Auch deshalb dürfte sich die Struktur länger als ein Jahrhundert erhalten haben.

Zum anderen ist die MPG durch ihre ausgeprägt personenzentrierte Leitungsstruktur charakterisiert, die den Direktoren und Direktorinnen der Max-Planck-Institute ein ganz ungewöhnlich hohes Maß an Freiheit, Dispositionsmacht und Verantwortung zubilligt und auferlegt, das oft angeführte Harnack-Prinzip. Im Unterschied zum Korporatismus, für den sich eine gewisse Kontinuität in der deutschen Geschichte bis heute feststellen lässt, ist das Harnack-Prinzip untypisch für die Bundesrepublik, in gewisser Weise unangepasst, ein widerborstiges Element, wenn man bedenkt, wie durchregelt, durchkontrolliert, wechselseitig durchstrukturiert nicht nur die Welt der Wissenschaft hierzulande ist.

Die Analyse zeigt jedoch, dass sich beide Strukturprinzipien über die Jahrzehnte verändert haben, dass beide mit gewissen Problemen verbunden sein können, aber auch, dass sie wichtige Bedingungen der Leistungsfähigkeit, des Erfolgs und der Besonderheit der MPG darstellen. Dabei galt es, sie immer weiter zu entwickeln – insbesondere mit Blick auf die zunehmende Rolle von Teamarbeit, Arbeitsteiligkeit und flacheren Hierarchien, nationalen und internationalen Kooperationen, Gendergerechtigkeit und Diversität auch in der Wissenschaft. Wie weit dies der MPG im Einzelnen gelungen ist, haben wir in den vorangegangenen Kapiteln untersucht; ihre Weiterentwicklung bleibt jedenfalls eine Zukunftsaufgabe. Werfen wir daher noch einmal einen genaueren Blick auf das Harnack-Prinzip als in wesentlichen Hinsichten immer noch gültiges Organisationsmerkmal der MPG.

Das personenzentrierte Leitungsprinzip der MPG sorgte im Hinblick auf die Gesamtorganisation für ein hohes

Maß an Dezentralisierung der wissenschaftsbezogenen Entscheidungsprozesse, im Innern der Institute und ihrer Abteilungen dagegen für eine ausgeprägt hierarchische Struktur mit monokratischer Tendenz. Es bot zugleich – im Kontrast zum heute international üblichen Wettbewerb um Drittmittel – langfristige Planungssicherheit für risikoreiche Forschung. Das Harnack-Prinzip kennzeichnete bereits die in ihrer Struktur maßgeblich auf Harnack zurückgehende und von ihm als Gründungspräsident bis 1930 geprägte KWG, von der es die MPG übernahm. Der Topos »Harnack-Prinzip« wurde allerdings erst nach dem Tod seines Namensgebers geprägt und zur verbindlichen Richtlinie des Handelns der Generalverwaltung der KWG. In der NS-Zeit erwies es sich als anschlussfähig an das 1937 in die Satzung aufgenommene »Führer-Prinzip« – ein Warnzeichen für die Notwendigkeit, Traditionen nicht unkritisch zu übernehmen bzw. fortzuführen.

Ideen- und organisationsgeschichtlich stammt das Harnack-Prinzip aus dem späten 19. und frühen 20. Jahrhundert. Einflussreiche Wissenschaftler und Wissenschaftsorganisatoren wie der Historiker Theodor Mommsen, der Physiker Hermann von Helmholtz oder der Theologe Harnack setzten sich für die Institutionalisierung von »Großwissenschaft« ein, die aus ihrer Sicht mit neuartigen außeruniversitären, vor allem naturwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen ein zentrales Element der modernen Kulturentwicklung sei und die wirtschaftliche und militärische Kraft des Landes im internationalen Wettbewerb stärken werde. Doch hielten sie gleichzeitig an der Überzeugung fest, dass Wissenschaft, auch wenn sie großbetrieblich organisiert war, zwar »nicht von Einem geleistet, aber von Einem geleitet wird« (Mommsen). »Wissenschaft ist im Grunde und letztlich immer Sache des Einzelnen« (Harnack). Dieses Denken, das ganz ähnlich in zeitgenössischen Diskussionen über »Das Persönliche im modernen Unternehmertum« (zum Beispiel bei dem Ökonomen Kurt Wiedefeld) und in den Ausführungen Max Webers über die charismatische Führergestalt in Erscheinung trat, harmonierte mit Grundideen des bürgerlichen Individualismus der Zeit, wies eine antidemokratische und eine anti-bürokratische Frontstellung auf und enthielt bisweilen Elemente des in der damaligen Kultur und Kunst nicht seltenen Geniekults.

Dieses Denken beeinflusste die Planungen zutiefst, die zur Errichtung der neuartigen Forschungsinstitute der KWG führten, die jeweils um exzellente Wissenschaftler als starke Führungsfiguren herum aufgebaut wurden. Manche überspitzte Charakterisierung des Harnack-Prinzips hat später zu seiner Mythisierung beigetragen. Denn auch in der Weimarer Republik und in den Jahren der NS-Diktatur herrschten KWI-Direktoren

nicht bedingungslos, sondern entschieden in Abhängigkeit von Ressourcen, unter vielfältigen Einflüssen und in komplizierten Aushandlungsprozessen. Tatsächlich aber waren sie, einmal berufen und unbefristet eingestellt, sehr unabhängig, frei und mächtig bei der Festlegung der Forschungsschwerpunkte, der Einstellung des Personals und der Leitung ihrer Institute, hoch angesehen und zumal in ihrem Selbstbewusstsein Angehörige einer wissenschaftlichen Elite. Satzung und Praxis der MPG schlossen allerdings nicht bruchlos an diese KWG-Tradition an. Schließlich konnte die Satzung von 1937, mit der das »Führer-Prinzip« eingeführt worden war, nicht unverändert übernommen werden. Selbstverwaltungsrechte der Gremien und innerorganisatorische Wahlen mussten erst wieder eingeführt werden, ebenso wie die im Zuge der »Selbstgleichschaltung« der KWG beschnittenen Mitentscheidungsrechte des Senats. Doch obwohl das Harnack-Prinzip sich in den folgenden Jahrzehnten erheblich wandeln sollte, avancierte es zu einem leitenden Strukturprinzip auch der MPG – und damit zu ihrem institutionellen Markenzeichen, auf das sich die Selbstdarstellungen der Gesellschaft unter Betonung der Kontinuität zwischen KWG und MPG immer wieder positiv bezogen haben, und zwar bis heute.

Das Harnack-Prinzip prägte die MPG über die Jahrzehnte auf dreifache Weise: Erstens waren die grundlegenden Gliederungen der MPG – die Institute bzw. ihre Abteilungen, aber auch die befristeten Arbeitsgruppen – vollständig auf den Direktor (oder später auch auf die Direktorin) ausgerichtet, der nicht nur in Forschungs-, sondern auch in Verwaltungsdingen das Sagen hatte und also sowohl die wissenschaftliche wie die verwaltende Leitung des Instituts wahrnehmen durfte – und musste. Von der Berufung bis zur Emeritierung bestimmte ein Direktor bzw. eine Direktorin rund 20 bis 30 Jahre lang den Kurs des Instituts oder der Abteilung. Insofern stellte jede Berufung eines Wissenschaftlichen Mitglieds eine wissenschaftspolitische Richtungsentscheidung dar (und zugleich eine beträchtliche finanzielle Investition). Aus der extrem starken Stellung der fast durchweg mit der Leitung von Instituten oder ihren Abteilungen befassten Wissenschaftlichen Mitglieder resultierten zugleich die im Vergleich mit anderen Forschungsorganisationen ausgeprägten hierarchischen Institutsstrukturen wie auch ein gewisser Strukturkonservatismus der MPG.

Zweitens stand und fiel die Gründung bzw. Fortführung eines Instituts oder einer Abteilung damit, dass es gelang, eine geeignete Persönlichkeit für deren Leitung zu finden. Die Berufungen erfolgten und erfolgen entsprechend sorgfältig und mit großem Aufwand; sie führten anders als in den Universitäten nicht zu Dreier-Listen, sondern sie kulminierten im Vorschlag einer zu berufen-

den Person. Nachfolgerberufungen erwiesen sich immer wieder als schwierig, da bestehende Institute und Abteilungen ganz auf den emeritierten Vorgänger zugeschnitten waren – bisweilen blieb nur noch deren Abwicklung.

Dies baute ein diskontinuierliches und potenziell innovatives Element in die Grundstruktur der MPG ein, nicht schlecht für eine Institution der Wissenschaft, in der Wandel zur Normalität gehört und Innovativität verlangt wird. Der Nachteil: Mehr als einmal scheiterten Institutsgründungen daran, dass keine geeignete Persönlichkeit zur Verfügung stand bzw. der oder die ins Auge gefasste Kandidat:in den Ruf ablehnte, denn die Gremien der MPG bestanden darauf, die »besten Köpfe« zu gewinnen, und waren – jedenfalls meistens – nicht bereit, sich mit einer zweit- oder drittbesten Lösung zufriedenzugeben.

Drittens war das Harnack-Prinzip in Verbindung mit der ausgeprägten Selbstständigkeit der einzelnen Institute, Abteilungen und Arbeitsgruppen dafür verantwortlich, dass ein sehr großer Teil der wissenschaftlichen und wissenschaftsbezogenen Entscheidungen in der MPG, ähnlich wie in der KWG, dezentral getroffen wurde, an der Basis (»von unten«), nicht durch zentrale Planungen und Vorgaben (»von oben«) – wenngleich zwischen »unten« und »oben« viele teils formalisierte, teils informelle Verbindungskanäle bestanden und grundsätzliche Entscheidungen zwischen Leitungs- und Institutsebene ausgehandelt zu werden pflegten. Damit trug die Geltung des Harnack-Prinzips zur ausgeprägt dezentralen Grundstruktur der MPG bei. Es lockerte auf, ermöglichte Vielfalt und erleichterte Neuerungen, war für Überraschungen und Nischen, Verzweigungen und ungeplante Verknüpfungen gut.

Zugleich stellte das Harnack-Prinzip allerdings eine Herausforderung für den Zusammenhalt der Forschungsgesellschaft dar, denn die Handlungsfähigkeit der MPG hing auch davon ab, die für die Wissenschaftlichen Mitglieder jeweils identitätsstiftende Rolle ihrer Institute und deren Interessen mit denen der Gesellschaft als Ganzer in Einklang zu bringen. Für die Durchsetzung von Interessen nach außen, aber auch für den inneren Betrieb der Gesellschaft, für das Funktionieren ihrer Organe, für die erfolgreiche Arbeit ihrer Sektionen und Kommissionen und erst recht für das Ausschöpfen der Potenziale wissenschaftlicher Kooperationen innerhalb von und zwischen Instituten bedurfte es eines Selbstverständnisses als einer Gemeinschaft von Forschenden, das über die Interessen einer »Beutegemeinschaft« hinausging. Bis in die 1980er-Jahre hinein wurzelte dieses gemeinschaftliche Selbstverständnis in der weitgehend ähnlichen Herkunft und Sozialisation der Wissenschaftlichen Mitglieder. Die lange Zeit übliche interne Rekrutierung und Selbstreproduktion der MPG standen im Gegensatz zum Ausnahme-

charakter von »Hausberufungen« an den Universitäten; sie sind jedenfalls ein Schlüssel, um den Zusammenhalt der MPG zu verstehen, mit Blick sowohl auf die starke Traditionsbildung und das gemeinsam getragene Selbstverständnis als auch die Ausbildung der Cluster. Mit dem Wachstum der Gesellschaft, ihrer Internationalisierung und Diversifizierung schwächte sich die Bindekraft dieses Gemeinschaftsverständnisses allmählich ab. Dagegen sollten vor allem in jüngerer Zeit gezielte Nachwuchsförderung, Maßnahmen des Onboardings, aber auch Initiativen im Steuerungs- und Kommunikationsbereich helfen.

Mit zunehmender Regelungsdichte hat sich der Spielraum der Wissenschaftlichen Mitglieder über die Jahrzehnte deutlich verengt, ihre Macht hat abgenommen, ihre Stellung ist weniger unangreifbar geworden, während ihre wissenschaftlich-verwaltende Doppelbelastung eher zugenommen hat. Das Harnack-Prinzip wurde schrittweise umgestaltet und geschwächt, ohne seine Substanz zu beschädigen. Durch ihre ausgeprägte Doppelkompetenz in der Leitung der Institute sowohl in wissenschaftlicher als auch in institutionell-verwaltender Hinsicht besaßen die Wissenschaftlichen Mitglieder weiterhin sehr viel Freiheit und Macht. Einmal ausgesucht und angestellt, genossen sie auf lange Zeit – bis kurz vor ihrer Pensionierung – eine im Vergleich zu Hochschulwissenschaftler:innen äußerst großzügige Ressourcenausstattung, ohne sie stets aufs Neue beantragen, begründen und akquirieren zu müssen, wie das im durch ständige »Drittmittel«-Akquisition belasteten wissenschaftlichen Normalbetrieb außerhalb der MPG der Fall war und ist.

Obwohl durch institutionelle Neuordnung, regelmäßige Evaluierung ihrer Leitungstätigkeit und zunehmende Regulierungsdichte deutlich eingeeengt, ist doch der individuelle Spielraum der Direktor:innen im nationalen wie im internationalen Vergleich weiterhin ungewöhnlich groß geblieben. Das ist auch nicht mehr so eindeutig der Fall auf der Ebene der größer gewordenen und kollektiv geleiteten Institute, wohl aber auf der Ebene der von ihnen unmittelbar und meist allein geleiteten Institutsabteilungen, deren Forschungsprofil, Personalauswahl und Arbeitsweise sie weiterhin frei gestalten konnten – eine Freiheit, die allerdings auch die Gefahr ihres Missbrauchs einschließt. Dies war und bleibt ein bemerkenswertes Privileg, eine besondere Form der Wissenschaftsfreiheit und eine große Chance für wissenschaftliche Kreativität, zugleich eine gewisse Verpflichtung, daraus etwas zu machen und Besonderes zu leisten. Im immer schärferen internationalen Wettbewerb um die »besten Köpfe« war die Gestaltungsfreiheit ein entscheidender Vorteil, zumal die MPG sich bei der Besoldung ihrer Wissenschaftlichen Mitglieder aufgrund ihrer Abhängigkeit von staatlicher

Alimentierung in das Prokrustesbett der Besoldung nach den Richtlinien des öffentlichen Dienstes gezwängt sah und mit den Spitzgehältern nicht mithalten konnte, die die finanzkräftigsten US-amerikanischen Universitäten anboten.

Lange Zeit wurde das Harnack-Prinzip patriarchalisch interpretiert, mit einer Männern wie selbstverständlich zugeschriebenen Führungsrolle, die Frauen ausschloss. Das Harnack-Prinzip wurde so zu einem Instrument der Benachteiligung von Frauen, das sich auch auf untergeordnete Mitarbeiter:innen auswirkte. Bedingt durch die hierarchische Struktur der Institute sowie durch ihre Unabhängigkeit von den Universitäten hatten die wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen im Vergleich zu den Direktoren – und ab 1968 zu den vereinzelt Direktorinnen – entsprechend geringere Freiheiten und Gestaltungsmöglichkeiten und bis in die jüngste Zeit kaum strukturierte Karrierewege innerhalb der MPG. Daran haben auch Satzungsreformen und verbesserte Möglichkeiten zur Mitbestimmung im Prinzip nur wenig geändert.

Für Mitarbeiter:innen bestand der wesentliche Bonus einer Arbeit in der MPG in den ausgezeichneten Forschungsbedingungen, der herausragenden Stellung der Institute und ihrer internationalen Sichtbarkeit und Vernetzung – Vorzüge, die sich für die eigene Karriere nutzbar machen ließen. Die sich immer wieder ergebenden Chancen für eigenständige, innovative Forschung waren allerdings an Rahmenbedingungen geknüpft, die weitgehend durch die Institutsleitungen gesetzt wurden und die damit durchaus einer gewissen Willkür unterlagen. Auch die Entfaltungsmöglichkeiten von Frauen variierten in diesem Rahmen und waren lange Zeit durch männliche Definitionsmacht begrenzt. Erst allmählich, gegen Widerstände und im Vergleich zu anderen Institutionen sehr spät, konnten sich Frauen auch in der MPG in Leitungsfunktionen etablieren und nahmen dann ihrerseits das Harnack-Prinzip mit seiner ambivalenten Gestaltungsmacht und Fürsorgepflicht für sich in Anspruch.

Hinter die klassische Auslegung des Harnack-Prinzips im Sinne von einzigartigen Wissenschaftlern, die im Arbeitskontext niemanden gleichberechtigt neben sich dulden, ist jedenfalls ein Fragezeichen zu setzen, während die mit ihm verbundene langfristige und institutionell gesicherte Forschungsförderung ein Alleinstellungsmerkmal der MPG ist. Lässt sich das Harnack-Prinzip durch ein umfassenderes Verständnis für den Zusammenhang von Gestaltungsmacht und Verantwortung weiterentwickeln, das für alle Hierarchiestufen der MPG maßgeblich ist? Diese Frage richtet sich an die Gegenwart und Zukunft der MPG und kann nur durch sie selbst beantwortet werden.

3.2 Die integrierte Wissenschaftsgesellschaft

Eindeutiger als ihre Vorgängerorganisation KWG entwickelte sich die MPG aus einer relativ lockeren Dachorganisation für unterschiedliche Forschungseinrichtungen zu einer nicht nur verwaltungsmäßig integrierten Wissenschaftsgesellschaft, die der wachsenden Zahl der ihr angehörenden Institute immer deutlicher einen Rahmen vorgab, sie auch ein Stück weit normierte und ihren Gestaltungsspielraum etwas reduzierte. Konstitutiv für die stärkere Integration der MPG war der seit 1949 gültige Modus der Finanzierung der MPG über Globalzuschüsse der öffentlichen Hand. Schrittweise fand eine begrenzte Zentralisierung statt, deren Hauptträger die Generalverwaltung war. Sie beschäftigte 1950 nur 31, 1971 dagegen schon 182 und im Jahr 2000 immerhin 315 Personen, eine Zunahme, die mehr oder weniger dem Wachstum der Gesamtbeschäftigtenzahl entsprach. Durch dieses Wachstum, durch zunehmende Formalisierung und durch Ausdifferenzierung zunächst in Referate und dann in Abteilungen verwandelte sich die Generalverwaltung in eine einflussreiche Dienstleistungs- und Kontrollinstanz mit bürokratischen Zügen und immer mehr Kompetenzen.

Es fehlte zwar nicht an gegenläufigen Tendenzen der Dezentralisierung, beispielsweise beim Übergang von der traditionell kameralistisch geprägten zu einer kaufmännisch orientierten Buchführung am Ende des 20. Jahrhunderts; insgesamt aber nahm das Gewicht zentraler Steuerungs- und Kontrollprozesse in der MPG zu. Das war zum einen das Resultat einer inneren Entwicklung, die eng mit dem Wachstum der MPG und den gestiegenen Transaktionskosten in einer größer werdenden Gesellschaft verbunden war. Die rasch gewachsene Anzahl Wissenschaftlicher Mitglieder stellte die Kommunikation und Koordination innerhalb der Gesellschaft vor neue Herausforderungen, darunter nicht zuletzt die Aufrechterhaltung des institutionellen Gedächtnisses der Gesellschaft angesichts generationeller Umbrüche und einer zunehmenden Rekrutierung von außen.

Die Zunahme von MPG-internen Steuerungs- und Kontrollprozessen war zum anderen das Ergebnis des sich verändernden äußeren Umfelds, das durch verstärkten Konkurrenzdruck, eine größere Aufmerksamkeit der kritischen Öffentlichkeit, gesteigerte Kontrollbedürfnisse der Politik und stete Zunahme regulativer Komplexität gekennzeichnet war. Vor allem aber erhöhte sich die Regelungsdichte für öffentlich finanzierte Institutionen in vielen die MPG betreffenden Bereichen beständig – von Bauverordnungen über das Sozialrecht und Reise- und Zollverordnungen bis zu Complianceforderungen.

In Reaktion auf diese gesteigerten Anforderungen wuchsen auch die Aufgaben der Generalverwaltung. Damit begründete sie ihr Wachstum, ihre funktionale Ausdifferenzierung, ihren Anspruch auf umfassende Information und die Notwendigkeit von kontrollierenden Maßnahmen, gegen die sich in den Instituten bisweilen Protest erhob. Die Ausweitung der Kontrollfunktion der Generalverwaltung und die sukzessive Zentralisierung administrativer Prozesse waren jedoch auch dazu geeignet, ein Ausgreifen staatlicher Stellen auf die MPG und ihre Institute zu verhindern. So gesehen, trug die bisweilen gescholtene Tendenz zur Zentralisierung dazu bei, die Autonomie der MPG zu schützen.

3.3 Die Bedeutung der Grundlagenforschung

Die Verpflichtung auf Grundlagenforschung war für die MPG die wichtigste programmatische Leitlinie ihrer Existenz, auch wenn der Anwendungsbezug in einigen Bereichen wie den Rechtswissenschaften stets präsent war. Dabei lässt sich dieser schillernde Begriff nicht trennscharf fassen, und vielleicht war er deswegen besonders gut geeignet, als Grundlage des MPG-Selbstverständnisses zu dienen. Im Allgemeinen bezeichnet Grundlagenforschung eine an wissenschaftlichen Fragestellungen und Methoden orientierte Forschung, die nicht primär an wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und militärischen Nutzenerwägungen ausgerichtet ist, dabei aber die Basis für spätere Anwendungen legen kann. Ursprünglich stammt er (als »basic« oder »fundamental science« bezeichnet) aus der Industrieforschung um 1900, in der er verwendet wurde, um akademisch-wissenschaftliche Forschungsthemen und -stile zu implementieren. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde er verstärkt für Kategorisierungen der Forschung verwendet, oft in Erhebungen staatlicher Forschungsförderung; in der zweiten Jahrhunderthälfte diente er – zunächst im US-amerikanischen Kontext – zur Distanzierung von den Erwartungen an die unmittelbare Nutzbarkeit von Forschung und den damit verbundenen Zwängen des militärisch-industriellen Komplexes. Vor allem aus fünf Gründen trat er in den ersten zwei Jahrzehnten der Geschichte der MPG in den Vordergrund.

Erstens: Die alliierten Forschungsverbote erlegten der jungen MPG Einschränkungen auf, die sie zu einem Verzicht auf einige der Forschungstraditionen der KWG und zu einer Neuorientierung zwangen, die schließlich ein neues Selbstverständnis induzierten, das auf das Primat der Grundlagenforschung ausgerichtet war. Zweitens: Indem die Vertreter der MPG ihre Tätigkeit unter dem NS-Regime in der KWG als allein auf die »reine Wissenschaft« ausgerichtet darstellten und mithin als Grund-

lagenforschung bezeichneten, lenkten sie erfolgreich von der eigenen Verantwortung und Schuld ab. Was für die KWG behauptet wurde, musste umso mehr für die MPG gelten. Drittens: Staatliche und supranationale Erhebungen unterteilten die Förderarten immer schärfer in Grundlagen- und Anwendungsforschung, und die MPG stellte sich immer eindeutiger auf die Seite der Grundlagenforschung. Viertens: Mittels wissenschaftlicher Forschung die Grundlagen für technische Innovationen zu legen galt in den 1950er-Jahren als gesellschaftliches Erfolgsmodell. Dieses sogenannte lineare Modell, das einen linearen Fluss des Wissens von der Grundlagenforschung über die angewandte Forschung bis zur Anwendung behauptete, hatte sich nach Vannevar Bushs berühmtem Bericht an den US-amerikanischen Präsidenten (»Science – The Endless Frontier« von 1945) geradezu verselbstständigt. Es bestärkte den Anspruch der Wissenschaften auf gesellschaftliche und industrielle Relevanz bei gleichzeitiger Autonomie und rechtfertigte ihre staatliche Alimentierung. Die MPG brauchte sich indes diesbezüglich nicht neu aufzustellen, sondern konnte auch in diesem Fall unmittelbar an Gründungsgedanken und Tradition der KWG anknüpfen. Fünftens: Die Ausdifferenzierung des bundesdeutschen Innovationssystems entlang dieser gerade geschilderten Parameter war zu Beginn der 1970er-Jahre weitgehend abgeschlossen. Die MPG hatte ihren Ort im Wissenschaftssystem gefunden. Sie konnte ihn aber auch nicht mehr so leicht verlassen, da die anderen Plätze belegt waren. Ob sich allerdings angesichts umfassender Herausforderungen wie der der Nachhaltigkeit unserer Lebensbedingungen, die alle Bereiche von Wissenschaft und Gesellschaft betrifft, der Begriff Grundlagenforschung auch in Zukunft noch als Abgrenzungskriterium gegenüber anderen Formen der Wissenschaft eignet, mag dahingestellt sein. Die vielfachen Überschneidungen in der Beschäftigung mit solchen Herausforderungen etwa von MPG und Helmholtz-Gemeinschaft sprechen jedenfalls eher dagegen.

3.4 Die innere Dynamik

Die MPG ist seit ihrer Gründung stark, jedoch nicht kontinuierlich gewachsen. Sie durchlief Wachstumsschübe, vor allem zwischen 1955 und 1972 und dann noch einmal in der Folge der deutschen Wiedervereinigung. Diese Wachstumsschübe waren mit einem Strukturwandel der MPG verbunden, mit Anpassungen der Governance, einer Veränderung der wissenschaftlichen Schwerpunkte, aber auch mit einem Wandel des Selbstverständnisses, das sich schließlich – dies allerdings erst in den 1990er-Jahren – vom Traditionsbezug auf die KWG ablöste, der

mit einer lange anhaltenden Verdrängung ihrer NS-Vergangenheit einhergegangen war.

Bemerkenswert ist, wie weitgehend das Wachstum der MPG von einer inneren Dynamik getrieben wurde. Ein wesentlicher Erneuerungsmechanismus der MPG bestand in der Ausdifferenzierung neuer Forschungsrichtungen aus der Binnendynamik der Institute, etwa durch die Verzweigung der Abteilungen existierender Institute zu selbstständigen Einrichtungen. Darin wirkten sich die andauernde Suche nach Lösungen für erkannte Probleme und das anhaltende Streben nach Neuem und Besserem aus – Haltungen, die für moderne Wissenschaft konstitutiv sind, wenn man sie nicht behindert oder bremst. Neben der Autonomie der Institute beeinflusste vor allem die soziale Kohärenz der Gemeinschaft der Forschenden die Entwicklung des Profils der MPG. Kommissionen, Gremien und ihre Verflechtung eröffneten vielfache Einflussmöglichkeiten bei Berufungen und Schwerpunktsetzungen. Die Clusterstruktur der MPG und die Ausbildung von Schulen trugen zu sozialer Verbindlichkeit und epistemischer Kohärenz in der Entwicklung der MPG bei. Interne Netzwerke bildeten das soziale Rückgrat von Verstetigungsprozessen im Hinblick sowohl auf Entscheidungsmacht als auch auf die Tradierung von Wissen und Normen. Die Berufungspraxis der MPG zeichnete sich durch ein ausgeprägtes System innerer Rekrutierung aus. Insbesondere in den ersten drei Phasen generierte die MPG den Nachwuchs für ihr Leitungspersonal selbst und erneuerte sich im Wesentlichen aus sich selbst heraus.

In der MPG hat sich diese Dynamik immer wieder am verbreiteten Selbstvergleich mit der als Konkurrenz oder als Vorbild wahrgenommenen internationalen Entwicklung – besonders in den USA – entzündet und am daraus resultierenden Bemühen, tatsächliche oder angenommene »Rückständigkeiten« des eigenen Forschungsbetriebs »aufzuholen«. Jene Dynamik speiste sich aber auch aus der für wissenschaftliches Verhalten typischen Neugier und aus Anreizen, die Wissenschaft, Gesellschaft und Politik setzten. In der immer neuen Einschätzung des Status quo als weiterentwicklungsbedürftig und verbesserungsfähig, in der Überzeugung von der Möglichkeit des Fortschritts wie im dauerhaften Einsatz zugunsten einer Zukunft, die sich von der Gegenwart unterscheidet, aber auf dieser aufbaut, glich und gleicht der wissenschaftliche Habitus dem kapitalistischen. Doch die Gemeinsamkeiten zwischen Wissens- und Warenproduktion in kapitalistischen Gesellschaften gehen über die Frage des Habitus hinaus, denn für beide sind nationale und internationale Konkurrenz und Innovationszwang bei Strafe des Untergangs ebenso maßgeblich wie die arbeitsteilige Produktion, die Ökonomisierung des Ressourceneinsatzes und die Orientierung auf imaginierte Zukünfte.

Die Vertreter:innen der MPG ließen sich bei dem Zuschnitt der aufgenommenen Themen von wissenschaftlichen Kriterien leiten, orientierten sich am internationalen (oft US-amerikanischen) Mainstream, identifizierten Rückstände, Lücken und Chancen und legten so oft die Grundlage für neue Abteilungen oder Institute. Gerade ihr Anspruch, international wahrgenommene Spitzenforschung zu betreiben, legte es nahe, Mainstream-Themen zu bearbeiten, dabei im besten Fall dessen blinde Flecken zu vermeiden und, gestützt auf die von der MPG gebotenen ausgezeichneten Forschungsbedingungen, nach unerwarteten Alternativen zu suchen, die einen noch größeren Erkenntnisgewinn versprachen. Dies waren langwierige Prozesse, führte doch die Fixierung auf die Leitungsbefugnis der Direktor:innen dazu, dass sich die MPG mit jeder Neuberufung im Schnitt über etwa zwei Jahrzehnte festlegte.

Es gehört zu den Stärken der MPG, dass ihre Organisation und ihre Kultur dieser epistemischen Dynamik nur wenig Hindernisse entgegensezte, sondern im Gegenteil große Spielräume bot. Bei aller Heterogenität der Zuwächse im Einzelnen wurden institutionelle Erneuerungsprozesse in der Regel aus der Gesellschaft selber gestaltet, auch wenn sie oft erst auf externe Anregungen hin initiiert wurden oder die MPG zufällig sich bietende Handlungsoptionen beherzt ergriff. Diese Flexibilität war vor allem darin begründet, dass die MPG eben kein ausgearbeitetes Curriculum mit festgesetzten, inhaltlichen und methodischen Prioritäten besaß, sondern ihre »Chips« sehr frei platzieren konnte – und deswegen auch nicht an Instituten oder Abteilungen festhalten musste, die keinen großen Erkenntnisgewinn mehr versprachen oder aus welchen Gründen auch immer nicht mehr in das Portfolio der MPG zu passen schienen. Dadurch erst wurde jene Form des selbstgenerierten Wandels von innen und unten möglich, die wir oben beschrieben haben. Die Flexibilität ihrer zumeist mittelgroßen Institutsstrukturen, die Autonomie der Institute und die Beweglichkeit ihrer Abteilungen hatten daran wesentlichen Anteil.

3.5 Die Governance

Die Organe der MPG bilden ein System von Checks and Balances, vom Präsidenten, dem Senat und dem Verwaltungsrat über die Hauptversammlung und den Wissenschaftlichen Rat bis zu seinen drei Sektionen, der Biologisch-Medizinischen, der Chemisch-Physikalisch-Technischen und der Geisteswissenschaftlichen (seit 2004: der Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaftlichen) Sektion. Der drei- bis viermal jährlich tagende Senat war das am Ende entscheidende Leitungsgremium,

in dem in der Regel nicht Wissenschaftler:innen, sondern angesehenere und einflussreiche Personen aus Wirtschaft und Politik die Mehrheit stellten. Allerdings wurden immer wieder Entscheidungen im Verwaltungsrat vorweggenommen – nämlich so vorbereitet, dass der Senat dessen Empfehlungen in der Regel durchwinkte. In dem viel kleineren, deutlich an Einfluss gewinnenden Verwaltungsrat hielten sich Personen aus der Wissenschaft und aus der Wirtschaft ungefähr die Waage. In der einmal im Jahr zusammentretenden, nur im Ausnahmefall kontrovers debattierenden, aber gut vorbereitete Grundsatzentscheidungen treffenden, aus allen Mitgliedern zusammengesetzten Hauptversammlung ging es primär um die Darstellung der MPG nach innen und außen, meist mit zahlreichen Gästen und politischer Prominenz, dies vor allem in den frühen Jahrzehnten.

Der seit 1964 sehr deutlich gestärkte Präsident besaß so etwas wie die Richtlinienkompetenz in der Wissenschaftspolitik der Gesellschaft und nahm nach innen und außen sowohl Initiativrechte als auch Initiativpflichten wahr. Er war – allerdings abhängig von der Persönlichkeit des Präsidenten und den jeweiligen historischen Umständen – das eigentlich starke Organ der MPG, omnipräsent, aber nicht omnipotent, wie Wolfgang Schön geschrieben hat. Der Präsident saß den wichtigsten Gremien vor. Es hing sehr von ihm ab, in welchen Konstellationen – Ausschüssen (zeitweise war es der Senatsausschuss für Forschungspolitik und Forschungsplanung), Kommissionen oder auch informellen »Küchenkabinetten« – er mit welchen engsten Kolleg:innen und Mitarbeiter:innen zusammenarbeitete, darunter durchweg mit den Vizepräsident:innen und vor allem mit dem Generalsekretär bzw. der Generalsekretärin an der Spitze der Generalverwaltung, die den Leitungsorganen und insbesondere dem Präsidenten zuarbeitete.

Die ungemein flexible Einrichtung von Ausschüssen und Arbeitsgruppen – ad hoc, mit begrenzten Zwecken und begrenzter Laufzeit, mit dem Auftrag, neue Möglichkeiten zu erkunden, eine Verständigung vorzubereiten, dann den zuständigen Gremien zu berichten und deren Entscheidungen vorzubereiten – gehörte zu den sehr häufig genutzten Leitungs- und Implementierungsverfahren der MPG, ohne dass Einrichtung und Auflösung solcher Gremien Satzungsänderungen vorausgesetzt hätten. Zu den Funktionsvoraussetzungen dieses Systems gehörten ein hohes Maß an gegenseitigem Vertrauen, geringe Konflikthaltigkeit und immer auch die Bereitschaft, Macht in einem erheblichen Maße zu verteilen.

In diesem Zusammenhang ist auch der Wissenschaftliche Rat zu nennen, die Gesamtheit der Wissenschaftlichen Mitglieder der MPG, also vor allem der Direktoren und Direktorinnen der Institute. Als Ganzes blieb dieses

Gremium schwach und ohne klare Funktionszuschreibung. Dabei hätte es durchaus eine wichtige Rolle spielen können nicht nur bei Entscheidungen über die Governance der MPG, sondern auch bei der Gestaltung ihres Selbstverständnisses und ihrer Leitvorstellungen. Seine drei Sektionen indes versammelten jeweils Wissenschaftler:innen aus miteinander verwandten oder sich in anderer Weise nahestehenden Disziplinen. Diese Sektionen nahmen kontinuierlich wichtige Funktionen wahr. So besaßen sie ein starkes Mitspracherecht bei allen Entscheidungen über die Gründung, wissenschaftliche Ausrichtung, Umgründung und Schließung von Instituten sowie bei der Auswahl und Berufung der Institutsleitungen, dies in engem Austausch mit den einzelnen Instituten und mit großem Einfluss auf die zentralen Leitungsorgane, die ihr Votum nur ganz selten übergaben. Die Sektionen stellten Foren für die überfachliche Verständigung zwischen den vielfältigen Disziplinen und Disziplininkombinationen dar. Sie dienten als hauptsächliche Schleusen für die Einbeziehung des wissenschaftlichen Sachverstands und der Präferenzen der Wissenschaftlichen Mitglieder in die Entscheidungen der MPG. Auf diese Weise entwickelten sich die Sektionen zu den eigentlichen Antipoden der Zentralorganisation.

Dieses System war ein System von *Verflechtung* und *Abgrenzung* zugleich. Abgrenzung war so wichtig wie Verflechtung, wenn nicht sogar wichtiger. Denn sie reservierte tendenziell einen großen Bereich von wissenschaftlichen und wissenschaftsnahen Entscheidungen für die praktizierenden, kundigen, in ihren Instituten gemäß dem Harnack-Prinzip ohnehin sehr selbstständigen und mächtigen Wissenschaftler:innen. Zwar wurden die grundsätzlichen und tagtäglichen Entscheidungen über die Politik und das Geschick der MPG in einer relativ kleinen, flexibel kooperierenden, nie scharf abgegrenzten, sich auch immer neu herausbildenden Gruppe von Amtsträgern, Gremiensprechern und Gruppenvertretern getroffen, von »Aktivisten« mit viel Insiderwissen und oft langjährigen Erfahrungen.

Zu diesen »Aktivisten« gehörten einzelne MPG-Wissenschaftler:innen, die sich nicht nur für ihr Institut und ihren speziellen Arbeitsbereich, sondern darüber hinaus für das Ganze der MPG zu engagieren bereit waren. Dazu zählten aber auch leitende Verwaltungsangestellte, EDV-Fachleute sowie ausgewählte, in die Gremien von außen, vor allem aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft, kooperierte Personen mit Einfluss und Reputation. Aber dieser innere, nie eng geschlossene Kreis übte Macht in einer teils satzungsgemäß, teils sich selbst mit Augenmaß begrenzenden Art und Weise aus. So trat man den nicht zu den Insidern gehörenden Mitgliedern, also vor allem den allermeisten Institutsdirektoren und -direktorinnen,

nicht zu nahe, mutete ihnen nicht zu viel zu und überließ ihnen sehr viel zur selbstständigen – wissenschaftlichen und wissenschaftsnahen – Entscheidung und Bestellung. Zwar beeinflussten die zentralen Gremien – und insbesondere der Präsident – durchaus die kurz- und langfristige Forschungspolitik durch verbindliche Entscheidungen und begleitende Kontrollen, durch Anregung und Förderung von Schwerpunkten sowie durch Zurückstellung anderer. Aber sie taten dies nicht durch detaillierte Planung, genaue Vorgaben oder oktroyierte Beschlüsse. Vielmehr kamen dabei die Sektionen ins Spiel; viel blieb ihnen, ihrer Kooperation und den in ihnen vertretenen Einzelinstituten überlassen. Über die Zeit haben sich verstärkt institutionelle Strukturen für die dabei notwendigen Aushandlungsprozesse ausgebildet, vom Intersektionalen Ausschuss des Wissenschaftlichen Rats über die Perspektivenkommissionen der Sektionen bis hin zum sektionenübergreifenden Perspektivenrat.

3.6 Die Clusterstruktur

Auf diese Weise konnte es – abhängig von den jeweiligen finanziellen Spielräumen – zu jenem besonderen Wachstumsmuster kommen, das wir oben als »selbst organisierend« charakterisiert haben. Es wurde mehr durch Initiativen »von unten« als durch verbindliche Planung »von oben« angetrieben, war geprägt von Verzweigungen, Mutationen und der Bildung von thematisch zusammenhängenden, aber nur lose miteinander verbundenen Forschungsstrukturen jenseits der Institute und Abteilungen. Wir haben die Prozesse und Praktiken, die zu dieser Struktur führten, als »Clustern« bezeichnet und die Strukturen selbst als »Cluster«. Neben den offiziellen Organen der MPG, den Instituten und Sektionen, gibt es Cluster als informelle, von außen »unsichtbare« Strukturen, die jedoch im Inneren der MPG über großen Einfluss gebieten, was die wissenschaftliche Weiterentwicklung betrifft.

Über etwas mehr als zwei Jahrzehnte nach der 1948 erfolgten Gründung der MPG bildete sich eine informelle Forschungsstruktur heraus, die bestimmte Abteilungen und Institute miteinander verband und sie dabei von anderen abgrenzte. Die Forschungsstruktur der MPG, wie wir sie heute noch kennen, verdankt sich dabei im Wesentlichen Entwicklungen von den späten 1950er- bis zu den frühen 1970er-Jahren. Der generative Charakter der MPG, der sich in der Ausgründung neuer Institute aus existierenden Einrichtungen zeigt, führte im Laufe der Jahrzehnte dazu, dass sich weite Bereiche der MPG zu einem System von Forschungsclustern entwickelt haben, die nicht nur genealogisch, sondern auch durch zuneh-

mende Binnenvernetzung miteinander zusammenhängen, indem sie, etwa über Kommissionen oder informelle Netzwerke vermittelt, Kooperations- und Konkurrenzverhältnisse eingingen.

Dass sich innerhalb der MPG überhaupt solche Forschungsschwerpunkte ausgebildet haben, ist auf den ersten Blick durchaus überraschend. Denn die MPG war, so ihre Satzung, der Förderung der Wissenschaften verpflichtet und schränkte die Bereiche ihrer Tätigkeit nicht von vornherein ein. Auch war sie, anders als die Universitäten mit ihrer Ausrichtung auf die Lehre oder die Industrie mit ihrer wirtschaftlichen Anwendung, einzig wissenschaftlichen Kriterien bei der Wahl ihrer Forschungsthemen und Methoden verpflichtet. Dennoch bildeten sich Schwerpunkte heraus, die sich in den meisten Fällen über Jahrzehnte verstetigten und oft auch wuchsen. Dazu gehörten vor allem die Astronomie und die Astrophysik, die Materialforschung, die Rechtswissenschaften, die Kernphysik, die Verhaltens-, Neuro- und Kognitionswissenschaften und die molekularen Lebenswissenschaften. All diese großen wissenschaftlichen Themenfelder wurden in ihrer Breite in der MPG aufgefächert, wobei ihre Wurzeln meist bereits in der KWG angelegt waren und später auf die besonderen wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedürfnisse der Bundesrepublik ausgerichtet wurden. Ihre Wahl und Entwicklung war durch die bis in die 1980er-Jahre hinein sehr homogene Gemeinschaft der Wissenschaftlichen Mitglieder geprägt, die männlich und (west-)deutsch sozialisiert und meist der Wertvorstellung einer experimentell-exakten Wissenschaftskultur verpflichtet war. Damit fielen weite Bereiche vor allem der Geistes- und Sozialwissenschaften, aber auch der Technikwissenschaften, durch das Raster. Ausgeschlossen wurden ebenfalls die Agrarwissenschaften, die industrienaher aerodynamische Luftfahrtforschung sowie die klinische medizinische Forschung, obwohl auch sie in der KWG angelegt gewesen waren. Die Forschungsstruktur der MPG wies spezifische Schwerpunkte auf, die sich allein mit dem Subsidiaritätsgebot oder der Ausrichtung auf Grundlagenforschung nicht erklären lassen, sondern das Resultat einer spezifischen historischen Entwicklung sind.

Das Gefüge der Cluster war und ist ein System, das die Handlungsfähigkeit der Gesamtorganisation und die Spielräume für dezentrale Entscheidungen der einzelnen leitenden Wissenschaftler:innen in ihren Instituten und darüber hinaus zwar spannungsreich, aber doch immer wieder erfolgreich ausbalanciert hat und mit dem Harnack-Prinzip im oben umschriebenen Sinn vereinbar war. Dieses System ist nicht durch Top-down-Entscheidungen, sondern durch eine Vielzahl dezentral getroffene-

ner Abstimmungen entstanden, wenngleich es, spätestens mit der Übernahme des Präsidentenamtes durch Adolf Butenandt, auch Ansätze zur Planung bzw. Orchestrierung von Entscheidungsprozessen gab, die durchaus folgenreich waren.

Am stärksten jedoch wirkten Pfadabhängigkeiten, die oft über mehrere Generationen hinweg die MPG-Forschung in bestimmte Richtungen lenkten. Die Notwendigkeit der Allianzbildung innerhalb der Gesellschaft und die Bedeutung von Infrastrukturen, die soziale Homogenität der Gruppe der Wissenschaftlichen Mitglieder und ihre bis in die 1980er-Jahre weitgehend internen Rekrutierungsmechanismen verstärkten die Bildung von Clustern. Die Organisation der MPG war dabei flexibler, als man es aus den Instituten und Sektionen allein schließen würde, sie war aber nicht beliebig dehnbar, sondern wurde zum Träger nur bestimmter epistemischer Kulturen, mit all ihren Langzeitdynamiken und Ausschlussprinzipien.

3.7 Die MPG als Teil des Innovationssystems

Da sich der Strukturwandel wissenschaftlicher Wissenssysteme im Allgemeinen langfristigen Transformationsprozessen verdankt, konnte die MPG durch die ihr eigene Art der institutionellen Forschungsförderung in einigen Fällen als über lange Zeit wirksamer Katalysator solcher Transformationsprozesse – etwa im Bereich der Gravitationswellenforschung – wirken und damit auch in der internationalen Arbeitsteilung der Wissenschaft eine wichtige Rolle ausfüllen. Unter »Katalyse« wird hier die Ermöglichung solcher Transformationsprozesse durch günstige institutionelle Rahmenbedingungen verstanden, zu denen die Freiheit von Themen- und Methodenwahl ebenso gehören wie die Möglichkeit, Ziele über Jahrzehnte zu verfolgen, eine Möglichkeit, die der vorherrschenden Projektförderung von Wissenschaft nicht gleichermaßen zur Verfügung stand.

Das konnte etwa bedeuten, dass ihre Institute, manchmal über Generationen hinweg, Grundlagenforschung abseits des Mainstreams betrieben, die im Nachhinein als die Vorbereitung entscheidender Durchbrüche erkennbar ist. Oder es konnte bedeuten, dass eine wichtige Entdeckung, auch wenn sie bereits mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde, erst durch die kontinuierliche Elaboration ihrer Konsequenzen ihre eigentliche Wirkung auf die Wissenschaft entfaltete. Für beide Arten der Katalyse solcher Transformationsprozesse bot die MPG auch im internationalen Vergleich ausgezeichnete Bedingungen, die dazu beitrugen, dass sie in vielen Gebieten konkurrenzfähig werden und bleiben konnte.

Die MPG war dabei gleichermaßen Antriebskraft und Symbol für die steigende Bedeutung wissenschaftlichen Wissens in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Symbol, da sie mit ihrer Betonung von Grundlagenforschung und wissenschaftlicher Exzellenz ein wichtiger Teil der Ausdifferenzierung des Wissenschaftssystems war. Antriebskraft, da das in ihren Instituten erzeugte Wissen immer mehr die Basis für gesellschaftliches Handeln darstellte und für zahlreiche Bereiche, darunter Ernährung, Gesundheit, Energie- und Materialversorgung sowie das soziale Miteinander, unverzichtbar wurde. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden die Wissenschaften endgültig zum integralen Bestandteil wirtschaftlichen, technischen und politischen Handelns, wobei die daraus resultierenden Interaktionen aber – dies ist sicher wenig überraschend – differenziert zu sehen sind, je nach Gebiet und Periode.

Viele der Forschungsfelder der MPG waren eng mit der wirtschaftlichen Struktur der Bundesrepublik, und hier vor allem der Großindustrie, verbunden. Die MPG wurde ein wichtiger Teil des nationalen Innovationssystems, wobei sich inter- und transdisziplinäre Bezüge verstärkten und neue Verschränkungen ergaben: Traditionelle Disziplinen verloren, neue Gebiete wie Materialwissenschaften und Biotechnologie gewannen an Bedeutung. Der durch die MPG vertretene Korporatismus verhalf zur nötigen Flexibilität und sorgte für einen gewissen Abstand der Teilsysteme; die dem wissenschaftlichen Forschungsbetrieb eigene Komplexität und Ungewissheit führten zu recht weitgehender wissenschaftlicher Autonomie bei der Festlegung der Forschungsziele und -methoden.

Die tiefreichende Integration wissenschaftlichen Wissens in gesellschaftliche, wirtschaftliche und staatliche Zusammenhänge war in der MPG demnach, fast paradoxerweise, auch an die Distanzierung von diesen gebunden. Zwar vermochten es Vertreter:innen der MPG immer wieder, zentrale gesellschaftliche Themen in wissenschaftliche Problemstellungen zu übersetzen, während andere als »zu anwendungsnah« abgewiesen wurden. Bei dieser Übersetzung wurden die Problemstellungen aber meist stark eingeschränkt und in experimentell und theoretisch zu bearbeitende Fragen grundlegender Forschungsthemen transformiert.

Diese Form des Reduktionismus sicherte den Instituten Autonomie, brachte aber auch Verluste an Wirkungsmacht und Interventionsfähigkeit mit sich. So erfolgreich die MPG in der Verwissenschaftlichung einiger gesellschaftlicher und technischer Phänomenbereiche war, so wenig vermochte sie es oft, die Ergebnisse ihrer Forschung in Zivilgesellschaft und Politik einzubringen, oft entzog sie sich diesem Ansinnen gar. Wissenschaftliche Faktenfindung und politische Entscheidungsprozesse galten als

so strikt getrennte Sphären, dass sich in der MPG über die habituelle Praxis der Beratungs- und Expertengremien hinaus kein gemeinsames Verständnis ihrer gesellschaftlichen Vermittlungsformen etablierte – ein Defizit, mit dem die MPG im Wissenschaftssystem keineswegs allein stand. Dies führte dazu, dass die MPG als wissenschaftliche Organisation den aus ihren Wissensbeständen gelegentlich folgenden Handlungsdruck – etwa in Bezug auf Friedensforschung oder Umweltkrisen – in der Regel nicht als wissenschaftliche Organisation an Politik und Gesellschaft weitergab, sondern dies bestenfalls einzelnen ihrer Wissenschaftler:innen überließ.

Insgesamt ist festzuhalten, dass sich die MPG eher bereitfand, wissenschaftliches Wissen mit gesellschaftlicher Relevanz anzugehen, wenn sie sich in ihrer korporatistischen Gemeinschaft mit Staat und Industrie geborgen fand. Wenn es um externen Einfluss aus der Gesellschaft ging, gehörte das Ohr der MPG stets eher Staat und Industrie als anderen gesellschaftlichen Akteuren. Die Durchlässigkeit der MPG für breitere gesellschaftliche Themen, wie Bildung, Umweltveränderung und die Herausforderungen der technischen Zivilisation, war dagegen eher punktuell. Ob sich der Korporatismus der MPG in Zukunft stärker in Richtung zivilgesellschaftlicher Anliegen weiterentwickeln wird, ist eine Frage an ihre Gegenwart und Zukunft.

3.8 Das Verhältnis zu den Universitäten

Das Verhältnis der MPG zu den Universitäten – ein Verhältnis, das von wechselseitiger Abhängigkeit und Kooperation, aber auch von Konkurrenz und Spannungen gekennzeichnet ist – gehört wohl zu den wichtigsten und zugleich heikelsten in den Außenbeziehungen der MPG. Dass man als Wissenschaftliches Mitglied der MPG keine Lehrverpflichtungen hatte, sondern sich auf Forschung konzentrieren konnte, stellte in den Augen der meisten Wissenschaftler:innen einen Vorzug dar und einen wichtigen Grund für die Attraktivität einer Berufung an die MPG. Die MPG war eine Institution der außeruniversitären Forschung. Ihr Auftrag lautete, Forschung zu fördern und zu betreiben, die an den Universitäten nicht, noch nicht oder weniger gut wahrgenommen wurde bzw. werden konnte.

Zugleich waren die Institute der MPG auf Leistungen der Universitäten und auf die Kooperation mit ihnen angewiesen. Denn die Universitätswissenschaften waren das Reservoir, aus dem Max-Planck-Institute hauptsächlich ihren Nachwuchs rekrutierten. Umgekehrt wandten sich Wissenschaftler:innen, die nach dem Ende einer befristeten MPG-Anstellung berufliche Anschlussmöglich-

keiten suchten, naheliegenderweise dem universitären Stellenmarkt zu. MPG-Institute besaßen nicht das Recht, Promotions- und Habilitationsverfahren durchzuführen, entsprechende Vorstöße scheiterten immer wieder am Widerstand der Universitäten und der Länder. Aber die Mitwirkung an der Nachwuchsausbildung spielte für die MPI eine große Rolle, um sich hoch qualifizierten und einschlägig vorbereiteten Nachwuchs zu sichern und um für die vielen in- und ausländischen Doktorand:innen und Postdoktorand:innen attraktiv zu sein, deren befristete Mitarbeit als Stipendiat:innen oder mit einem anderen Status auch im Interesse der Ausstrahlung und Netzwerkbildung der MPI-Forschung sehr erwünscht war. Dazu waren die MPI auf die Kooperation mit den universitären Lehrstühlen angewiesen.

Die Berufung an ein MPI lockerte die bis dahin oftmals dominante Einbindung der einzelnen Wissenschaftler:innen in einen professionell-kollegialen Zusammenhang, der vor allem universitätsbasiert war. Eine solche Lockerung öffnete einerseits oft intellektuelle und wissenschaftliche Freiräume, sie bot zusätzliche Unabhängigkeit und vermehrte Chancen. Doch lag es andererseits im wissenschaftlichen Interesse der Wissenschaftlichen Mitglieder der MPG, vom kollegialen Kontakt zur eigenen Disziplin nicht völlig abgeschnitten zu sein. Deren Entwicklung aber vollzog sich größtenteils außerhalb der MPG und vor allem in den Universitäten. Aus diesen und anderen Gründen lag eine zu scharfe Trennung von der universitären Wissenschaft nicht im Interesse der MPG.

Es gab immer wieder Spannungen zwischen Universitäten und MPG. Die Konkurrenz zwischen ihnen setzte allerdings erst nach der Überwindung der Nachkriegsnöte ein; zuvor hatte man sich wechselseitig nach Kräften geholfen. Die Universitäten haben der MPG bisweilen vorgeworfen, ihr die besten Leute abspenstig zu machen, und zwar auf allen Ebenen, von der studentischen Hilfskraft bis zum Lehrstuhlinhaber. Auch haben sich Universitäten in der Konkurrenz um die »besten Köpfe« immer wieder gegen die MPG durchgesetzt. Es gab jedoch nicht nur Konkurrenz, sondern auch immer viel Kooperation zwischen MPG- und Universitäts-Wissenschaftler:innen. Die institutionellen Bedingungen dafür verbesserten sich durch die Einrichtung von Sonderforschungsbereichen (SFB) in den Universitäten ab den 1970er-Jahren und später im Rahmen der Exzellenzinitiative, denn um Geld für derartige Einrichtungen einzuwerben, mussten die antragstellenden Universitäten ein geeignetes Umfeld nachweisen, und dazu zählte explizit der Bereich der außeruniversitären Forschung. Die Mitwirkung eines oder mehrerer MPI war dabei äußerst hilfreich.

In den ersten beiden Phasen war es keine Seltenheit, dass ein MPI-Direktor zugleich Ordinarius an einer Uni-

versität war. Später nahmen die meisten Wissenschaftlichen Mitglieder der MPG neben ihrem Direktorenamt auch eine Honorarprofessur an einer nahe gelegenen Universität wahr und unterrichteten dort regelmäßig, wenn auch meist mit einem reduzierten Pensum, was ihnen immerhin den direkten Zugang zum wissenschaftlichen Nachwuchs eröffnete.

Beim Aufbau der Forschungscluster, die für die Strukturierung der Forschung in der MPG so zentral geworden sind, wirkten häufig Max-Planck-Institute und einschlägige Universitäts-Fachbereiche zusammen. Das 1999 begründete Programm der International Max Planck Research Schools (IMPRS), das gemeinsame Graduiertenschulen von Max-Planck-Instituten und Universitäten fördert, hat die Kooperation in der Nachwuchsförderung institutionalisiert und damit auch die MPG stärker in das Wissenschaftssystem eingebunden. In jüngerer Zeit wurde diese Einbindung durch das Pilotprojekt der Max Planck Schools, ein gemeinsames Graduiertenprogramm von derzeit 24 Universitäten und 34 Instituten der außeruniversitären Forschungseinrichtungen, noch verstärkt.

3.9 Das Verhältnis zu anderen Wissenschaftsorganisationen

Ein Verhältnis von Kooperation, Konkurrenz und Komplementarität kennzeichnete auch die Beziehungen der MPG zu anderen Wissenschaftsorganisationen, die sich ab den 1950er-Jahren in der Bundesrepublik etablierten. Zunächst verhielten sich vor allem MPG, DFG und Westdeutsche Rektorenkonferenz (WRK, ab 1990 Hochschulrektorenkonferenz, HRK) zueinander, die sich Anfang der 1960er-Jahre in Reaktion auf den forcierten Einstieg des Bundes in die Forschungsförderung und die damit verbundenen Steuerungswünsche in der »Allianz« zusammenschlossen, einer lockeren, jedoch effektiven Organisation zur Abstimmung und Vertretung gemeinsamer Interessen vor allem gegenüber staatlichen Instanzen und der Öffentlichkeit.

Dieses Gremium erweiterte sich später durch den Beitritt des Wissenschaftsrats und der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG), dann der Helmholtz-Gemeinschaft (HGF) und noch später der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL) sowie anderer Einrichtungen. Diese Organisationen unterschieden sich nach Auftrag, Finanzierungsschlüssel, Governance und Mitgliedschaft deutlich voneinander, doch sie agierten alle bundesweit, waren in der einen oder anderen Form von öffentlichen Mitteln und politischen Vorgaben abhängig und verteidigten durchweg ihre Autonomie bei gleichzeitig enger Zusammenarbeit mit staatlichen Instanzen

und untereinander – ein Paradebeispiel für den Korporatismus in der Bundesrepublik.

Beim Aufbau dieser Kooperation und Konkurrenz verbindenden dynamischen Systems nahm die MPG oft eine informelle Führungsrolle ein, da sie – anders als etwa die WRK/HRK, die FhG, die WGL oder die HGF – als Zentralorganisation handlungsfähig war. Gleichzeitig wurde sie durch dieses Arrangement verstärkt in das politische Steuerung und gesellschaftliche Selbstorganisation verbindende Wissenschaftssystem der Bundesrepublik integriert. Vor allem aber verlangte dieses inhaltlich und organisatorisch immer differenziertere, arbeitsteilige System von seinen Teilnehmern, beispielsweise bei ihrer Konkurrenz um öffentliche Mittel und gesellschaftliche Aufmerksamkeit, das eigene Profil zu schärfen, zu begründen und darzustellen. In Konkurrenz mit der eher marktbezogenen und anwendungsorientierten Fraunhofer-Gesellschaft und in Abgrenzung zu der vor allem Großforschungseinrichtungen repräsentierenden Helmholtz-Gemeinschaft betonte die MPG verstärkt ihre Orientierung auf Grundlagenforschung und ihre Offenheit auch für kleinere und mittelgroße Institute. Die inhaltliche und organisatorische Ausdifferenzierung des Gesamtsystems trug zur Identitätsbildung auch seiner Teile bei.

3.10 Die MPG im internationalen Kontext

Auch in anderen Bereichen des Wissenschaftssystems nahm die MPG wichtige Funktionen wahr, ohne dass diese offiziell zu ihren Aufgaben gehört hätten, etwa im Bereich der Wissenschaftsaußenpolitik. So verkörperte die MPG eine wesentliche Schnittstelle der deutschen im Verhältnis zur internationalen Wissenschaft, eine Position, die für ihr Selbstverständnis zunehmend wichtig wurde. Nachholbedarfe und (imaginierte) Rückstände zu artikulieren, war – bereits bei der Gründung der KWG – eine maßgebliche Strategie der institutionalisierten Wissenschaft (gewiss nicht nur, aber insbesondere in Deutschland), um Ressourcen zu mobilisieren.

Der Aufbau grenzüberschreitender politischer Netzwerke ist nicht nur eine Sache der institutionalisierten Politik, sie braucht auch gesellschaftliche Unterfütterung. Dass sich die Bundesrepublik nach dem Zweiten Weltkrieg, anders als die Weimarer Republik nach 1918, weit und vorbehaltlos der westlichen (nicht nur politischen) Kultur geöffnet und sich im Westen verankert hat, gilt nicht nur in der Geschichtswissenschaft als eine zentrale Säule ihrer relativ erfolgreichen Entwicklung bis heute. Durch ihre frühen und intensiven Kontakte – über Studium, Austausch, Mobilität und Kooperation vor allem

mit US-amerikanischen, aber auch mit westeuropäischen Wissenschaftler:innen und Forschungseinrichtungen – haben Wissenschaftler:innen der MPG zu dieser grundsätzlichen Westorientierung der Bundesrepublik nicht unwesentlich beigetragen, und dies in den dafür entscheidenden Jahrzehnten des Kalten Kriegs und bevor die beschleunigte Globalisierung ab den 1990er-Jahren zu einer weltweiten Internationalisierung der MPG-Beziehungen beitrug.

Obwohl sie dies nicht als ihre ureigene Aufgabe ansah, konnte die MPG sich den Erwartungen von Politik und ausländischen Partnern nicht entziehen und nahm immer wieder Aufgaben einer Wissenschaftsaußenpolitik wahr. Sie agierte dabei als Brückenbauerin, etwa im Verhältnis zu Israel. In der Kooperation mit Partnern aus nichtdemokratisch oder offen diktatorisch regierten Ländern zeichnete sie sich gelegentlich durch Indifferenz oder sogar Opportunismus aus. Immerhin trug die MPG wesentlich zur Gestaltung des europäischen Forschungsraums bei, gemeinsam mit anderen Forschungsorganisationen, insbesondere der DFG, und in Opposition zur lange vorherrschenden Top-down-Strategie der europäischen Forschungspolitik.

Auf Augenhöhe mit der internationalen Spitzenforschung zu kommen oder sich dort zu halten war ein erklärtes Ziel der MPG, das allerdings zugleich ihr Potenzial, auch abseits des internationalen Mainstreams aufgrund ihrer Alleinstellungsmerkmale Durchbrüche zu erreichen, unterbewertete. Diese Augenhöhe versuchte sie zum einen durch ihre Personalpolitik zu erreichen, die sich vor allem seit den 1990er-Jahren immer stärker auf einen globalen Horizont ausgerichtet hat, und zum anderen durch das Angebot sehr langfristig angelegter institutioneller Förderung – und ohne Antrags- oder Lehrverpflichtung. Durch dieses spezifische Angebot konnte sie trotz ihrer im Vergleich zu internationalen Spitzenuniversitäten geringen Größe und der Nachteile, die ihr aufgrund der Besoldung ihres Personals nach den Maßgaben des öffentlichen Dienstes erwachsen, Anschluss an die internationale Forschung gewinnen und im Wettbewerb mit ihr konkurrenzfähig bleiben. Das betraf nur einen Ausschnitt aus dem wissenschaftlichen Spektrum, der durch das Portfolio ihrer Institute gegeben war.

Die MPG hat maßgeblich dazu beigetragen, die deutsche Wissenschaft gegenüber der internationalen Forschung zu stärken, etwa indem sie internationale Spitzenforscherinnen und -forscher anwarb, deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern attraktive Rückkehrmöglichkeiten aus dem Ausland offerierte, Startchancen für internationale Sichtbarkeit und Karrieren bot oder insgesamt Nachholbedarfe der deutschen Wissenschaft gegenüber dem internationalen For-

schungsstand zu befriedigen half. Dabei kam ihr nicht zuletzt ihre finanzielle Flexibilität als privater Verein zugute. Internationale Kooperationen sind im Laufe der Zeit für die MPG immer wichtiger geworden, wobei die Forschungsinteressen der Institute den Takt bestimmten. Ihre internationale Ausstrahlung hat durch befristete Gastaufenthalte von Wissenschaftler:innen aus aller Welt gewonnen, ihr wissenschaftliches Personal ist insbesondere seit den 1990er-Jahren deutlich internationaler geworden und ihr Selbstverständnis sowie ihre Außen- darstellung haben dieser zunehmenden Internationalisierung Rechnung getragen.

3.11 Der Umgang mit politischen und ethischen Herausforderungen

Der Umgang mit politischen und ethischen Herausforderungen fiel der MPG nicht immer leicht. Ihr Selbstverständnis als Organisation der Grundlagenforschung, die Dominanz ihrer naturwissenschaftlichen Sektionen und die Orientierung an einem naturwissenschaftlich-technischen Fortschrittsmodell schienen oft Grund genug, zu solchen Herausforderungen auf Distanz zu gehen oder sie sogar zu verdrängen. Dabei hat diese Orientierung selbst einen politischen Charakter, der sich etwa darin offenbarte, dass die MPG sehr bewusst die Technologie- und Wettbewerbspolitik der Bundesrepublik unterstützte. Auch außenpolitisch übernahm die MPG, wie ausgeführt, eine wichtige Funktion, unter anderem als Vertretung der deutschen Wissenschaft gegenüber ausländischen Institutionen. Die Entwicklung des europäischen Forschungsraums und internationale Herausforderungen wie die Beziehungen zu Israel, zur Sowjetunion und zu China erlegten der MPG eine Rolle als außenpolitischer Akteur auf, die sie zunächst nur zögerlich wahrnahm und stets aus einer Perspektive der vermeintlichen Unabhängigkeit wissenschaftlicher von politischen Interessen.

Besonders problematisch wurde das Streben nach einer sauberen Trennung zwischen wissenschaftlichen und politischen Interessen, wenn es um globale Menschheitsfragen wie die Gefahr eines Atomkriegs ging. Diese Haltung barg nicht nur die Gefahr, gerade durch ihre Indifferenz politisch wirksam zu sein, sondern auch die, das Erkenntnispotenzial von Wissenschaft für Politik und Gesellschaft letztlich ohne Not zu beschneiden. In jüngerer Zeit scheint sich diese Haltung zu ändern, wie das Eintreten der MPG für verfolgte Wissenschaftler:innen, die Etablierung von wissenschaftlichen Kooperationen trotz politischer Widerstände sowie an gesellschaftlichen Herausforderungen orientierte Institutsgründungen nahelegen.

Im Laufe ihrer Geschichte hat die MPG verschiedene Modi des Umgangs mit ethischen und politischen Herausforderungen an den Tag gelegt. In der ersten Phase bis 1955 waren ihre Handlungsmöglichkeiten vor allem durch die alliierten Militärregierungen und die fortwirkenden Gesetze der Alliierten extern bestimmt. Ein Modus, der in ihrer Gründungszeit vorherrschte, lief darauf hinaus, solche Herausforderungen unter Berufung auf das Primat der Grundlagenforschung zu negieren und zu verdrängen. Ein anderer Modus bestand darin, politische oder ethische Probleme, wenn sie als Forderungen von außen an sie herangetragen wurden, durch auf Politik und Öffentlichkeit gerichtete Lobbyarbeit abzuwehren und daraus resultierende Restriktionen in Aushandlungsprozessen möglichst abzuschwächen. Wenn das nicht ausreichte, erkannte die MPG die Notwendigkeit von extern auferlegten Regelungen an, etwa im Bereich von Menschen- und Tierexperimenten, war aber bestrebt, sie, wenn irgend möglich, in eigener Regie zu implementieren, um auf diese Weise die Einschränkungen von Forschungsfreiheit möglichst gering zu halten. Auch hier kam es trotz der Dominanz von Fragen der administrativen Umsetzung von Regularien immer wieder zu einer inhaltlichen Auseinandersetzung über Wertvorstellungen und politische Zielsetzungen. Schließlich gab es auch den Modus, ethische und politische Herausforderungen zu einem Forschungsgegenstand zu machen oder sie in einen solchen zu transformieren. Diese Modi in Zukunft stärker aufeinander zu beziehen, Verdrängungsmechanismen aufzudecken, den Dialog mit der Gesellschaft aktiv und vorausschauend zu suchen sowie ethische und

politische Herausforderungen in Diskussionen sowohl über Forschungsstrategien als auch über die Notwendigkeit von Regulierungen einzubeziehen, könnte eine Lehre aus dieser Geschichte sein.

Mit dieser Bemerkung, ebenso wie mit dem nachfolgenden Ausblick, gehen wir bereits ein Stück weit über die hier vorgelegte historische Analyse hinaus, was ihren zeitlichen Rahmen und die Bewertung ihrer Ergebnisse betrifft. Zwar kann auch die historische Analyse niemals ganz wertfrei sein, sondern setzt immer Gesichtspunkte, Erfahrungen und Urteile voraus, die in der Zeitgenossenschaft der Autor:innen wurzeln. Aber während diese Voraussetzungen oft implizit bleiben und durch methodische Reflexion in ihrer Wirkung auf die Analyse im Zaum gehalten werden, mag es uns am Schluss dieser historischen Untersuchung erlaubt sein, explizit auf sich daraus ergebende mögliche Konsequenzen und wahrscheinliche Perspektiven für Gegenwart und Zukunft der MPG hinzuweisen. Diese scheinen uns zum Teil in den langfristigen Entwicklungen der MPG bereits angelegt zu sein, die wir hier bis 2002/05 untersucht haben. Anderes erscheint uns vor diesem Hintergrund immerhin plausibel. Wir haben das Geschehen nach 2002/05 nicht mehr historisch untersucht, doch bildet es natürlich einen Erfahrungshintergrund, der uns zu manchen der folgenden Feststellungen, Fragen und Empfehlungen ermutigt hat. Streng genommen überschreiten wir damit eine Grenze, die uns als interpretierenden Historiker:innen gesetzt ist. Eine zukünftige Geschichtsschreibung wird zu beurteilen haben, wie riskant – oder hilfreich und sinnvoll – diese Grenzüberschreitung war.

4. Schlussbemerkung und Ausblick

4.1 Das transformierte Erbe der KWG

Ein zentrales Resultat unserer Analyse lautet, dass die Entwicklung der MPG und ihres Modells der personenzentrierten, über weite Zeiträume auf sozialer Kohäsion (internes Berufungssystem) aufbauenden, langfristig angelegten institutionellen Forschungsförderung nicht nur national ein Alleinstellungsmerkmal darstellt, sondern auch einen deutschen Sonderweg der Forschungsförderung, für den es kein unmittelbares internationales Pendant gibt. Durch die ihr eigene Art der institutionellen Forschungsorganisation konnte die MPG in der internationalen Arbeitsteilung der Wissenschaft eine wichtige Rolle spielen, insbesondere wenn es darum ging, gegenüber dem internationalen Mainstream aufzuholen, aber auch bei der Verschiebung der Grenzen der Wissenschaft durch die Förderung langfristiger wissenschaftlicher Transformationsprozesse jenseits des Mainstreams oder an den Grenzen der Disziplinen.

Vergleicht man die MPG zu Beginn des 21. Jahrhunderts mit ihrer Vorgängerorganisation, der KWG, so wird man einen tiefgreifenden Wandel konstatieren können, der in diesem Zeitraum stattgefunden und sich auch auf ihr Verhältnis zu Staat und Wirtschaft ausgewirkt hat. Vier sehr unterschiedliche Verfassungssysteme – Kaiserreich, Weimarer Republik, NS-Diktatur und die parlamentarische Demokratie der Bundesrepublik – folgten aufeinander und hinterließen ihre Spuren. Während die KWG in der zweiten industriellen Revolution mit ihrer damals neuartigen Verknüpfung von Großindustrie und Wissenschaft entstand, hat es die MPG im 21. Jahrhundert mit einer erneuten Revolutionierung des Wirtschaftssystems zu tun, in der Digitalisierung, Globalisierung und Klimawandel zentrale Bestimmungsfaktoren sind. Das Gewicht und die Verbreitung wissenschaftlicher Einsichten und Verfahren haben im wirtschaftlichen Leben immens zugenommen. Wissenschaft prägt Gesellschaft, Politik und Kultur noch intensiver als zu Beginn des 20.

Jahrhunderts, was im Begriff Wissensgesellschaft zum Ausdruck kommt.

Die Geschichte der MPG in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist daher auch eine Geschichte des Wandels im Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft und belegt den Einfluss, den Wissenschaft und Wissenschaftsorganisation auf gesellschaftliche Weichenstellungen genommen haben. Die MPG war ein Motor der Internationalisierung der westdeutschen Wissenschaft und hat damit zur Öffnung der bundesdeutschen Gesellschaft insgesamt beigetragen und Perspektiven jenseits nationaler Horizonte eröffnet. Dazu gehört ihr Engagement in der Wissenschaftsdiplomatie, insbesondere ihre Rolle als Brückenbauerin zu Israel. Sie war Stichwortgeberin der Friedens- und Anti-Atomkraft-Bewegung, hat aber zugleich mit ihrem ganzen Gewicht die Aufarbeitung der NS-Vergangenheit der deutschen Wissenschaft verzögert. Sie hat Meilensteine in der Herausbildung ihrer international sichtbaren Schwerpunkte gesetzt, von Astronomie und Astrophysik über Erdsystem- und Atmosphärenforschung, Fusionsforschung, Gentechnologie, biomolekularer Struktur- und Membranforschung bis hin zur Neurobiologie. Und sie hat schließlich nicht nur die Wissenschaftslandschaft in den neuen Ländern nach der Wiedervereinigung wesentlich mitgestaltet und modernisiert, sondern dadurch auch ein gesellschaftliches Umfeld geschaffen, das dort zur Stärkung der Zivilgesellschaft und Öffnung gegenüber internationalen Einflüssen beigetragen hat.

Trotz dieser und anderer Veränderungen gibt es, was den Ort der MPG in der Gesellschaft angeht, auch einiges an Kontinuität. Dazu zählt das Dreiecksverhältnis zwischen sich gegenseitig befördernden und zugleich wechselseitig begrenzenden staatlichen, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Kräften, die wir als eine Variante des Korporatismus analysiert haben, wie er sich in der Verflechtung von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft bereits um 1900 im Kaiserreich herausgebildet hatte. In

ganz ähnlicher Weise ist die MPG bis heute zwischen staatlicher Politik und kapitalistisch strukturierter Wirtschaft platziert. Sie ist staatsnah in ihrer Abhängigkeit von öffentlicher Unterstützung und in Bezug auf viele Leistungen, die sie für staatliche Instanzen erbringt. Gleichzeitig ist sie aber keine Behörde oder staatliche Agentur, sondern selbstständig, und nimmt oft eine Abwehrhaltung gegenüber allzu umfassenden staatlichen Eingriffen ein. Sie ist kein marktwirtschaftlicher Akteur, jedoch sehr offen gegenüber Interessen und Anstößen aus der privaten Wirtschaft. Wenngleich die MPG anders als die KWG nur in geringem Ausmaß aus Zuwendungen der privaten Wirtschaft finanziert wird, sind Persönlichkeiten aus Großindustrie und Finanzwelt in ihren Leitungsorganen einflussreich vertreten und es findet eine enge Zusammenarbeit zwischen einzelnen Instituten und Wirtschaftsunternehmen statt.

In unterschiedlichen Formen trägt die MPG dazu bei, die wissenschaftlichen Grundlagen moderner Wirtschaftstätigkeit bereitzustellen und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft zu stärken. Indem sie mit der Grundlagenforschung einen wichtigen Platz im zunehmend wissensgetriebenen Innovationssystem einnimmt, erfüllt sie zentrale staatliche Erwartungen und übernimmt bedeutende Funktionen in der gesellschaftlichen »Wissensökonomie«. In Bezug auf ihr Selbstverständnis, durch gesellschaftlich wertvolle Grundlagenforschung auch dem Gemeinwohl zu dienen, und aufgrund ihrer Stellung zwischen Wirtschaft und Staat besitzt die MPG, klarer als die KWG, zivilgesellschaftliche Züge. Die MPG ist eigenständig und selbstbewusst in dem Wissen, weder Teil des Staatsapparats noch Teil der kapitalistischen Wirtschaft, sondern etwas Drittes zu sein: eine angesehene Institution im Reich der Wissenschaft, relativ frei und selbstbestimmt eigenen Gesetzen folgend, so sehr sie der Unterstützung durch Staat und Wirtschaft bedarf, von diesen beeinflusst wird und umgekehrt auf diese einwirkt.

Auch das Harnack-Prinzip verkörpert die Kontinuität zur KWG, so sehr es sich auch verändert hat. Die kontroverse Diskussion über seine Schwächen und Stärken hört nicht auf. Kritisiert wurde und wird mit guten Gründen, dass die mit ihm verbundene Konzentration auf die Freiheit und Leistung individueller Forscher:innen zu wenig Anreiz zu wissenschaftlicher Kooperation über die Grenzen der eigenen Disziplin und des eigenen Feldes, ja nicht einmal über die eigene Abteilung hinaus biete. Damit trage es zu einer gewissen Verinselung des Forschungsbetriebs bei und entspreche zu wenig den Imperativen moderner Wissenschaft, die auf Kooperation, Teamarbeit und Grenzüberschreitung setzt. Zu Recht wurde und wird die vom Harnack-Prinzip bedingte Ver-

schärfung des hierarchischen Machtgefälles zwischen der Leitung und den Mitarbeiter:innen in den Instituten und ihren Abteilungen kritisiert. Man mag einwenden, dass die Leitungspersonen ihre Gestaltungsmacht auch dazu benutzen können und in der Tat auch benutzen, um relativ flache Hierarchien und relativ kooperative Arbeitsbeziehungen zu organisieren. Doch auch wenn dies gelingt, bleibt es eine Entscheidung der Direktor:innen.

Schließlich wird auf die vom Harnack-Prinzip akzentuierte Abhängigkeit der Institute, ihrer Abteilungen und Forschungsprofile von den Lebensläufen und der Dauer des aktiven Engagements einzelner Personen hingewiesen; dies verhindere Nachhaltigkeit, auch wenn sie von den Eigenarten der in der MPG betriebenen Forschung nahegelegt wird. Umgekehrt ist als funktional und günstig für Grundlagenforschung hervorgehoben worden, dass das Harnack-Prinzip hilft, die ansonsten häufige Kurzatmigkeit von projektorientierter Forschung zu vermeiden, und insofern Nachhaltigkeit nicht erschwert, sondern verstärkt. Auch sei betont, dass die enge Verbindung zwischen dem Bestand und Profil von Instituten oder Abteilungen und der Dauer von individuellen Karrieren zur Überprüfung und gegebenenfalls zur Veränderung oder Einstellung von Forschungslinien in überschaubaren Zeiträumen anhält.

Richtig angewandt und durchgesetzt, auf den Zusammenhang von Entscheidungsmacht und Verantwortung ausgerichtet und im Hinblick auf einen Exzellenzbegriff verstanden, der nicht ausschließlich am Mainstream orientiert ist und Teamfähigkeit einschließt, kann das Harnack-Prinzip die Wandlungs- und Innovationsfähigkeit der Forschung erhöhen. Entscheidend sind hierfür die Auswahlkriterien in Berufungsprozessen: Der Impactfaktor ist dabei ein problematisches Kriterium, weil er sich an Erfolgen im Bereich eines etablierten Mainstreams ausrichtet und als Ausweis einer vielversprechenden Neuorientierung wenig geeignet ist, da diese sich zumeist anfangs noch nicht in viel zitierten Publikationen niederschlägt. Ein Nobelpreis ist dagegen ein Indiz für wissenschaftliche Erfolge der Vergangenheit. Um das für eine Berufung entscheidende Potenzial für zukünftige wissenschaftliche Durchbrüche festzustellen, kommt er also meistens zu spät, während der Impactfaktor zu früh kommt, weil er nur am gegenwärtigen Publikationsverhalten ausgerichtet ist, wissenschaftliche Durchbrüche aber oft erst aus der historischen Distanz als solche erkennbar sind.

Im historischen Rückblick fällt besonders auf, dass sich das aus dem wilhelminischen Reich stammende Harnack-Prinzip trotz aller Veränderungen, denen es sich zu stellen hatte, und aller Wandlungen, die es selbst durchlief, über mehr als ein Jahrhundert erhalten hat.

Gerade in diesem Jahrhundert mit seinen beschleunigten Wandlungen und tiefen Brüchen ist dies nicht selbstverständlich und ein Argument, das für seine Leistungskraft spricht. Gegenwärtig ist es in gewisser Weise unzeitgemäß, ein Widerlager, das in einer insgesamt sehr durchregelten und durchorganisierten Wissenschaftswelt Spielräume der Spontaneität stärkt und Unerwartetes ermöglicht. Zweifellos ist es mit Problemen verbunden und steht unter ständigem Anpassungsdruck, stellt aber zugleich eine wichtige Bedingung der Leistungsfähigkeit, des Erfolgs und der Besonderheit der MPG dar.

4.2 Die Rolle von Leitkonzepten

Wie steht es um andere strategische Leitkonzepte der MPG und wie um die historische Reflexion ihrer Erfahrungen? Das historische Gedächtnis der Gesellschaft wurde bisher vor allem zu Gedenktagen aktiviert, an denen der alte Traditionsbezug auf die KWG einschließlich der damit verbundenen Verdrängungsleistungen immer wieder aufflackerte. Zur Ausbildung eines institutionellen Gedächtnisses, an dem sich das gemeinschaftliche Selbstverständnis der Gesellschaft hätte ausrichten können, kam es jedoch bisher nicht.

Für zentrale Fragen der Gesellschaft fehlte es lange Zeit an Leitkonzepten, wie etwa für Fragen des Bauens, der Nachhaltigkeit, der Clusterbildung und der strategischen Weiterentwicklung der Gesellschaft. Dabei kann es nicht um zentrale Vorgaben gehen, sondern es muss eine Selbstreflexion sein, die auch auf die blinden Flecken des selbst generierten Wachstums der MPG, etwa auf die durch ihre Clusterstruktur bedingten Pfadabhängigkeiten, gerichtet ist. Ihre Diversität stellte die Forschungsgesellschaft immer wieder vor das Problem, angemessene Formen der Selbststeuerung und Selbsterneuerung zu finden, die es ihr ermöglichen, ihre institutionelle Identität und ihr wissenschaftliches Selbstverständnis angesichts ihres eigenen Wachstums, der zunehmenden Regeldichte des öffentlichen Raums und einer verstärkten Verflechtung mit anderen Institutionen zu bewahren und zu aktualisieren. Ohne selbst gestaltete, diskursiv gefundene und offensiv vertretene Leitkonzepte und eine darauf aufbauende, von der MPG als Ganze getragene Selbststeuerung, die mit den Werten und Normen der Gesamtgesellschaft kompatibel ist, riskiert die MPG möglicherweise, ihre besondere Zwischenstellung zwischen Staat und Markt zu verlieren, und droht zum Objekt staatlicher Fremdsteuerung zu werden oder zumindest einem stärkeren staatlichen Reglement unterworfen zu werden, wie es etwa für die Helmholtz-Gemeinschaft charakteristisch ist.

Wachstum, Internationalisierung und Diversifizierung der MPG, der zunehmende Wettbewerb um knapper werdende Ressourcen, Klimawandel und Umweltveränderungen sowie die weltpolitischen Krisen der Gegenwart stellen Herausforderungen an das gemeinschaftliche Selbstverständnis ihrer Wissenschaftlichen Mitglieder und Mitarbeiter:innen dar, auf die es bisher noch keine zureichenden Antworten gibt.

Ist die MPG womöglich bereits über das Maß hinaus gewachsen, das angesichts der mit dem Wachstum verbundenen Probleme von Kommunikation und Kohärenz ein solches gemeinschaftliches Selbstverständnis noch ermöglicht? Mit anderen Worten: Sind die Transaktionskosten, die das enorme Wachstum der MPG im Untersuchungszeitraum aufgetürmt hat, zu hoch? Kann aber die MPG überhaupt ihre Erneuerungsfähigkeit ohne Wachstum und angesichts möglicherweise schrumpfender Budgets sichern, ohne auf Innovationen um ihrer selbst willen zu setzen und dafür Chancen aufzugeben, durch sehr langfristige, gelegentlich sogar übergenerationell angelegte Forschungsvorhaben Erkenntnisse zu gewinnen, die einer stärker projektförmig und kurzfristig ausgerichteten Forschung nicht zugänglich sind? Offenbar stellt sich hier auch die Frage nach den richtigen Zeitskalen: Wie langfristig sollte die MPG angesichts der sich gelegentlich über Jahrzehnte, wenn nicht ein Jahrhundert erstreckenden Zeitskalen der Wissenschaftsentwicklung denken, und wie viel Zeit sollte sie sich angesichts der Jahrzehnte währenden Wirkung von Berufungen lassen, um zu Entscheidungen zu kommen und sie umzusetzen?

Es gibt weitere drängende Fragen, die nach Antworten und Leitvorstellungen verlangen: Sollte (und wenn ja, wie) die MPG angesichts der Neuformierung von Machtblöcken und weltpolitischer Systemkonkurrenz ihr Verhältnis zur internationalen Politik neu definieren? Wie kann der immer noch vorhandene Nachholbedarf der MPG in puncto Gendergerechtigkeit auf allen Ebenen befriedigt werden, ohne die Prinzipien von Bestenauslese und Forschungsfreiheit einzuschränken und ohne dabei zu vergessen, dass die MPG hier nur als Teil eines größeren Systems von Forschung und akademischer Ausbildung agieren kann? Vielleicht sollte die MPG sich in diesem Zusammenhang nicht nur auf ihre eigenen Prozeduren konzentrieren, sondern dem mit diesen Fragen verbundenen gesellschaftlichen und politischen Handlungsdruck auch dadurch begegnen, dass sie ihre gesamtgesellschaftliche Verantwortung für dieses größere System stärker in ihr Handeln einbezieht. Die Initiative für die Formulierung solcher Leitvorstellungen könnte vom Wissenschaftlichen Rat ausgehen, der damit aus jenem Limbo hervortreten würde, den ihm bisher die Geschichte der MPG zugewiesen hat.

4.3 Konkurrenz und Kooperation

Ein bemerkenswertes Ergebnis unserer Untersuchung ist der vergleichsweise geringe Grad an Kooperativität zwischen den Instituten der MPG, trotz ihrer ausgeprägten Clusterstruktur. Das wirft weitere Fragen für die zukünftige Entwicklung der MPG auf: Wie stark haben die Institute und bisweilen auch die Abteilungen den Kontakt untereinander verloren? Welche ungenutzten Potenziale liegen hier vor? Hat die Zunahme von Wettbewerbsmomenten innerhalb der MPG möglicherweise dazu beigetragen, dass Konkurrenzverhalten gestärkt wurde und Kooperationsbestrebungen geschwächt? Wie lässt sich verlorene soziale Kohärenz zurückgewinnen, ohne Gefahr zu laufen, sich in selbstreferenzieller Netzwerkbildung zu erschöpfen? Hat sich die MPG bereits zu sehr zu einer Antragsgesellschaft mit internem Wettbewerb entwickelt, statt außergewöhnlichen Forschungsbestrebungen einen geschützten Raum zu bieten? Wie wird sich die Clusterstruktur weiter entwickeln? Sollte sie stärker organisiert werden, wie dies etwa in der Erdsystemforschung geschehen ist? Entstehen hier weitere Pfadabhängigkeiten, die möglicherweise blinde Flecken generieren, die das Aufgreifen unerwarteter neuer Themengebiete erschweren, oder liefert die Clusterstruktur vielmehr einen Hebel für die Erneuerung der MPG aus ihrer eigenen Substanz? Dabei könnte das Erkennen einer Clusterstruktur dazu beitragen, dass strukturbildende Prozesse transparenter und vielleicht auch offener gestaltet werden. Welche Eingriffsmöglichkeiten sollte es geben (und für wen), wenn endogen erzeugte Pfadabhängigkeiten die Entwicklung von Instituten und Clustern in Sackgassen zu führen drohen?

Welche Innovationschancen ergeben sich aus dem inzwischen praktizierten bewussteren Umgang mit sogenannten Cluster-Emeritierungen, die durch gezielte Berufungspolitik gleichzeitig für mehrere Stellen Räume eröffnen, um neue Schwerpunkte in Instituten und Institutsgruppen zu setzen? Oder verbirgt sich dahinter eine Zentralisierungstendenz, die letztlich die Autonomie der Institute beschränkt? Welche Chancen gibt es angesichts der durch den Föderalismus geprägten geografischen Verteilung der Institute wirklich, die Synergieeffekte zu verstärken, die eine Konzentration von Instituten der MPG und anderen akademischen Einrichtungen auf einem gemeinsamen Campus bieten, gleich, ob es um interdisziplinäre Kooperation oder effiziente Infrastrukturen geht? Leitkonzepte für die Entwicklungsperspektiven von Standorten könnten hier hilfreich sein. Wie viel ungenutztes Potenzial liegt in den bereits vorhandenen Campusstrukturen wie auch in der »verteilten Exzellenz«, auf die sich die MPG gern beruft? Man stelle sich nur vor,

die Mitarbeiter:innen der MPG, Wissenschaftler:innen und Servicepersonal, könnten sich relativ frei zwischen allen Einrichtungen der MPG, Instituten ebenso wie Generalverwaltung, bewegen! Würden Stellen den Personen und nicht den Instituten zugeordnet, wie es beim französischen CNRS der Fall ist, wäre dies denkbar. Auch hier könnte eine stärkere räumliche Konzentration und die Schaffung größerer Einheiten die horizontale und vertikale Durchlässigkeit der MPG erheblich steigern.

Wir haben das entscheidende, doch manchmal auch heikle Verhältnis der MPG zu den Universitäten ebenso angesprochen wie die Problematik der Karrierewege von Nachwuchswissenschaftler:innen innerhalb und außerhalb der MPG. Die MPG hat lange gehadert, wie weit sie selbst für die Ausbildung ihres eigenen Nachwuchses auch nach der Doktorandenphase Verantwortung zu übernehmen hat und ob »Hausberufungen« wirklich ein Problem darstellen. Erst in jüngerer Zeit wurde intensiv über strukturierte Karrierewege diskutiert, einschließlich des Tenure-Track, also eines geregelten Verfahrens zur Festanstellung. Dabei stellt sich auch die Frage, ob sich eine durch karrierebedingte Zwänge allzu frühe Spezialisierung durch eine stärker interdisziplinäre Ausbildung in der Postdoc-Phase kompensieren ließe. Wie lassen sich die berechtigten Forderungen von Mitarbeiter:innen nach Aufstiegschancen und weniger prekären Arbeitsverhältnissen und die der MPG nach größtmöglicher Flexibilität der Beschäftigungsverhältnisse zur Sicherung ihrer Erneuerungsfähigkeit in Einklang bringen? Wie könnte die Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessert werden, um genderneutral wirklich die »Besten« zu gewinnen, wie es die MPG anstrebt? All diese Fragen lassen sich gewiss nur im Kontext systemischer Betrachtungen lösen, die die MPG ebenso wie die Universitäten und die anderen Wissenschaftsorganisationen der Allianz einbeziehen, die die partnerschaftlichen Beziehungen stärken, aber auch die Eigenständigkeit und insbesondere die selbstbestimmte Aufgabe und Rolle der MPG nicht außer Acht lassen.

4.4 Der Umgang mit exogenen Herausforderungen

Wir haben festgestellt, wie sehr die exogenen Herausforderungen für die MPG insgesamt zugenommen haben, unter anderem durch internationale politische Probleme, durch knapper werdende Budgets, durch eine aufgrund von gesetzlichen Regelungen, Compliance-Forderungen usw. gewachsene Regelungsdichte, durch gesellschaftliche Erwartungen etwa in Bezug auf Gender, Diversität oder Problemlösungskompetenz, aber auch durch ein

gestiegenes Misstrauen gegenüber der Wissenschaft und ihren Eliten. Bürokratie abzubauen und Chancen der Digitalisierung zu nutzen bleibt eine Herausforderung für die weitere Entwicklung der MPG. Auch die ausgreifende Rolle von Evaluierungen und der mit ihnen verbundene erhöhte Zeitaufwand hängt mit gesellschaftlichen Erwartungen zusammen. Nehmen auch in der MPG inzwischen die Bedeutung äußerlicher Erfolgsmaßstäbe und Metriken wie Impact- und Hirschfaktor oder die Erwartung wirtschaftlich relevanter Innovationen gegenüber der Bewertung von Erkenntnispotenzialen und -fortschritten zu? Wie viele neue Initiativen, Programmvorschlüsse, Organisationsreformen, Prozessoptimierungen, Regelwerke braucht die MPG, um den exogenen Erwartungen gerecht zu werden, und wo sollte sie solchen Erwartungen gegenüber eher Widerstand leisten?

Bemerkenswert ist die im Vergleich zu den Diskussionen über solche Erwartungen marginale Rolle, die eine selbstkritische Reflexion der Veränderungen wissenschaftlichen Arbeitens in der MPG spielte und spielt, etwa wenn es um das Primat der Labor- gegenüber der Feldforschung ging, um ethische Herausforderungen von Menschen- und Tierexperimenten oder um die Problematik von Dual Use und Kommerzialisierung. Selbst die längst überfällige stärkere Digitalisierung administrativer und organisatorischer Prozesse in der MPG unter der Prämisse, dass Effizienzgewinne nicht auf Kosten der autonomen Handlungsfähigkeit ihrer Institute gehen, bleibt teilweise noch eine Zukunftsaufgabe. Die MPG ist seit der von ihr initiierten »Berliner Erklärung« von 2003 eine Vorreiterin von Open Science, noch nicht dagegen in Bezug auf Nachhaltigkeit in der Forschung – im Sinne von Verantwortung für die Externalitäten von Forschung –, ob es sich nun um nachhaltige Energie- und Materialnutzung, Bauen, Mobilität oder um Forschungsthemen handelt, die sich aus der Bedingung der Erhaltung unserer Lebensbedingungen ergeben. Wie kann sie in Zukunft ihrer Vorbildrolle im Wissenschaftssystem gerecht werden?

Wo werden alle diese Themen von der MPG kritisch in den Blick genommen, diskutiert und entschieden? Die Sektionen, ihre Perspektivenkommissionen und der Perspektivenrat haben hier in jüngerer Zeit eine wichtige Rolle gespielt, aber reicht das aus, um die MPG als Ganzes mitzunehmen? Wie kann das Ungleichgewicht zwischen der Generalverwaltung und der kleinen Gruppe der an den Weichenstellungen der Gesellschaft beteiligten Wissenschaftlichen Mitglieder auf der einen Seite und der Mehrheit der Wissenschaftler:innen, die nur anlässlich von Sektions- oder Kommissionssitzungen mit diesen Weichenstellungen befasst sind, auf der anderen Seite überwunden werden? Der Wissenschaftliche Rat

der MPG wäre, wie bereits angemerkt, möglicherweise ein geeigneter Ort, mindestens über die Folgen dieser Herausforderungen für die Governance der MPG zu diskutieren, die Kräfte ihrer Selbststeuerung zu stärken und ihre Rolle zu definieren. Er übt jedoch bisher, wie wir ebenfalls gesehen haben, nur in sehr geringem Maße eine Kontrolle über diese Selbststeuerung aus. Meist wurden grundsätzliche Richtungsentscheidungen in den letzten Jahrzehnten zunächst im Präsidentenkreis getroffen und erst anschließend im Wissenschaftlichen Rat diskutiert.

Welche Lehren kann die MPG aus ihren Erfahrungen mit internationaler Kooperation oder im Umgang mit gesellschaftlichen Herausforderungen ziehen? Welche Akzente sollte sie in Zukunft setzen? Sollte sie sich den Forderungen aus Politik und Gesellschaft nach der wissenschaftlichen Beschäftigung mit gesellschaftlichen Problemen stärker öffnen, als sie dies im Untersuchungszeitraum getan hat? Sollte sie in Zukunft die in der Vergangenheit mit der Berufung auf »reine Grundlagenforschung« oft verbundene Abwehrhaltung gegenüber gesellschaftlich relevanten Themen aufgeben? Dabei kann es nicht darum gehen, zu grundsätzlichen ethischen, politischen oder kulturellen Fragen verbindliche Positionen zu beziehen. Vielmehr gilt es, solche Themen aufzugreifen und dabei die Frage zu stellen, ob und wie sie wissenschaftlich produktiv bearbeitet werden können – und zwar nicht nur im Rahmen naturwissenschaftlicher Untersuchungen, die möglicherweise zu technischen Lösungen führen, sondern auch im Rahmen geistes- und sozialwissenschaftlicher Forschungen, deren Bedeutung in der MPG daher zukünftig wachsen statt weiter abnehmen sollte. So könnte die MPG jedenfalls dringend benötigte Brücken zwischen Wissenschaft und Gesellschaft bauen und damit die Rahmenbedingungen – Rechtsstaat, Demokratie und Zivilgesellschaft – stärken, unter denen ihre Erfolge erst möglich geworden sind.

Wie kann das Bewusstsein für die ethischen, politischen, kulturellen und sozialen Dimensionen wissenschaftlicher Praxis in der MPG gestärkt werden? Wie etwa könnte ein institutionalisiertes historisches Gedächtnis aussehen, das der kollektiven Selbstreflexion der MPG als Grundlage dienen könnte, um aus ihren Erfahrungen – aus ihren Erfolgen ebenso wie aus ihren Fehlschlägen – zu lernen, auch in Bezug auf ihr Selbstbild und dessen Ausprägung nach innen ebenso wie nach außen?

Welche Formen des Dialogs mit Gesellschaft und Politik, aber auch der internen Reflexion, Beratung und Entscheidungsfindung sind dazu geeignet, die Autonomie ihrer Forschung zu bewahren und zugleich Mitverantwortung für die Lösung der großen und drängenden Menschheitsprobleme zu tragen? Welche dieser Probleme – die globale Energiewende, der Biodiversitätsver-

lust, die gesellschaftliche Transformation durch Künstliche Intelligenz, die Chancen einer Kreislaufwirtschaft, die Fragilität der Demokratie, die dringenden und ungelösten Fragen von Global Governance und einer gerechten Weltordnung angesichts globaler Krisen und nicht zuletzt die Infragestellung der Glaubwürdigkeit der Wissenschaft selbst – lassen sich in produktive Herausforderungen für die Forschung in der MPG übersetzen? Wie kann die MPG in Zukunft gegenüber der Gesamtgesellschaft und ihren Zuwendungsgebern die Rolle der Grundlagenforschung als Beitrag zur Lösung solcher Probleme deutlicher machen und der Gesellschaft die aus ihren Wissensbeständen folgenden Konsequenzen als Handlungsoptionen anbieten? Ohne Gesellschaft und Politik weiterhin von der Notwendigkeit zu überzeugen, ihr Planungssicherheit für risikobereite Forschung zu gewähren, wird das Modell MPG langfristig wohl kaum Bestand haben.

4.5 Eigenart und Eigenständigkeit der MPG

Was dieses besondere Modell und den einzigartigen Charakter der MPG betrifft, die unsere Untersuchungen deutlich herausgearbeitet haben, ist es erstaunlich, wie

wenig sich diese Merkmale im Selbstbewusstsein und der Selbstdarstellung der MPG spiegeln. Besteht die Gefahr, dass die MPG ihre Mission manchmal aus den Augen verliert? Wie sonst lässt sich erklären, dass sie immer wieder versucht ist, sich mit Institutionen zu vergleichen, die mit ihr eigentlich unvergleichbar sind, sich an internationalen Rankings zu messen, die doch an ganz anderen Kriterien ausgerichtet sind, und sich am internationalen Mainstream zu orientieren, statt ihre eigenen Stärken – nicht nur die beeindruckende Zahl von Nobelpreisen, sondern ihre strukturellen Eigenheiten und die dadurch gegebenen einzigartigen Potenziale – in den Vordergrund zu stellen und ihre Zukunftsstrategie bewusst danach auszurichten. Die Aufgabe der MPG besteht ohne Zweifel darin, Grenzen der Forschung auszuloten, neue Gebiete zu identifizieren und zu bearbeiten, gleich ob die Anregungen dazu aus gesellschaftlichen Herausforderungen wie der Nachhaltigkeit oder aus reiner Neugierde herrühren, und für die Wissenschaft eine Pfadfinderrolle einzunehmen. Als Pfadfinderin sollte man sich nicht mit allzu vielen anderen Verpflichtungen und schwerem Gepäck belasten; einen Kompass sollte man allerdings stets zur Orientierung nutzen, ebenso wie die Erinnerung daran, welchen Weg man zurückgelegt hat. Die hier vorgelegte Geschichte der MPG mag dafür hilfreich sein.

5.4 Literaturverzeichnis

- 14 Millionen Tiere bei Versuchen »verbraucht«. Getestet werden Waffen, Putzmittel und Drogen. *Oberbayerisches Volksblatt* (31.12.1981).
- Abbate, Janet: *Recoding Gender. Women's Changing Participation in Computing*. Cambridge, MA: MIT Press 2017.
- Abbott, Alison: German Astronomers Fight Rumoured Closing of Institute. *Nature* 358 (1992), 267.
- One for All – and All for One. *Nature* 405/6788 (2000), 728. doi:10.1038/35015775.
- Abbott, Andrew: *The System of Professions. An Essay on the Division of Expert Labor*. Chicago: University of Chicago Press 1988.
- Abels, Gabi: *Strategische Forschung in den Biowissenschaften. Der Politikprozess zum europäischen Humangenomprogramm*. Berlin: edition sigma 2000.
- Abelhauser, Werner: Wirtschaft und Rüstung in den fünfziger Jahren. In: *Anfänge westdeutscher Sicherheitspolitik. Wirtschaft und Rüstung. Souveränität und Sicherheit*. Hg. von Militärgeschichtliches Forschungsamt. Bd. 4. München: Oldenbourg 1997, 1–185.
- *Deutsche Wirtschaftsgeschichte. Von 1945 bis zur Gegenwart*. 2. Auflage. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 2011.
- Abelson, Philip H.: Scientific Communication. *Science* 209/4452: Centennial Issue (1980), 60–62.
- Abir-Am, Prina G.: The Assessment of Interdisciplinary Research in the 1930s. The Rockefeller Foundation and Physico-Chemical Morphology. *Minerva* 26/2 (1988), 153–176. doi:10.1007/BF01096694.
- The Molecular Transformation of Twentieth-Century Biology. In: John Krige und Dominique Pestre (Hg.): *Science in the Twentieth Century*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers 1997, 495–524.
- Abraham, Tara H.: *Rebel Genius. Warren S. McCulloch's Transdisciplinary Life in Science*. Cambridge, MA: MIT Press 2016.
- Adam, Thomas: Wissenschaftsförderung im Deutschen Kaiserreich. Die Gründung und Finanzierung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Kontext neuerer Forschungen über das Stiften und Spenden. In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): *»Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Berlin: epubli 2015, 195–217.
- Adams, John: Wolfgang Gentner and CERN. In: Dieter Hoffmann und Ulrich Schmidt-Rohr (Hg.): *Wolfgang Gentner. Festschrift zum 100. Geburtstag*. Berlin: Springer 2006, 139–145.
- Adams, Mark B. (Hg.): *The Wellborn Science. Eugenics in Germany, France, Brazil and Russia*. New York: Oxford University Press 1990.
- Adelman, George und Barry Smith: Francis Otto Schmitt. November 23, 1903–October 3, 1995. In: *Biographical Memoirs*. Bd. 75. Washington: National Academy of Sciences 1998, 343–354.
- Adenauer: Modernste Waffen bis zur Abrüstung. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (6.4.1957), 1.
- Adenauer, Konrad: *Erinnerungen. 1955–1959*. Bd. 3. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1989.
- Adler, Mitchel, H.P. Burkhardt und G. Dirlich: Über die Tischordnung beim Essen auf einer offenen, gemischten, psychiatrischen Station. Eine orientierende Studie und Überlegungen zu einem Modell. *Social Psychiatry* 6/1 (1971), 46–51.
- Adloff, Frank: *Philanthropisches Handeln. Eine historische Soziologie des Stiftens in Deutschland und den USA*. Frankfurt am Main: Campus 2010.
- Afheldt, Horst: *Defensive Verteidigung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1983.
- Agar, Jon: *Science in the 20th Century and Beyond*. Oxford: Polity Press 2012.
- Ahrens, Edward H.: *The Crisis in Clinical Research. Overcoming Institutional Obstacles*. New York: Oxford University Press 1992.
- Ahrens, Ralf, Boris Gehlen und Alfred Reckendrees (Hg.): *Die »Deutschland AG«. Historische Annäherungen an den bundesdeutschen Kapitalismus*. Essen: Klartext 2013.
- Alber, Dieter und Manfred Estler (Hg.): *Faszination Mais. Geschichte, Entwicklungen und Erinnerungen*. Bonn: Deutsches Maiskomitee 2006.
- Albrecht, Clemens: Expertise versus demonstrative Politikberatung. Adorno bei der Bundeswehr. In: Stefan Fisch und Wilfried Rudloff (Hg.): *Experten und Politik. Wissenschaftliche Politikberatung in geschichtlicher Perspektive*. Berlin: Duncker & Humblot 2004, 297–308.
- Albrecht, Hans-Jörg, Günter Heine und Volker Meinberg: Umweltschutz durch Umweltstrafrecht? *Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft* 96/4 (1984), 943–998.
- Albrecht, Helmuth: »Max Planck: Mein Besuch bei Adolf Hitler«. Anmerkungen zum Wert einer historischen Quelle. In: Helmuth Albrecht (Hg.): *Naturwissenschaft und Technik in der Geschichte. 25 Jahre Lehrstuhl für Geschichte der Naturwissenschaft und Technik am Historischen Institut der Universität Stuttgart*. Stuttgart: Verlag für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik 1993, 41–63.
- Die Anfänge der Militärischen Laserforschung und Lasertechnik in der Bundesrepublik Deutschland im Zeitalter des Kalten Krieges. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 22/4 (2014), 235–275. doi:10.1007/s00048-015-0122-3.
- *Laserforschung in Deutschland 1960–1970. Eine vergleichende Studie zur Frühgeschichte von Laserforschung und Lasertechnik in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik*. Bd. 2. Diepholz: GNT-Verlag 2019.
- Albrecht, Helmuth und Armin Hermann: Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Dritten Reich (1933–1945). 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, 356–406.
- Alfred Seeger. *International Journal of Materials Research* 102/7 (2011), 933.
- Aliu, E., Jan Leonard van Hemmen und K. Schulten (Hg.): *Models of Neural Networks I. Physics of Neural Networks*. Berlin: Springer 1991.

- Allmendinger, Jutta, Nina von Stebut, Stefan Fuchs und Marion Hornung: Berufliche Werdegänge von Wissenschaftlerinnen in der Max-Planck-Gesellschaft. *Erwerbsarbeit und Erwerbsbevölkerung im Wandel. Anpassungsprobleme einer alternden Gesellschaft*. Hg. von Internationales Institut für Empirische Sozialökonomie, Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. und Institut für Sozialökonomische Strukturanalysen e.V. Frankfurt am Main: Campus 1998, 143–152.
- Alter, Peter: Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in den deutsch-britischen Wissenschaftsbeziehungen. 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, 726–746.
- Alter, Reinhard: Heinrich Manns Untertan — Prüfstein für die »Kaiserreich-Debatte«? *Geschichte und Gesellschaft* 17/3 (1991), 370–389.
- Aly, Götz: Der saubere und der schmutzige Fortschritt. *Reform und Gewissen. »Euthanasie« im Dienst des Fortschritts*. Berlin: Rotbuch 1985, 9–78.
- Forschen an Opfern. Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Hirnforschung und die »T4«. In: Götz Aly (Hg.): *Aktion T4, 1939–1945. Die »Euthanasie-Zentrale« in der Tiergartenstraße 4*. Berlin: Edition Hentrich 1987, 153–160.
 - Hirnforschung im Dritten Reich. *die tageszeitung* (21.10.1989), 16.
 - Je mehr, desto lieber. »Wo die Gehirne herkamen, ging ja mich nichts an«. *Die Zeit* (3.2.1989), 69–70.
 - Weitere Elaborate Alys verhindern! Gedächtnisschwund deutscher Hirnforscher. *Volk ohne Mitte. Die Deutschen zwischen Freiheitsangst und Kollektivismus*. Frankfurt am Main: Fischer 2015, 201–239.
- Amann, Klaus, Jens Lachmuth, Stefan Hirschauer, Harald Kranz, Wilfried Philipps und Peter Weingart: *Kommerzialisierung der Grundlagenforschung. Das Beispiel Biotechnologie*. Bielefeld: Kleine 1985.
- Ambrosius, Gerold und Hartmut Kaelble: Einleitung: Gesellschaftliche und wirtschaftliche Folgen des Booms der 1950er und 1960er Jahre. In: Hartmut Kaelble (Hg.): *Der Boom 1948–1973. Gesellschaftliche und wirtschaftliche Folgen in der Bundesrepublik Deutschland und in Europa*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1992, 7–32.
- American Physical Society: Proceedings of the American Physical Society. And of Its Ohia Section. Columbus Meeting, April 30 and May 1, 1943. *Physical Review* 63/11–12 (1943). <https://engage.aps.org/damop/governance/damop-history>.
- American Society for Cell Biology (ASCB): *Final Program. First International Congress on Cell Biology, September 5–10, 1976, Boston, Massachusetts*. Special Collections, Albin O. Kuhn Library & Gallery, University of Maryland, Baltimore County (UMBC) 1976, ASCB Records UMBC MSS 95-01 Box 54 Folder 3.
- Amsel, Abraham: *Behaviorism, Neobehaviorism, and Cognitivism in Learning Theory. Historical and Contemporary Perspectives*. Hillsdale: Erlbaum 1989.
- Andreae, Meinrat O.: Biogeochemische Forschung am Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Institut für Chemie. In: Horst Kant und Carsten Reinhardt (Hg.): *100 Jahre Kaiser-Wilhelm-, Max-Planck-Institut für Chemie (Otto-Hahn-Institut). Facetten seiner Geschichte*. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2012, 133–185.
- Andreae, Meinrat O., Martin Claußen, Martin Heimann, Jos Lelieveld und Jochem Marotzke: *Partnerschaft Erdsystemforschung*. Hg. von Max-Planck-Institut für Biogeochemie, Max-Planck-Institut für Chemie und Max-Planck-Institut für Meteorologie. Hamburg: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 2006.
- Angerer, Klaus: *Vermittlungsarbeit. Zur Untersuchung und Verwertung biologischer Materialien in der kommerziellen Naturstoffchemie*. Baden-Baden: Nomos 2021.
- Ankeny, Rachel A. und Sabina Leonelli: Repertoires. A Post-Kuhnian Perspective on Scientific Change and Collaborative Research. *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 60 (2016), 18–28.
- Annas, George J. und Michael A. Grodin (Hg.): *The Nazi Doctors and the Nuremberg Code. Human Rights in Human Experimentation*. New York: Oxford University Press 1992.
- Antonoyiannakis, Manolis, Jens Hemmelskamp und Fotis C. Kafatos: The European Research Council Takes Flight. *Cell* 136/5 (2009), 805–809. doi:10.1016/j.cell.2009.02.031.
- Antosia, Robert E.: Staphylococcus Enterotoxin B. In: Robert E. Antosia und John D. Cahill (Hg.): *Handbook of Bioterrorism and Disaster Medicine*. Boston: Springer 2006, 149–150. doi:10.1007/978-0-387-32804-1_33.
- Anweiler, Oskar: Bildungspolitik. In: Michael Ruck und Marcel Boldorf (Hg.): *Geschichte der Sozialpolitik in Deutschland seit 1945. Bd. 4: 1957–1966 Bundesrepublik Deutschland: Sozialpolitik im Zeichen des erreichten Wohlstandes*. Baden-Baden: Nomos 2007, 611–642.
- Apostolow, Markus: *Der »immerwährende Staatssekretär«.* *Walter Strauß und die Personalpolitik im Bundesministerium der Justiz 1949–1963*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2019.
- Appenzeller, Immo: Reimar Lüst (25.3.1923–31.3.2020). *Jahrbuch der Heidelberger Akademie der Wissenschaften* 2020 (2021), 130–133.
- Arendt, Hannah: *Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft. Antisemitismus, Imperialismus, totale Herrschaft*. München: Piper 1986.
- Arndt, Melanie: *Tschernobyl. Auswirkungen des Reaktorunfalls auf die Bundesrepublik Deutschland und die DDR*. 3. Auflage. Erfurt: Landeszentrale für politische Bildung Thüringen 2012.
- (Hg.): *Politik und Gesellschaft nach Tschernobyl. (Ost-)europäische Perspektiven*. Berlin: Ch. Links 2016.
- Aschenbach, Bernd, Hermann-Michael Hahn und Joachim Trümper: *The Invisible Sky. ROSAT and the Age of X-Ray Astronomy*. New York: Springer 1998.
- Aschoff, Jürgen: Zeitgeber der tierischen Tagesperiodik. *Naturwissenschaften* 41/3 (1954), 49–56.
- (Hg.): *Circadian Clocks. Proceedings of the Feldafing Summer School, 7.–18. September 1964*. Amsterdam: North Holland 1965.
 - Circadian Rhythms in Man. *Science* 148/3676 (1965), 1427–1432.

- Ash, Mitchell G.: Verordnete Umbrüche – Konstruierte Kontinuitäten. Zur Entnazifizierung von Wissenschaftlern und Wissenschaften nach 1945. *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* 43/10 (1995), 903–924.
- Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander. In: Rüdiger vom Bruch und Brigitte Kaderas (Hg.): *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart: Franz Steiner 2002, 32–51.
 - Wissenschaft und Verantwortung. Zur Historisierung einer diskursiven Formation. In: Rainer Christoph Schwinges (Hg.): *Universität im öffentlichen Raum*. Basel: Schwabe 2008, 311–344.
 - Rezensionen zu Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 18/1 (2010), 79–118. doi:10.1007/s00048-009-0011-8.
 - Ressourcenaustausche. Die KWG und MPG in politischen Umbruchzeiten – 1918, 1933, 1945, 1990. In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): »Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. *Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. 2. Auflage. Berlin: epubli 2015, 307–341.
 - Reflexionen zum Ressourcenansatz. In: Sören Flachowsky, Rüdiger Hachtmann und Florian Schmaltz (Hg.): *Ressourcenmobilisierung. Wissenschaftspolitik und Forschungspraxis im NS-Herrschaftssystem*. Göttingen: Wallstein 2016, 535–553.
 - Wandlungen der Wissenschaftslandschaften im frühen Kalten Krieg. In: Johannes Feichtinger und Heidemarie Uhl (Hg.): *Die Akademien der Wissenschaften in Zentraleuropa im Kalten Krieg. Transformationsprozesse im Spannungsfeld von Abgrenzung und Annäherung*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 2018, 29–65.
 - *Die Max-Planck-Gesellschaft im Kontext der Deutschen Vereinigung 1989–1995*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.
 - *Die Max-Planck-Gesellschaft im Prozess der deutschen Vereinigung 1989–2002. Eine politische Wissenschaftsgeschichte*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 5. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmaltz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023.
- Ash, Mitchell G. und Ulfried Geuter (Hg.): *Geschichte der deutschen Psychologie im 20. Jahrhundert. Ein Überblick*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1985.
- Ashby, Michael, Hugh Shercliff und David Cebon: *Materials. Engineering, Science, Processing and Design*. Oxford: Butterworth-Heinemann 2007.
- Aspray, William: The Story of Radar. Rezension zu: The Invention That Changed the World. How a Small Group of Radar Pioneers Won the Second World War and Launched a Technological Revolution, von Robert Buderi. *Science* 274/5285 (1996), 199.
- Astronomische Gesellschaft: BMBF Project Funding. Review Board of the BMBF Project Funding Scheme Astrophysics and Astroparticle Physics, 2022. <https://astronomische-gesellschaft.de/en/rds/bodies/bmbf>.
- Auderset, Juri und Peter Moser: *Die Agrarfrage in der Industriegesellschaft. Wissenskulturen, Machtverhältnisse und natürliche Ressourcen in der agrarisch-industriellen Wissenschaftsgesellschaft (1850–1950)*. Wien: Böhlau 2018.
- Auletta, Gennaro, Ivan Colagè und Marc Jeannerod (Hg.): *Brains Top Down. Is Top-Down Causation Challenging Neuroscience?* Hackensack: World Scientific 2013. doi:10.1142/9789814412469_0007.
- Aumann, Philipp: *Mode und Methode. Die Kybernetik in der Bundesrepublik Deutschland*. Hg. von Deutsches Museum. Göttingen: Wallstein 2009.
- Der Nutzen der Kybernetik? Gesellschaftliche Erwartungen und Realität. In: Christine Pieper und Frank Uekötter (Hg.): *Vom Nutzen der Wissenschaft. Beiträge zu einer prekären Beziehung*. Stuttgart: Franz Steiner 2010, 211–233.
- Autrum, Hansjochem: Erich von Holst. 28.11.1908–26.5.1962. *Jahrbuch der Bayerischen Akademie der Wissenschaften*. Hg. von Bayerische Akademie der Wissenschaften 1963 (1963), 177–181.
- Baars, Jacob W.M.: *International Radio Telescope Projects. A Life among Its Designers, Builders and Users*. CreateSpace 2013.
- Bächi, Beat: *Vitamin C für alle! Pharmazeutische Produktion, Vermarktung und Gesundheitspolitik (1933–1953)*. Zürich: Chronos 2009.
- Badash, Lawrence: *A Nuclear Winter's Tale. Science and Politics in the 1980s*. Cambridge, MA: MIT Press 2009.
- Baer, Susanne: *Rechtssoziologie. Eine Einführung in die interdisziplinäre Rechtsforschung*. 4. Auflage. Baden-Baden: Nomos 2021.
- Baganz, Carina: JCS 1067. In: Wolfgang Benz (Hg.): *Deutschland unter alliierter Besatzung 1945–1949/55. Ein Handbuch*. Berlin: Akademie Verlag 1999, 349–351.
- Bagge, Erich: Werner Heisenberg und das Forschungsprogramm des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik (1940–1948). In: Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip*. Berlin: De Gruyter 1996, 245–262.
- Bagge, Erich, Kurt Diebner und Kenneth Jay: *Von der Uran-spaltung bis Calder Hall*. Hamburg: Rowohlt 1957.
- Bähr, Johannes: Die »amerikanische Herausforderung«. Anfänge der Technologiepolitik in der Bundesrepublik Deutschland. *Archiv für Sozialgeschichte* 35 (1995), 115–130.
- Balcar, Jaromír: *Politik auf dem Land. Studien zur bayerischen Provinz*. München: Oldenbourg 2004.
- *Instrumentenbau – Patentvermarktung – Ausgründungen. Die Geschichte der Garching Instrumente GmbH*. Berlin: GMPG-Preprint 2018.
 - *Die Ursprünge der Max-Planck-Gesellschaft. Wiedegründung – Umgründung – Neugründung*. Berlin: GMPG-Preprint 2019.
 - *Wandel durch Wachstum in »dynamischen Zeiten«. Die Max-Planck-Gesellschaft 1955/57 bis 1972*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.
- Balcar, Jaromír und Michael C. Schneider: *Science Business. Unternehmensgeschichte und Wissenschaftsgeschichte in ihren wechselseitigen Bezügen*. In: Juliane Czierpka, Boris Gehlen, Nina Kleinöder und Christian Marx (Hg.): *Neue Perspektiven der Unternehmensgeschichte*. Paderborn: Brill Schöningh 2024.

- Baldwin, Ian Thomas: Forschungsbericht 2007 – Max-Planck-Institut für chemische Ökologie. Genforschung auf der Ebene des Organismus. Wie man Molekularbiologen für Freilandstudien ausrüstet. *Max-Planck-Gesellschaft*, 2007. <https://www.mpg.de/364816/forschungsSchwerpunkt?c=155396>.
- Baldwin, Melinda: *Making Nature: The History of a Scientific Journal*. Chicago: University of Chicago Press 2015.
- Credibility, Peer Review, and *Nature*, 1945–1990. *Notes and Records: The Royal Society Journal of the History of Science* 69/3 (2015), 337–352.
- Ballreich, Hans: Forschungsförderung durch die Europäischen Gemeinschaften. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 5 (1959), 304–312.
- Banda, Enric: Implementing the European Research Area. *Science* 295/5554 (2002), 443. doi:10.1126/science.1068923.
- Baring, Arnulf: *Machtwechsel. Die Ära Brandt-Scheel*. 2. Auflage. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1982.
- Bartels, Julius: Zur Vorgeschichte der Weltraumforschung. *Die Naturwissenschaften* 49/14 (1962), 313–323. doi:10.1007/BF00602195.
- Barthelmes, H. und D. Zerssen: Das Münchener Psychiatrische Informationssystem (PSYCHIS München). *Informationssysteme in der medizinischen Versorgung: Ökologie der Systeme: Bericht über d. 21. Jahrestagung d. Dt. Ges. für Med. Dokumentation, Informatik u. Statistik e. V. vom 26.–29. September 1976 in Hannover*. New York: Schattauer 1978, 138–145.
- Bartmann, Wilhelm: *Zwischen Tradition und Fortschritt. Aus der Geschichte der Pharmabereiche von Bayer, Hoechst und Schering von 1935–1975*. Stuttgart: Franz Steiner 2003.
- Bartov, Omar, Cornelia Brink, Gerhard Hirschfeld, Friedrich P. Kahlenberg, Manfred Messerschmidt, Reinhard Rürup, Christian Streit et al.: *Bericht der Kommission zur Überprüfung der Ausstellung »Vernichtungskrieg, Verbrechen der Wehrmacht 1941–1944«*. Hannover 2000.
- Bartz, Olaf: *Der Wissenschaftsrat. Entwicklungslinien der Wissenschaftspolitik in der Bundesrepublik Deutschland 1957–2007*. Stuttgart: Franz Steiner 2007.
- Basedow, Jürgen: Konrad Zweigert und die politische Dimension des Rechts. In: Tilman Reppen, Florian Jeßberger und Markus Kotzur (Hg.): *100 Jahre Rechtswissenschaft an der Universität Hamburg*. Tübingen: Mohr Siebeck 2019, 21–38.
- Bashford, Alison und Philippa Levine (Hg.): *The Oxford Handbook of the History of Eugenics*. Oxford: Oxford University Press 2010.
- Bauer, F. L.: Kurzer Abriss der Geschichte der Informatik 1890–1990. In: Gerd Fischer, Friedrich Hirzebruch, Winfried Scharlau und Willi Törnig (Hg.): *Ein Jahrhundert Mathematik 1890–1990. Festschrift zum Jubiläum der DMV*. Braunschweig: Vieweg 1990, 113–147.
- Bauer, Karl: Peter Wilhelm Jungblut. 6.7.1927–20.5.2003. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 2004*. München 2004, 117–118.
- Baumann, Timo: *Die Deutsche Gesellschaft für Kreislauf-forschung im Nationalsozialismus 1933 - 1945*. Berlin: Springer 2017. doi:10.1007/978-3-662-54400-6.
- Baumann, Timo, Frank Sparing, Michael Martin und Heiner Fangerau: Neurophysiologen im Nationalsozialismus – Hans Berger, Paul Hoffmann, Richard Jung und Alois E. Kornmüller. *Klinische Neurophysiologie* 51/01 (2020), 14–41. doi:10.1055/a-1080-0655.
- Baureithel, Ulrike: Vor 30 Jahren. Das Patent auf die Krebsmaus vergeben. *Der Freitag* (13.5.2022). <https://www.freitag.de/autoren/ulrike-baureithel/krebsforschung-1992-das-patent-auf-die-onco-maus>.
- Bechtel, William: *Discovering Cell Mechanisms. The Creation of Modern Cell Biology*. Cambridge: Cambridge University Press 2006.
- Beck, Ulrich: *Weltrisikogesellschaft, Weltöffentlichkeit und globale Subpolitik. Ökologische Fragen im Bezugsrahmen fabrizierter Unsicherheiten*. Wien: Picus 1997.
- Becker, Heinz, Christine Bürk und Erwin Märtlbauer: Staphylokokken-Enterotoxine. Bildung, Eigenschaften und Nachweis. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit* 2/2 (2007), 171–189. doi:10.1007/s00003-007-0190-y.
- Becker-Schaum, Christoph, Philipp Gassert, Martin Klimke, Wilfried Mausbach und Marianne Zepp (Hg.): *»Entrüstet Euch!«. Nuklearkrise, NATO-Doppelbeschluss und Friedensbewegung*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2012.
- Beddies, Thomas: Kinder-»Euthanasie« in Berlin-Brandenburg. In: Thomas Beddies und Kristina Hübener (Hg.): *Dokumente zur Psychiatrie im Nationalsozialismus*. Berlin: BeBra 2003, 219–248.
- Berheide, Emanuel und Olaf Katzenkamp: Wissensarbeit im Innovationsprozess. In: Jürgen Howaldt, Ralf Kopp und Emanuel Beerheide (Hg.): *Innovationsmanagement 2.0. Handlungsorientierte Einführung und praxisbasierte Impulse*. Wiesbaden: Gabler 2011, 67–99.
- Behm, Britta: Zu den Anfängen der Bildungsforschung in Westdeutschland 1946–1963. Ein wissenschaftsgeschichtlicher Blick auf eine »vergessene« Geschichte. In: Sabine Reh, Edith Glaser, Britta Behm und Tilman Drope (Hg.): *Wissen machen. Beiträge zu einer Geschichte erziehungswissenschaftlichen Wissens in Deutschland zwischen 1945 und 1990*. Weinheim: Beltz 2017, 34–69.
- *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.
- Behm, Britta und Anne Rohstock: *Loyalität. Zur verdeckten Regulierung von Denk-Bewegungen in wissenschaftlichen Feldern. Eine Sondierung am Beispiel westdeutscher Bildungsforscher (Sammelband zum 26. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE))*. Hg. von Isabell van Ackeren, Helmut Bremer, Fabian Kessel, Hans Christoph Koller, Nicole Pfaff, Caroline Rotter, Dominique Klein et al. Opladen: Barbara Buderich 2020.
- Beinert, Helmut und Karl Friedrich Bonhoeffer: Passivität des Eisens und das Ostwald-Lilliesche Modell der Nervenleitung. *Zeitschrift für Elektrochemie und angewandte phy-*

- sikalische Chemie* 47/7 (1941), 536–545. doi.org/10.1002/bbpc.19410470710.
- Bekanntmachung der Neufassung des Hochschulgesetzes. Vom 19. Januar 1999. Bundesgesetzblatt Teil I, Nr. 3 vom 27.01.1999, in Kraft getreten am 1999, 18–34.
- Bell, Daniel: *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic Books 1973.
- Die dritte technologische Revolution und ihre möglichen sozioökonomischen Konsequenzen. *Merkur* 44 (1990), 28–47.
- Bender, Gerd: Rechtssoziologie in der alten Bundesrepublik. Prozesse, Kontexte, Zäsuren. In: Dieter Simon (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Bonner Republik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1994, 100–145.
- Benecke, Otto: Aus der Vorgeschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 1 (1954), 10–25.
- Zur Vorgeschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. *Deutsche Universitäts-Zeitung* 9/6 (1954), 9–11; 17, S. 10–12.
- Benner, Susanne, Gregor Lax, Paul J. Crutzen, Ulrich Pöschl, Jos Lelieveld und Hans Günter Brauch (Hg.): *Paul J. Crutzen and the Anthropocene. A New Epoch in Earth's History*. Cham: Springer 2021.
- Bensaude-Vincent, Bernadette: The Construction of a Discipline. Materials Science in the United States. *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* 31/2 (2001), 223–248.
- Chemists without Borders. *Isis* 109/3 (2018), 597–607. doi:www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/699999.
- Benz, Arthur: Governance in Connected Arenas – Political Science Analysis of Coordination and Control in Complex Rule Systems. In: Dorothea Jansen (Hg.): *New Forms of Governance in Research Organizations. Disciplinary Approaches, Interfaces and Integration*. Dordrecht: Springer 2007, 3–22.
- Benz, Wigbert: *Der Hungerplan im »Unternehmen Barbarossa« 1941*. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag 2011.
- Benz, Wolfgang: *Potsdam 1945. Besatzungsherrschaft und Neuaufbau im Vier-Zonen-Deutschland*. München: dtv 1986.
- *Die Gründung der Bundesrepublik. Von der Bizone zum souveränen Staat*. 5. Auflage. München: dtv 1999.
- Berg, Nicolas: *Der Holocaust und die westdeutschen Historiker. Erforschung und Erinnerung*. Göttingen: Wallstein 2003.
- Bergemann, Claudia: *Mitgliederverzeichnis der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. 2 Teile. Unter Mitarbeit von Marion Kazemi und Christel Wegeleben. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 1990/1991.
- Berghahn, Volker R. und Sigurt Vitols (Hg.): *Gibt es einen deutschen Kapitalismus? Tradition und globale Perspektiven der sozialen Marktwirtschaft*. Frankfurt am Main: Campus 2006.
- Bergstermann, Sabine: *Stammheim. Eine moderne Haftanstalt als Ort der Auseinandersetzung zwischen Staat und RAF*. Berlin: De Gruyter 2016.
- Berman, Elizabeth Popp: *Creating the Market University. How Academic Science Became an Economic Engine*. Princeton: Princeton University Press 2012.
- Berners-Lee, Tim und Mark Fischetti: *Weaving the Web. The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by Its Inventor*. New York: Harper Business 1999.
- Bernhardt, Rudolf: Die Europäische Gemeinschaft als neuer Rechtsträger im Geflecht der traditionellen zwischenstaatlichen Rechtsbeziehungen. *Europarecht* 3 (1983), 199–215.
- Bernhardt, Rudolf und Karin Oellers-Frahm: *Das Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht. Geschichte und Entwicklung von 1949 bis 2013*. Berlin: Springer 2018.
- Berry, Dominic J.: Historiography of Plant Breeding and Agriculture. In: Michael Dietrich, Mark Borrello und Oren Harman (Hg.): *Handbook of the Historiography of Biology*. Cham: Springer 2019, 1–27. doi:10.1007/978-3-319-74456-8_27-1.
- Bethge, Heinz: Zum deutschen Einigungsprozess in den Wissenschaften – Probleme und Möglichkeiten in den Naturwissenschaften. *Jahrbuch 1990 der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina* R.3/36 (1991), 205–216.
- Betriebsverfassungsgesetz. Vom 11. Oktober 1952*. Bundesgesetzblatt Teil I, Nr. 43 vom 14. Oktober 1952, in Kraft getreten am 1952, 681–695.
- Beule, Peter: *Auf dem Weg zur neoliberalen Wende? Die Marktdiskurse der deutschen Christdemokratie und der britischen Konservativen in den 1970er-Jahren*. Düsseldorf: Droste 2019.
- Bewermeyer, Heiko und Volker Limmroth (Hg.): *50 Jahre Neurologie in Köln-Merheim*. Köln: Kölnisches Stadtmuseum 2009.
- Beyerchen, Alan D.: *Wissenschaftler unter Hitler. Physiker im Dritten Reich*. Köln: Kiepenheuer & Witsch 1980.
- Beyler, Richard: »Reine« Wissenschaft und personelle »Säuberung«. *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft 1933 und 1945*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2004.
- Physics and the Ideology of Non-Ideology. Reconstructing the Cultural Role of Science in West Germany. In: Helmuth Trischler und Mark Walker (Hg.): *Physics and Politics. Research and Research Support in Twentieth Century Germany in International Perspective*. Stuttgart: Franz Steiner 2010, 85–106.
- Beyler, Richard, Alexei Kojevnikov und Jessica Wang: Purges in Comparative Perspective: Rules for Exclusion and Inclusion in the Scientific Community under Political Pressure. *Osiris* 20 (2005), 23–48. doi:10.1086/649412.
- Biddle, Wayne: *Dark Side of the Moon. Wernher von Braun, the Third Reich, and the Space Race*. New York: W. W. Norton & Company 2009.
- Bielka, Heinz: Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Hirnforschung. *Geschichte der Medizinisch-Biologischen Institute Berlin-Buch*. 2. Auflage. Berlin: Springer 2002, 20–60. doi:10.1007/978-3-642-93392-9_2.
- Bigl, Volker und Wolf Singer: Neuroscience in the Former GDR. *Trends in Neurosciences* 14/7 (1991), 278–281. doi:10.1016/0166-2236(91)90137-J.
- Bijman, Jos: AgrEvo. From Crop Protection To Crop Production. *AgBioForum* 4/1 (2001), 20–25.
- Billing, Heinz: *Meine Lebenserinnerungen*. Garching: Selbstverlag 1994.
- Biron, Ernst von und Reinhard Hennings: *Die Geschichte des BAR. Eine Dokumentation aus Anlass der 200. Sitzung des*

- BAR am 30. November 2001. GWDG-Bericht, 58. Göttingen: Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung 2001, 81–125.
- Blaauw, Adriaan: *ESO's Early History. The European Southern Observatory from Concept to Reality*. Garching: European Southern Observatory 1991.
- Blachnik, Thomas, Andrea Hilker, Thomas Konopka, Thomas Potthast und Monika Wächter: Nachruf. Dr. Rainer Hohlfeld (05.09.1942–07.12.2020). Biologe, Genetiker, Wissenschaftssoziologe und -philosoph. *Institut Mensch, Ethik und Wissenschaft*, 2021. https://www.imew.de/fileadmin/Dokumente/Nachruf_RainerHohlfeld_2021-01-31.pdf.
- Blackbourn, David: *The Conquest of Nature. Water, Landscape, and the Making of Modern Germany*. London: J. Cape 2006.
- Blamont, Jacques: The Beginning of Space Experiments in Munich. In: Gerhard Haerendel und Bruce Battrick (Hg.): *Topics in Plasma-, Astro- and Space Physics. A Volume Dedicated to Reimar Lüst on the Occasion of His 60th Birthday*. Garching: Max-Planck-Institut für Physik und Astrophysik 1983, 161–164.
- Bleckmann, Albert: Zum Rutili-Urteil des EuGH. *Europäische GRUNDRECHTE-Zeitschrift* 3 (1976), 265–267.
- Blum, Alexander S., Roberto Lalli und Jürgen Renn (Hg.): *The Renaissance of General Relativity in Context*. Cham: Springer International Publishing AG 2021.
- Boenke, Susan: Das Institut für Plasmaphysik zwischen Bund, Ländern und Max-Planck-Gesellschaft. In: Margit Szöllösi-Janze und Helmuth Trischler (Hg.): *Großforschung in Deutschland*. Frankfurt am Main: Campus 1990, 99–116.
- *Entstehung und Entwicklung des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik 1955–1971*. Frankfurt am Main: Campus 1991.
- Bolinski, Ina und Stefan Rieger (Hg.): *Das verdatete Tier. Zum Animal Turn in den Kultur- und Medienwissenschaften*. Heidelberg: J.B. Metzler 2019.
- Bollenbeck, Georg und Clemens Knobloch (Hg.): *Semantischer Umbau der Geisteswissenschaften nach 1933 und 1945*. Heidelberg: Universitätsverlag C. Winter 2001.
- Bonhoeffer, Friedrich und Alfred Gierer: How Do Retinal Axons Find Their Targets on the Tectum? *Trends in Neurosciences* 7/10 (1984), 378–381. doi:10.1016/S0166-2236(84)80060-0.
- Bonhoeffer, Friedrich und Julita Huf: Recognition of Cell Types by Axonal Growth Cones in Vitro. *Nature* 288/5787 (1980), 162–164. doi:10.1038/288162a0.
- Bonhoeffer, Karl Friedrich: Modelle der Nervenregung. *Die Naturwissenschaften* 40/11 (1953), 301–311.
- Bonneuil, Christophe: Development as Experiment. Science and State Building in Late Colonial and Postcolonial Africa, 1930–1970. *Osiris* 15 (2000), 258–281. doi:10.1086/649330.
- Bonolis, Luisa: Walther Bothe and Bruno Rossi: The Birth and Development of Coincidence Methods in Cosmic-Ray Physics. *American Journal of Physics* 79/11 (2011), 1133–1150. doi:10.1119/1.3619808.
- Bonolis, Luisa und Juan-Andres Leon: Gravitational-Wave Research as an Emerging Field in the Max Planck Society. The Long Roots of GEO600 and of the Albert Einstein Institute. In: Alexander S. Blum, Roberto Lalli und Jürgen Renn (Hg.): *The Renaissance of General Relativity in Context*. Basel: Birkhäuser 2020, 285–361. doi:10.1007/978-3-030-50754-1_9.
- *Astronomy, Astrophysics and the Space Sciences in the Max Planck Society*. Leiden: Brill 2023.
- Borck, Cornelius: Mediating Philanthropy in Changing Political Circumstances. The Rockefeller Foundation's Funding for Brain Research in Germany, 1930–1950. *Issuelab*, 1.1.2001. <https://www.issuelab.org/resource/mediating-philanthropy-in-changing-political-circumstances-the-rockefeller-foundations-funding-for-brain-research-in-germany-1930-1950.html>.
- Kernspintomographie. In: Werner E. Gerabek, Bernhard D. Haage, Gundolf Keil und Wolfgang Wegner (Hg.): *Enzyklopädie Medizingeschichte*. Berlin: De Gruyter 2005, 733.
- Through the Looking Glass. Past Futures of Brain Research. *Medicine Studies* 1/4 (2009), 329–338.
- *Brainwaves. A Cultural History of Electroencephalography*. London: Routledge 2018.
- Negotiating Epistemic Hierarchies in Biomedicine. The Rise of Evidence-Based Medicine. In: Moritz Epple, Annette Imhausen und Falk Müller (Hg.): *Weak Knowledge: Forms, Functions, and Dynamics*. Frankfurt am Main: Campus 2020, 449–482.
- Borggräfe, Henning: *Zwangsarbeiterentschädigung. Vom Streit um »vergessene Opfer« zur Selbstaussöhnung der Deutschen*. Göttingen: Wallstein 2014.
- Bornmüller, Falk: *Zivile Wissenschaft Theorie und Praxis von Friedens- und Zivilklauseln an deutschen Hochschulen*. Bielefeld: transcript 2023.
- Borrell, Peter und Patricia May Borrell (Hg.): *Transport and Chemical Transformation of Pollutants in the Troposphere. An Overview of the Work of EUROTRAC*. Bd. 1. Berlin: Springer 2000.
- Borrell, Peter, Patricia May Borrell, Tomislav Cvitaš, Kerry Kelly und Wolfgang Seiler: Foreword by the Series Editors. In: Sjaak Slanina (Hg.): *Transport and Chemical Transformation of Pollutants in the Troposphere. Bd. 4: Biosphere Atmosphere Exchange of Pollutants and Trace Substances. Experimental and Theoretical Studies of Biogenic Emissions and of Pollutant Deposition*. Berlin: Springer 1997, 1–14.
- Bösch, Frank: *Zeitenwende 1979. Als die Welt von heute begann*. 6. Auflage. München: C.H. Beck 2019.
- Böschchen, Stefan: *Risikogenese. Prozesse gesellschaftlicher Gefahrenwahrnehmung. FCKW, DDT, Dioxin und ökologische Chemie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2000.
- Bothe, Michael und Lothar Gündling: *Tendenzen des Umweltrechts im internationalen Vergleich*. Berlin: Schmidt 1978.
- Bottler, Stefan: Genfood im Aufwind. *Werben & Verkaufen* 37 (1998), 82–83.
- Bouchard, Julie: *Comment le retard vient aux Français. Analyse d'un discours sur la recherche, l'innovation et la compétitivité 1940–1970*. Lille: Septentrion 2008.
- Boudia, Soraya und Nathalie Jas (Hg.): *Toxicants, Health and Regulation since 1945*. London: Pickering & Chatto 2013.
- (Hg.): *Powerless Science? Science and Politics in a Toxic World*. New York: Berghahn 2014.

- Bouman, M. A. und Willem J. M. Levelt: *Werner E. Reichardt. Lebensbericht*. Amsterdam: Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen 1994.
- Bourdieu, Pierre: Ökonomisches Kapital – Kulturelles Kapital – Soziales Kapital. *Die verborgenen Mechanismen der Macht*. Hamburg: VSA 1992, 49–81.
- Bourret, Pascale: BRCA Patients and Clinical Collectives. New Configurations of Action in Cancer Genetics Practices. *Social Studies of Science* 35/1 (2005), 41–68. doi:10.1177/0306312705048716.
- Bowden, D., P. Winter und D. Ploog: Pregnancy and Delivery Behavior in the Squirrel Monkey (*Saimiri sciureus*) and other Primates. *Folia Primatologica* 5/1–2 (1967), 1–42. doi:10.1159/000161936.
- Bower, James M.: *Computational Neuroscience. Trends in Research 2000*. Amsterdam: Elsevier Science & Technology 2000.
- Boysen, Mathias, Gerd Spelsberg, Heike Baron und Heike Baron: Ökonomischer Nutzen der grünen Gentechnologie. In: Bernd Müller-Röber, Mathias Boysen, Lilian Marx-Stöling und Angela Osterheider (Hg.): *Grüne Gentechnologie. Aktuelle wissenschaftliche, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen. Themenband der interdisziplinären Arbeitsgruppe Gentechnologiebericht*. 3. Auflage. Dornburg: Forum W – Wissenschaftlicher Verlag 2013, 107–125.
- Bradley, David: European Elites Envy American Cohesion. *Science* 260/5115 (1993), 1738–1739.
- Bradshaw, Ralph A. und Philip D. Stahl: Preface. In: Ralph A. Bradshaw und Philip D. Stahl (Hg.): *Encyclopedia of Cell Biology*. Bd. 1. Amsterdam: Elsevier 2016, xxv–xxvi.
- Braitenberg, Valentino: Status of Biological Cybernetics in Germany. *Trends in Neurosciences* 6 (1983), 365. doi:10.1016/0166-2236(83)90164-9.
- Brandt, Allan M.: Racism and Research. The Case of the Tuskegee Syphilis Study. *The Hastings Center Report* 8/6 (1978), 21. doi:10.2307/3561468.
- Brandt, Christina: *Metapher und Experiment. Von der Virusforschung zum genetischen Code*. Göttingen: Wallstein 2004.
- Brandt, Leo: *Staat und friedliche Atomforschung*. Köln: Westdeutscher Verlag 1956.
- Brandt, Sebastian: Universität und Öffentlichkeit in der Expansions- und Reformphase des deutschen Hochschulwesens (1955–1967). In: Sebastian Brandt, Christa-Irene Klein, Nadine Kopp, Sylvia Paletschek, Livia Prüll und Olaf Schütze (Hg.): *Universität, Wissenschaft und Öffentlichkeit in Westdeutschland (1945 bis ca. 1970)*. Stuttgart: Franz Steiner 2014, 115–140.
- Brandt, Willy: *Regierungserklärung von Bundeskanzler Willy Brandt vor dem Deutschen Bundestag in Bonn am 28. Oktober 1969*, 1969. <https://www.willy-brandt-biografie.de/quellen/bedeutende-reden/regierungserklaerung-vor-dem-bundestag-in-bonn-28-oktober-1969/>.
- Brasche, Ulrich: *Europäische Integration. Wirtschaft, Euro-Krise, Erweiterung und Perspektiven*. 4. Auflage. Berlin: De Gruyter 2017.
- Brauch, Hans Günter: The Anthropocene Concept in the Natural and Social Sciences, in the Humanities and Law – A Bibliometric Analysis and a Qualitative Interpretation (2000–2020). In: Susanne Benner, Gregor Lax, Paul J. Crutzen, Ulrich Pöschl, Jos Lelieveld und Hans Günter Brauch (Hg.): *Paul J. Crutzen and the Anthropocene. A New Epoch in Earth's History*. Cham: Springer 2021, 289–438.
- Braun, Hans: Helmut Schelskys Konzept der »nivellierten Mittelstandsgesellschaft« und die Bundesrepublik der 1950er Jahre. *Archiv für Sozialgeschichte* 29 (1989), 199–223.
- Braun, Dietmar: *Die politische Steuerung der Wissenschaft. Ein Beitrag zum »kooperativen Staat«*. Frankfurt am Main: Campus 1997.
- Braun, Hardo: *Die Entwicklung des Institutsbaus. Dargestellt am Beispiel der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Dissertation. München: Technische Universität München 1987.
- Braun, Hardo und Dieter Grömling, Carl-Egon Heintz und Alfred Schmucker: *Bauen für die Wissenschaft. Institute der Max-Planck-Gesellschaft*. Basel: Birkhäuser 1999.
- *Entwurfsatlas. Forschungs- und Technologiebau*. Basel: Birkhäuser 2005.
- Braun, Hardo, Paul Löwenhauser und Horst Schneider: *Die Bauten der Max-Planck-Gesellschaft*. Hg. von Max-Planck-Gesellschaft. 2. Auflage. München: Max-Planck-Gesellschaft 1990.
- Breitwieser, Lukas und Karin Zachmann: Biofakte des Atomzeitalters. Strahlende Entwicklungen in Ghanas Landwirtschaft. *Technikgeschichte* 84/2 (2017), 107–134.
- Brendel, Walter: Frankfurter Himalaya-Expedition 1955. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 5 (1955), 256–268.
- Brengelmann, Johannes: Psychologische Beurteilungsmethoden. *Almanach für die örtliche Fortbildung*, 1968, 27–42.
- From Experimental to Clinical Psychology. *Applied Psychology* 18/2 (1969), 87–90. doi:10.1111/j.1464-0597.1969.tb00666.x.
- Breuer, Reinhard und Uwe Schumacher: *Max-Planck-Institut für Plasmaphysik*. Hg. von Max-Planck-Institut für Plasmaphysik. 2. Auflage. München: Max-Planck-Gesellschaft 1982.
- Brill, Ariane: *Von der »Blauen Liste« zur gesamtdeutschen Wissenschaftsorganisation. Die Geschichte der Leibniz-Gemeinschaft*. Leipzig: Leipziger Universitätsverlag 2017.
- Brocke, Bernhard vom: Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Kaiserreich. Vorgeschichte, Gründung und Entwicklung bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs. 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, 17–162.
- Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in der Weimarer Republik. Ausbau zu einer gesamtdeutschen Forschungsorganisation (1918–1933). 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, 197–355.
- (Hg.): *Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftspolitik im Industriezeitalter. Das »System Althoff« in historischer Perspektive*. Hildesheim: Bildung und Wissenschaft 1991.

- Brocke, Bernhard vom und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Das Harnack-Prinzip*. Berlin: De Gruyter 1996.
- Bromberg, Joan Lisa: Interview mit Lyman Spitzer. Abschrift. 15.5.1978. AIP. www.aip.org/history-programs/niels-bohr-library/oral-histories/4900.
- *The Laser in America, 1950–1970*. Cambridge, MA: MIT Press 1991.
- Bronisch, T., H. U. Wittchen, C. Krieg, H. U. Rupp und Detlev von Zerssen: Depressive Neurosis. A Long-Term Prospective and Retrospective Follow-up study of former Inpatients. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 71/3 (1985), 237–248.
- Brook, Richard, Jan Borgman, Gerhard Casper, Reimund Joachimsen, Jean-Marie Pierre Lehn, Helga Nowotny, Israel Pecht et al.: *Forschungsförderung in Deutschland. Bericht der internationalen Kommission zur Systemevaluation der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft*. Hannover 1999.
- Bruch, Rüdiger vom: Zwischen Traditionsbezug und Erneuerung. Wissenschaftspolitische Denkmodelle und Weichenstellungen unter alliierter Besatzung 1945–1949. In: Jürgen Kocka (Hg.): *Die Berliner Akademien der Wissenschaften im geteilten Deutschland 1945–1990*. Berlin: Akademie Verlag 2002, 15–36.
- Bruchhausen, Walter: »Biomedizin« in sozial- und kulturwissenschaftlichen Beiträgen. Eine Begriffskarriere zwischen Analyse und Polemik. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 18/4 (2010), 497–522. doi:10.1007/s00048-010-0039-9.
- Bruder, Wolfgang: *Sozialwissenschaften und Politikberatung. Zur Nutzung sozialwissenschaftlicher Informationen in der Ministerialorganisation*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1980.
- Brüggemann, Julia: Die Ozonschicht als Verhandlungsmasse. Die deutsche Chemieindustrie in der Diskussion um das FCKW-Verbot 1974 bis 1991. *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte* 60/2 (2015), 168–193.
- Brüggemeier, Franz-Josef: *Tschernobyl, 26. April 1986. Die ökologische Herausforderung*. München: dtv 1998.
- Brüggemeier, Franz-Josef und Jens Ivo Engels (Hg.): *Natur- und Umweltschutz nach 1945. Konzepte, Konflikte, Kompetenzen*. Frankfurt am Main: Campus 2005.
- Brüggemeier, Franz-Josef und Thomas Rommelspacher: *Blauer Himmel über der Ruhr. Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet 1840–1990*. Essen: Klartext 1992.
- Bruner, Jerome S.: Founding the Center for Cognitive Science. In: William Hirst (Hg.): *The Making of Cognitive Science. Essays in Honor of George A. Miller*. Cambridge: Cambridge University Press 1988, 90–99.
- Bruner, Jerome S., Jacqueline J. Goodnow und George A. Austin: *A Study of Thinking*. Oxford: Wiley-VCH 1956.
- Brünger, Sebastian: Umstrittene Konzerne. Der Umgang deutscher Großunternehmen mit ihrer NS-Vergangenheit am Beispiel von Daimler-Benz in den 1980er Jahren. In: Marcus Böick und Marcel Schmeer (Hg.): *Im Kreuzfeuer der Kritik. Umstrittene Organisationen im 20. Jahrhundert*. Frankfurt am Main: Campus 2020, 165–194.
- Bryan, Kirk: Climate and the Ocean Circulation. III. The Ocean Model. *Monthly Weather Review* 97/11 (1969), 806–827.
- Buchhaupt, Siegfried: *Die Gesellschaft für Schwerionenforschung. Geschichte einer Großforschungseinrichtung für Grundlagenforschung*. Frankfurt am Main: Campus 1995.
- Buchholz, Klaus: Die gezielte Förderung und Entwicklung der Biotechnologie. In: Wolfgang van den Daele, Wolfgang Krohn und Peter Weingart (Hg.): *Geplante Forschung. Vergleichende Studien über den Einfluß politischer Programme auf die Wissenschaftsentwicklung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1979, 64–116.
- Buchner, Benedikt, Friedhelm Hase, Dagmar Borchers und Iris Pigeot: Aufgaben, Regularien und Arbeitsweise von Ethikkommissionen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 62/6 (2019), 690–696. doi:10.1007/s00103-019-02945-7.
- Büchting, Carl-Ernst und Andreas J. Büchting: Wissenschaft und Wirtschaft – Kompetenz durch Kooperation. Interaktionen zwischen dem Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung und der KWS SAAT AG. In: *1928–2003. 75 Jahre Institut für Züchtungsforschung*. Hg. von Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung. Köln: Moeker Merkur 2003, 59–70.
- Bud, Robert: *The Uses of Life. A History of Biotechnology*. Cambridge: Cambridge University Press 1993.
- Bührer, Werner: *Ruhrstahl und Europa. Die Wirtschaftsvereinerung Eisen- und Stahlindustrie und die Anfänge der europäischen Integration 1945–1952*. München: Oldenbourg 1986.
- (Hg.): *Die Adenauer-Ära. Die Bundesrepublik Deutschland 1949–1963*. München: Piper 1993.
- Bundesgerichtshof: Geschäftsverteilungsplan des Bundesgerichtshofs für das Geschäftsjahr 2022, 1.1.2022. https://www.bundesgerichtshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/DasGericht/GeschaeftsvertPDF/2022/geschaeftsverteilung2022.pdf?__blob=publicationFile&v=3.
- Bundesministerium für Forschung und Technologie (Hg.): *Bundesbericht Forschung* 1993. Deutscher Bundestag – 12. Wahlperiode, Drucksache 12/5550. Bonn: Bundesministerium für Forschung und Technologie 1993.
- (Hg.): *Bundesbericht Forschung und Innovation 2010*. Bonn: BMBF 2010.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL): *Nationale Bioökonomiestrategie*. Berlin: BMBF und BMEL 2020. <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/pressemitteilungen/de/mit-biooekonomie-in-eine-nachhaltige-zukunft.html>.
- Bundesministerium für Forschung und Technologie: *Weichenstellung für eine künftige gesamtdeutsche Forschungslandschaft*. Pressemitteilung. Bonn 3.7.1990.
- Bundesministerium für gesamtdeutsche Fragen (Hg.): *Dokumente zur Deutschlandpolitik*. III. Reihe, Bd. 3. 1. Januar bis 31. Dezember 1957. Erster Drittelband. Frankfurt am Main: Alfred Metzner 1967.
- Bundesregierung: *Bericht der Bundesregierung über Stand und Zusammenhang aller Maßnahmen des Bundes zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Bundesbericht Forschung I*. Drucksache IV/2963. Bad Godesberg: Deutscher Bundestag 18.1.1965.

- *Weißbuch 1970 zur Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland und zur Lage der Bundeswehr*. Drucksache VI/765. Bonn: Deutscher Bundestag 1970.
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hg.): *Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft*. Bonn: BLK 1989.
- *Frauen in Führungspositionen*. Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 68. Bonn: BLK 1998.
- Burchardt, Lothar: *Wissenschaftspolitik im Wilhelminischen Deutschland. Vorgeschichte, Gründung und Aufbau der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1975.
- Buro, Andreas: *Friedensbewegung*. In: Roland Roth und Dieter Rucht (Hg.): *Die sozialen Bewegungen in Deutschland seit 1945. Ein Handbuch*. Frankfurt am Main: Campus 2008, 267–292.
- Bürgi, Michael: *Pharmaforschung im 20. Jahrhundert. Arbeit an der Grenze zwischen Hochschule und Industrie*. Zürich: Chronos 2011.
- Burris, Scott C. und Jen Welsh: *Regulatory Paradox in the Protection of Human Research Subjects. A Review of OHRP Enforcement Letters*. *Northwestern University Law Review* 101/2 (2007).
- Büschel, Hubertus: *Hilfe zur Selbsthilfe. Deutsche Entwicklungsarbeit in Afrika 1960–1975*. Frankfurt am Main: Campus 2014.
- Büschfeld, Jürgen: *Chemischer Pflanzenschutz und Landwirtschaft. Gesellschaftliche Vorbedingungen, naturwissenschaftliche Bewertungen und landwirtschaftliche Praxis in Westdeutschland nach dem Zweiten Weltkrieg*. In: Andreas Dix und Ernst Langthaler (Hg.): *Grüne Revolutionen. Agrarsysteme und Umwelt im 19. und 20. Jahrhundert*. Innsbruck: StudienVerlag 2006, 129–150.
- Bush, Vannevar: *Science. The Endless Frontier*. *National Science Foundation*, 1.7.1945. <https://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm>.
- Butcher, Sandra Ionno: *The Origins of the Russell-Einstein Manifesto*. Hg. von Jeffrey Boutwell. Washington: Pugwash Conferences on Science and World Affairs 2005.
- Butenandt, Adolf: *Untersuchungen über das weibliche Sexualhormon (Follikel- oder Brunsthormon)*. Berlin: Weidmann 1931.
- 50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1961), 221–242.
- Über den Standort der Max-Planck-Gesellschaft im Wissenschaftsgefüge der Bundesrepublik Deutschland. Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Adolf Butenandt bei der 12. Hauptversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 8. Juni 1961 in Berlin. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, 1911–1961. Beiträge und Dokumente*. Göttingen 1961, 3–19.
- Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Butenandt in der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in Mannheim am 24. Juni 1965. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1965*. Göttingen 1965, 21–34.
- Molekulare Biologie als Fundament der modernen Medizin. *Münchener Medizinische Wochenschrift* 108/34 (1966), 1625–1629.
- Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Butenandt in der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in Kiel am 9. Juni 1967. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1967*. Göttingen 1967, 24–35.
- The Role of the Max Planck Society. In: Winfried Schmitz-Esser und Herbert Gareis (Hg.): *German Science Re-Emerges*. Bonn: Heinz Möller-Verlag 1967, 119–123.
- Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Butenandt in der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in Göttingen am 13. Juni 1969. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1969*. Göttingen 1969, 29–40.
- Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Adolf Butenandt in der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in Saarbrücken am 12. Juni 1970. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1970*. Göttingen 1970, 30–42.
- Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Adolf Butenandt in der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in Bremen am 23. Juni 1972. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1972*. München 1972, 28–47.
- Auszug aus der Ansprache des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft Professor Adolf Butenandt. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1972), 262–279.
- Geschichte und Konzeption des Instituts. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Institut für Biochemie Martinsried*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1977, 11–21.
- Butler, Declan: *Translational Research. Crossing the Valley of Death*. *Nature* 453/7197 (2008), 840–842. doi:10.1038/453840a.
- Butrica, Andrew J.: *To See the Unseen. A History of Planetary Radar Astronomy*. Washington: National Aeronautics and Space Administration 1996.
- Caenegem, Raoul C. van: *Judges, Legislators and Professors. Chapters in European Legal History*. Cambridge: Cambridge University Press 1987.
- Cahn, Robert W.: *The Coming of Materials Science*. 2. Auflage. Amsterdam: Pergamon 2003.
- Cambrosio, Alberto, Peter Keating, Thomas Schlich und George Weisz: *Regulatory Objectivity and the Generation and Management of Evidence in Medicine*. *Social Science & Medicine* 63/1 (2006), 189–199. doi:10.1016/j.socscimed.2005.12.007.
- Campbell, Mark und Viktor Harsch: *Hubertus Strughold. Life and Work in the Fields of Space Medicine*. Neubrandenburg: Rethra 2013.

- Campbell, Mark, Stanley Mohler, Viktor Harsch und Denise Baisden: Hubertus Strughold. The »Father of Space Medicine«. *Aviation, Space, and Environmental Medicine* 78/7 (2007), 716–719.
- Campbell-Kelly, Martin, William Aspray, Nathan Ensmenger und Jeffrey R. Yost: *Computer. A History of the Information Machine*. 3. Auflage. Boulder: Westview Press 2014.
- Campos, Luis A.: *Radium and the Secret of Life*. Chicago: University of Chicago Press 2015.
- Canguilhem, Georges: *Das Normale und das Pathologische*. Übersetzt von Monika Noll und Rolf Schubert. München: Hanser 1974.
- Capgemini Consulting: *Evaluation der BMBF-Förderaktivität Genomanalyse im biologischen System Pflanze (GABI)*. Langfassung. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2013. <https://docplayer.org/30683974-Evaluation-der-bmbf-foerderaktivitaet-genomanalyse-im-biologischen-system-pflanze-gabi.html>.
- Carson, Cathryn: New Models for Science in Politics. Heisenberg in West Germany. *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* 30/1 (1999), 115–171.
- Nuclear Energy Development in Postwar West Germany. Struggles over Cooperation in the Federal Republic's First Reactor Station. *History and Technology* 18 (2002), 233–270.
 - Heisenberg als Wissenschaftsorganisator. In: Christian Kleint, Helmut Rechenberg und Gerald Wiemers (Hg.): *Werner Heisenberg 1901–1976. Beiträge, Berichte, Briefe. Festschrift zu seinem 100. Geburtstag*. Stuttgart: Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig 2005, 214–222.
 - Beyond Reconstruction. CERN's Second-Generation Accelerator Program as an Indicator of Shifts in West-German Science. In: Helmuth Trischler und Mark Walker (Hg.): *Physics and Politics. Research and Research Support in Twentieth Century Germany in International Perspective*. Stuttgart: Franz Steiner 2010, 107–130.
 - *Heisenberg in the Atomic Age. Science and the Public Sphere*. New York: Cambridge University Press 2010.
- Carson, Cathryn und Michael Gubser: Science Advising and Science Policy in Post-War West Germany: The Example of the Deutscher Forschungsrat. *Minerva* 40/2 (2002), 147–179.
- Cassata, Francesco: »A Cold Spring Harbor in Europe.« EURATOM, UNESCO and the Foundation of EMBO. *Journal of the History of Biology* 48/4 (2015), 539–573.
- Cassel, Susanne und Elke Baumann: Wissenschaftliche Beratung der Wirtschaftspolitik in Deutschland und Bedingungen für ihren Erfolg. In: Svenja Falk, Manuela Glaab, Andrea Römmele, Henrik Schober und Martin Thunert (Hg.): *Handbuch Politikberatung*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien 2019, 285–302. doi:10.1007/978-3-658-03483-2_37.
- Cassidy, David: Controlling German Science I. U.S. and Allied Forces in Germany, 1945–1947. *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* 24 (1994), 197–235.
- Cechura, Suitbert: Der Streit um den freien Willen – der Streit um den kleinen Unterschied. *Kognitive Hirnforschung. Mythos einer naturwissenschaftlichen Theorie menschlichen Verhaltens*. Hamburg: VSA 2008, 147–158.
- Ceruzzi, Paul E.: *A History of Modern Computing*. 2. Auflage. Cambridge, MA: MIT Press 2003.
- Professor Brian Randell and the History of Computing. In: Cliff B. Jones und John L. Lloyd (Hg.): *Dependable and Historic Computing. Essays Dedicated to Brian Randell on the Occasion of His 75th Birthday*. Berlin: Springer 2011, 167–173. doi:10.1007/978-3-642-24541-1_13.
- CGIAR Fund Office: The CGIAR at 40 and Beyond. Impacts That Matter for the Poor and the Planet. *CGSpace*, 2011. <https://cgspace.cgiar.org/handle/10947/2549>.
- Chadarevian, Soraya de: *Designs for Life. Molecular Biology after World War II*. Cambridge: Cambridge University Press 2002.
- Asilomar – ein Moratorium und was daraus geworden ist. *Gegenworte* 16 (2005), 74–77.
 - The Making of an Entrepreneurial Science. *Biotechnology in Britain, 1975–1995. Isis* 102/4 (2011), 601–633. doi:10.1086/663596.
 - *Heredity under the Microscope. Chromosomes and the Study of the Human Genome*. Chicago: Chicago University Press 2020.
- Chadarevian, Soraya de und Harmke Kamminga: Introduction. In: Chadarevian, Soraya de und Harmke Kamminga (Hg.): *Molecularizing Biology and Medicine. New Practices and Alliances, 1910s–1970s*. London: Taylor & Francis 1998, 1–16.
- Chadarevian, Soraya de und Bruno Strasser: Molecular Biology in Postwar Europe. Towards a »glocal« Picture. *Studies in History and Philosophy of Science Part C. Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 33/3 (2002), 361–365. doi:10.1016/S1369-8486(02)00009-2.
- Chandrasekaran, Maroli K.: Biological Rhythms Research. A Personal Account. *Journal of Biosciences* 23/5 (1998), 545–555. doi:10.1007/BF02709165.
- Charles, Daniel: *Lords of The Harvest. Biotech, Big Money, and the Future of Food*. New York: Basic Books 2002.
- Charlson, Robert J., James E. Lovelock, Meinrat O. Andreae und Stephen G. Warren: Oceanic Phytoplankton, Atmospheric Sulphur, Cloud Albedo and Climate. *Nature* 326/6114 (1987), 655–661.
- Cheap, Susan: Mehr und noch mehr Petunien. *Gen-ethischer Informationsdienst (GID)* 37 (1988), 2–3.
- Chomsky, Noam: *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton 1957.
- A Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior. *Language* 35/1 (1959), 26–58.
- Chovnik, Arthur (Hg.): *Biological Clocks. Meeting 1960. June 5–14*. Cold Spring Harbor: Long Island Biological Association 1960.
- Clarke, Adele E., Jennifer R. Fishman, Jennifer Ruth Fosket, Laura Mamo und Janet K. Shim (Hg.): *Biomedicalization. Technoscience, Health, and Illness in the U.S.* Durham: Duke University Press 2010.
- Clarke, Sabine: Pure Science with a Practical Aim. The Meanings of Fundamental Research in Britain, circa 1916–1950. *Isis* 101/2 (2010), 285–311.
- Clinical Pharmacology & Therapeutics* 103/2 (2018).
- Cockroft, John: *Die friedliche Anwendung der Atomenergie*. Köln: Westdeutscher Verlag 1956.

- Cohen, David H.: Coming of Age in Neuroscience. *Trends in Neurosciences* 9 (1986), 450–452. doi:10.1016/0166-2236(86)90145-1.
- Cohen, Nava: Medical Experiments. In: Yisrael Gutman (Hg.): *Encyclopedia of the Holocaust*. New York: MacMillan 1980, 957–966.
- Cohen, Yosef: Scientific Management and the Production Process. In: John Krige und Dominique Pestre (Hg.): *Science in the Twentieth Century*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers 1997, 111–126.
- Cohen-Cole, Jamie: Instituting the Science of Mind. Intellectual Economies and Disciplinary Exchange at Harvard's Center for Cognitive Studies. *The British Journal for the History of Science* 40/4 (2007), 567–597.
- Coing, Helmut: *Für Wissenschaften und Künste. Lebensbericht eines europäischen Rechtsgelehrten*. Hg. von Michael F. Feldkamp. Berlin: Duncker & Humblot 2014.
- Collado Seidel, Carlos: *Der Durchbruch eines neuen Denkens: Die Strukturelle Nichtangriffsfähigkeit als Leitbegriff der bundesdeutschen Sicherheits- und Abrüstungsdebatten über konventionelle Streitkräfte in Europa (1982–1992)*. Hg. von der Parmenides-Stiftung Pullach. Unveröffentlichtes Typskript 2022.
- Collet, John Peter: The History of Electronics. From Vacuum Tubes to Transistors. In: John Krige und Dominique Pestre (Hg.): *Companion to Science in the Twentieth Century*. London: Routledge 2016, 253–274.
- Collin, Peter: »Gesellschaftliche Selbstregulierung« und »Regulierte Selbstregulierung«. Ertragsreiche Analysekatoren für eine (rechts)historische Perspektive? In: Gert Bender, Stefan Ruppert, Margrit Seckelmann, Michael Stolles und Peter Collin (Hg.): *Selbstregulierung im 19. Jahrhundert. Zwischen Autonomie und staatlichen Steuerungsansprüchen*. Frankfurt am Main: Klostermann 2011, 3–31.
- Conrad, Klaus: *Die beginnende Schizophrenie. Versuch einer Gestaltanalyse des Wahns*. Bonn: Psychiatrie Verlag 2002.
- Conze, Eckart: *Die Suche nach Sicherheit. Eine Geschichte der Bundesrepublik Deutschland von 1949 bis in die Gegenwart*. München: Siedler 2009.
- Modernitätsskepsis und die Utopie der Sicherheit. NATO-Nachrüstung und Friedensbewegung in der Geschichte der Bundesrepublik. *Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History* 7/2 (2010), 220–239.
- Corner, George W. und Joshua Lederberg: *The Most Interesting Thing in the World. A Historical Sketch of The Rockefeller University. Based upon the History of the Rockefeller Institute by George W. Corner and on Other Historical Materials*. New York: 1982.
- Corning, Gregory P.: *Japan and the Politics of Techno-Globalism*. Armonk: Sharpe 2004.
- Cortada, James W.: *IBM. The Rise and Fall and Reinvention of a Global Icon*. Cambridge, MA: MIT Press 2019.
- Cory, Gerald A. und Russell Gardner (Hg.): *The Evolutionary Neuroethology of Paul MacLean. Convergences and Frontiers*. Westport: Praeger 2002.
- Costa, Maria Teresa: *Das kunsthistorische Institut in Florenz (Max-Planck-Institut) und die Bibliotheca Hertziana (Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte)*. Berlin: GMPG-Preprint, 2023.
- *Wissenschaft und Bau(t)en im Zeitwandel. Eine kleine Architekturgeschichte der Max-Planck-Gesellschaft*, Berlin: GMPG-Preprint 2023.
- Coudres, Hans-Peter des: Die Bibliothek des Instituts 1952–1972. *Rebels Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht* 37/2–3 (1973–1974), 555–564.
- Couffer, Jack: *Bat Bomb. World War II's Other Secret Weapon*. Austin: University of Texas Press 1992.
- Creager, Angela N. H.: Nuclear Energy in the Service of Biomedicine. The U.S. Atomic Energy Commission's Radioisotope Program, 1946–1950. *Journal of the History of Biology* 39/4 (2006), 649–684. doi:10.1007/s10739-006-9108-2.
- *Life Atomic. A History of Radioisotopes in Science and Medicine*. Chicago: University of Chicago Press 2013.
- A Chemical Reaction to the Historiography of Biology. *Ambix* 64/4 (2017), 343–359. doi:10.1080/00026980.2017.1412136.
- Creutzfeldt, Otto Detlev: *Cortex Cerebri. Leistung, strukturelle und funktionelle Organisation der Hirnrinde*. Berlin: Springer 1983.
- *Die Wissenschaftliche Erforschung des Gehirns. Das Ganze und seine Teile*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1991.
- Creuzberger, Stefan und Dominik Geppert (Hg.): *Die Ämter und ihre Vergangenheit. Ministerien und Behörden im geteilten Deutschland 1949–1972*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2018.
- Crutzen, Paul J.: Geology of Mankind. *Nature* 415 (2002), 23. doi:10.1038/415023a.
- Crutzen, Paul J. und Frank Arnold: Nitric Acid Cloud Formation in the Cold Antarctic Stratosphere: A Major Cause for the Springtime »Ozone Hole«. *Nature* 324 (1986), 651–655. doi:10.1038/324651a0.
- Crutzen, Paul J. und John W. Birks: The Atmosphere after a Nuclear War. Twilight at Noon. *Ambio* 11/2–3 (1982), 114–125.
- *Die Atmosphäre nach dem Atomschlag. Mittagsdämmerung*. In: Karlheinz Lohs (Hg.): *Nach dem Atomschlag. Ein Sonderbericht von Ambio*. Frankfurt am Main: Pergamon 1983, 101–130.
- Crutzen, Paul J. und Eugene F. Stoermer: The »Anthropocene«. *IGBP Global Change Newsletter* 41 (2000), 17–18.
- Curry, Helen Anne: *Evolution Made to Order. Plant Breeding and Technological Innovation in Twentieth-Century America*. Chicago: University of Chicago Press 2016.
- From Working Collections to the World Germplasm Project. Agricultural Modernization and Genetic Conservation at the Rockefeller Foundation. *History and Philosophy of the Life Sciences* 39/5 (2017). doi.org/10.1007/s40656-017-0131-8.
- *Endangered Maize. Industrial Agriculture and the Crisis of Extinction*. Oakland: University of California Press 2022.
- Czech, Herwig, Christiane Druml und Paul Weindling: Medical Ethics in the 70 Years after the Nuremberg Code, 1947 to the Present. *Wiener Klinische Wochenschrift* 130/3 (2018), 159–253. doi:10.1007/s00508-018-1343-y.

- 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.
- Daan, Serge: *Die innere Uhr des Menschen. Jürgen Aschoff (1913–1998), Wissenschaftler in einem bewegten Jahrhundert*. Wiesbaden: Reichert 2017.
- Daan, Serge und Eberhard Gwinner: Jürgen Aschoff (1913–98). *Nature* 396/6710 (1998), 418.
- Daly, Jeanne: *Evidence-Based Medicine and the Search for a Science of Clinical Care*. Berkeley: University of California Press 2005.
- Damerow, Peter und Wolfgang Lefèvre: *Rechenstein, Experiment, Sprache. Historische Fallstudien zur Entstehung der exakten Wissenschaften*. Stuttgart: Klett-Cotta 1981.
- Hegel und die weltgeschichtliche Einheit der Wissenschaft. In: W.R. Beyer (Hg.): *Hegel-Jahrbuch 1983*. Köln: Pahl-Rugenstein 1983, 38–48.
- Das Ozon-Loch. Lebensgefahr aus der Dose. *Der Spiegel* 49 (29.11.1987). <https://www.spiegel.de/spiegel/print/index-1987-49.html>.
- Das Recht überwindet die Grenzen. Aufgaben des Instituts für Ausländisches und Internationales Wirtschaftsrecht. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (5.8.1961), 50.
- Das Urteil im I.G.-Farben-Prozess. Der vollständige Wortlaut mit Dokumentenanhang*. Offenbach am Main: Bollwerk-Verlag 1948.
- Daston, Lorraine: Objectivity and the Escape from Perspective. In: Mario Biagioli (Hg.): *The Science Studies Reader*. New York: Routledge 1999, 110–123.
- Daston, Lorraine und Peter Galison: *Objectivity*. New York: Zone Books 2007.
- Davies, Richard I., Wolfgang K. P. Hackenberg, Thomas Ott, Andreas Eckart, Hans-Christoph Holstenberg, Sebastian Rabien, Quirrenbach et al.: ALFA. First Operational Experience of the MPE/MPIA Laser Guide Star System for Adaptive Optics. *SPIE Proceedings* 3353 (1998), 116–124.
- Declaration of Helsinki (1964). *British Medical Journal* 313/7070 (1996), 1448–1449. doi:10.1136/bmj.313.7070.1448a.
- Deecke, Lüder: Experimente zum Thema Handlungsbereitschaft – 50 Jahre Bereitschaftspotential. *Klinische Neurophysiologie* 46/1 (2015), 19–27. doi:10.1055/s-0034-1398657.
- Dehli, Martin: *Leben als Konflikt. Zur Biographie Alexander Mitscherlichs*. Göttingen: Wallstein 2007.
- Deich, Ingrid: The Redistribution of Authority in National Laboratories in Western Germany. *Minerva* 17/3 (1979), 413–444.
- Deichmann, Ute: *Biologen unter Hitler. Porträt einer Wissenschaft im NS-Staat*. Frankfurt am Main: Fischer 1995.
- *Flüchten, mitmachen, vergessen. Chemiker und Biochemiker in der NS-Zeit*. Weinheim: Wiley-VCH 2001.
- Emigration, Isolation and the Slow Start of Molecular Biology in Germany. *Studies in History and Philosophy of Science Part C. Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 33/3 (2002), 449–471. doi:10.1016/S1369-8486(02)00011-0.
- Deichmann, Ute und Benno Müller-Hill: Biological Research at Universities and Kaiser Wilhelm Institutes in Nazi Germany. In: Monika Renneberg und Mark Walker (Hg.): *Science, Technology and National Socialism*. Cambridge: Cambridge University Press 1994, 160–183.
- Demtröder, Wolfgang: *Laserspektroskopie. Grundlagen und Techniken*. 5. Auflage. Berlin: Springer 2007.
- Der Bundesminister für Forschung und Technologie (Hg.): *Ethische und rechtliche Probleme der Anwendung zellbiologischer und gentechnischer Methoden am Menschen. Dokumentation eines Fachgesprächs im Bundesministerium für Forschung und Technologie*. München: Schweitzer 1984.
- Der Bundesminister für wissenschaftliche Forschung: *Bundesbericht Forschung II. Bericht der Bundesregierung über den Stand und Zusammenhang aller Maßnahmen zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland*. Drucksache V/2054. Bad Godesberg 28.7.1967.
- Detten, Roderich von: Umweltpolitik und Unsicherheit. Zum Zusammenspiel von Wissenschaft und Umweltpolitik in der Debatte um das Waldsterben der 1980er Jahre. *Archiv für Sozialgeschichte* 50 (2010), 217–269.
- Deutinger, Stephan: Kommunale Wissenschaftspolitik im Zeichen des Wiederaufbaus. Würzburg und das Max-Planck-Institut für Silikatforschung 1945–1952. *Jahrbuch für fränkische Landesforschung* 59 (1999), 389–426.
- *Vom Agrarland zum High-Tech-Staat. Zur Geschichte des Forschungsstandorts Bayern 1945–1980*. München: Oldenbourg 2001.
- Deutsch, Erwin: Ethik-Kommissionen für medizinische Versuche an Menschen. Einrichtung, Funktion, Verfahren. *Neue Juristische Wochenschrift*, 1981, 614–617.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft: *Bericht der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Über ihre Tätigkeit vom 1. April 1952 bis zum 31. März 1953*. Bad Godesberg: Deutsche Forschungsgemeinschaft 1953.
- (Hg.): *Aufgaben und Finanzierung, Bd. 1: 1949–1965*. Wiesbaden: Franz Steiner 1961.
- (Hg.): *Aufgaben und Finanzierung, Bd. 2: 1966–1968*. Wiesbaden: Franz Steiner 1965.
- (Hg.): *Aufgaben und Finanzierung, Bd. 3: 1969–1971*. Wiesbaden: Franz Steiner 1968.
- *Umweltforschung. Aufgaben und Aktivitäten der DFG 1950 bis 1970*. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft 1971.
- (Hg.): *Aufgaben und Finanzierung, Bd. 4: 1972–1974*. Wiesbaden: Franz Steiner 1972.
- (Hg.): *Aufgaben und Finanzierung, Bd. 5: 1976–1978*. Boppard am Rhein: Harald Boldt 1976.
- (Hg.): *Jahresbericht der DFG, Bd. 2*. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft 1986.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft und Leopoldina: *Wissenschaftsfreiheit und Wissenschaftsverantwortung. Empfehlungen zum Umgang mit sicherheitsrelevanter Forschung*, Halle: Nationale Akademie der Wissenschaften 2014.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft, Fraunhofer Gesellschaft, Leibniz-Gemeinschaft, Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, Hochschulrektorenkonferenz, Max-Planck-Gesellschaft, und Wissenschaftsrat: *Offensive für*

- Chancengleichheit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Exzellenz in Wissenschaft und Forschung – Neue Wege in der Gleichstellungspolitik. Dokumentation der Tagung am 28./29.11.2006 in Köln*, 2007, 151–165.
- Deutsches Geistesleben und Nationalsozialismus. Eine Vortragsreihe der Universität Tübingen. Tübingen: Rainer Wunderlich Verlag Hermann Leins 1965.
- Deutscher Bundestag: *Erster Zwischenbericht der Enquete-Kommission Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre, gemäß Beschluß des Deutschen Bundestages vom 16. Oktober und vom 27. November 1987. Drucksachen 11/533, 11/787, 11/971, 11/1351. Drucksache 11/3248*. Bonn 2.11.1988.
- Deutscher Rat für Internationales Privatrecht: *Gutachten zum internationalen und ausländischen Privatrecht (IPG) 2009–2011*. Bielefeld: Gieseking 2017.
- Deutsches Klimarechenzentrum: *Rechnerhistorie 1988–2015. Hochleistungsrechner am Deutschen Klimarechenzentrum – ein Blick zurück*, 2021. <https://www.dkrz.de/de/kommunikation/galerie/Media-DKRZ/rechnerhistorie-1988-2010>.
- Deutsches Stiftungszentrum: Gielen-Leyendecker-Stiftung. <https://www.deutsches-stiftungszentrum.de/stiftungen/gielen-leyendecker-stiftung>.
- DeVorkin, David H.: *Science With A Vengeance. How the Military Created the US Space Sciences After World War II*. New York: Springer 1992.
- Dichgans, Johannes: Richard Jung. Der Arzt und Forscher, ein Vorbild. *Der Nervenarzt* 84/6 (2013), 742–746. doi:10.1007/s00115-013-3792-x.
- Dickman, Steven: Fretting about the Future. *Nature* 340/6232 (1989), 335.
- Scandal over Nazi Victims Corpses Rocks Universities. *Nature* 337 (1989), 195. doi:10.1038/337195a0.
- Dickson, David: Germany's 75 Years of Free Enterprise Science. The Max-Planck-Society Has Celebrated Its 75th Birthday with Its Third Nobel Prize in 3 Years and Bright Prospects, but Tensions Remain over Its Relationship to German Universities. *Science* 234/4778 (1986), 811–812.
- Die Bibliothek des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Privatrecht, Hamburg. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie Sonderheft* 9 (1968).
- Die Förderung der Wissenschaften. *Münchener Neueste Nachrichten* (10.6.1928).
- Diehl, Jörg: Einfluß energiereicher Korpuskularstrahlen auf die Verformbarkeit der Metalle. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* 1968. Göttingen 1968, 90–115.
- Erich Gebhardt. 15.4.1913–9.10.1978. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahresbericht 1978. Jahresrechnung 1977. Nachrufe*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen, 1979, 19–22.
- Dienstaufsichtsbeschwerde gegen Tierversuche am Max-Planck-Institut. *Heilbronner Stimme* (21.12.1981).
- Dietzel, Adolf: Das neue Max-Planck-Institut für Silikatforschung in Würzburg. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften Heft* 5 (1953), 23–31.
- Erweiterungsbau des Max-Planck-Instituts für Silikatforschung. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften Heft* 3 (1959), 188–193.
- Directive to Commander-in-Chief of United States Forces of Occupation Regarding the Military Government of Germany; April 1945 (JCS 1067). In: Slany, William Z., John P. Glennon, Douglas W. Houston, N.O Sappington, George O Kent, E. Ralph Perkins, S. Everett Gleason et al. (Hg.): *Foreign Relations of the United States, 1945*. Volume III. Washington: United States Government Publishing Office 1968, 484–503.
- Doering-Manteuffel, Anselm: *Wie westlich sind die Deutschen? Amerikanisierung und Westernisierung im 20. Jahrhundert*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1999.
- Westernisierung. Politisch-ideeller und gesellschaftlicher Wandel in der Bundesrepublik bis zum Ende der 60er Jahre. In: Axel Schildt, Detlef Siegfried und Karl Christian Lammers (Hg.): *Dynamische Zeiten. Die 60er Jahre in den beiden deutschen Gesellschaften*. Hamburg: Christians 2000, 311–341.
- Nach dem Boom. Brüche und Kontinuitäten der Industriemoderne seit 1970. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 55/4 (2007), 559–581.
- Doering-Manteuffel, Anselm und Lutz Raphael: *Nach dem Boom. Perspektiven auf die Zeitgeschichte seit 1970*. 3. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2012.
- Doering-Manteuffel, Anselm, Lutz Raphael und Thomas Schlemmer (Hg.): *Vorgeschichte der Gegenwart. Dimensionen des Strukturbruchs nach dem Boom*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2016.
- Dolata, Ulrich: *Weltmarktorientierte Modernisierung. Die ökonomische Regulierung des wissenschaftlich-technischen Umbruchs in der Bundesrepublik*. Frankfurt am Main: Campus 1992.
- *Politische Ökonomie der Gentechnik. Konzernstrategien, Forschungsprogramme, Technologiewettläufe*. Berlin: edition sigma 1996.
- Dölle, Hans: Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht in Harnburg. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* 1961. Bd. 2. Göttingen 1962, 644–661.
- *Erläuterungen zur Satzung der MPG vom 3.12.1964*. München: Max-Planck-Gesellschaft 1965.
- Domany, Eytan, Jan Leonard van Hemmen und K. Schulten (Hg.): *Models of Neural Networks II. Temporal Aspects of Coding and Information Processing in Biological Systems*. New York: Springer 1994.
- (Hg.): *Models of Neural Networks III. Association, Generalization, and Representation*. New York: Springer 1996.
- Doppelfeld, Elmar und Joerg Hasford: Medizinische Ethikkommissionen in der Bundesrepublik Deutschland. Entstehung und Einbindung in die medizinische Forschung. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 62/6 (2019), 682–689. doi:10.1007/s00103-019-02950-w.
- Dörre, Steffen: Epistemologische Neupositionierungen. Alexander Mitscherlich zwischen »naturwissenschaftlicher Methodik«, Psychoanalyse und Psychosomatischer Medizin.

- NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 29/4 (2021), 417–446. doi:10.1007/s00048-021-00318-3.
- Dove, Abigail: The Division of Atomic, Molecular, and Optical Physics 29/4 (2020). <https://www.aps.org/publications/aps-news/202004/damop.cfm>.
- Doyle, Jack: *Altered Harvest. Agriculture, Genetics, and the Fate of the World's Food Supply*. New York: Viking 1985.
- Drescher, Uwe: Friedrich Bonhoeffer. Lenken war sein Schlüsselthema. *Schwäbisches Tagblatt*, 4.2.2021. <https://www.tagblatt.de/Nachrichten/Lenken-war-sein-Schluesselformat.html>.
- Dressler, Rolf: Thema des Tages. Tierversuche – das große Geschäft. *Westfälisches Volksblatt* (12.12.1981).
- Drieschner, Michael: Die Verantwortung der Wissenschaft – Ein Rückblick auf das Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt. In: Rudolf Seising und Tanja Fischer (Hg.): *Wissenschaft und Öffentlichkeit*. Frankfurt am Main: Peter Lang 1996, 173–198.
- Drobnig, Ulrich und Gerhard Kegel (Hg.): *Gutachten zum Internationalen und Ausländischen Privatrecht*. Baden-Baden: Nomos 1997.
- Duden, Konrad und Jennifer Trinks: Vergleichende Perspektiven auf die Rolle der Rechtsvergleichung in der Juristenausbildung. In: Judith Brockmann, Arne Pilniok und Mareike Schmidt (Hg.): *Rechtsvergleichung als didaktische Herausforderung*. Tübingen: Mohr Siebeck 2020, 27–47.
- Duden.de: Diktieren, 17.5.2018. <https://www.duden.de/node/134380/revision/134416>.
- Dumit, Joseph: *Drugs for Life. How Pharmaceutical Companies Define Our Health*. Durham: Duke University Press 2012. doi:10.1215/9780822393481.
- Duve, Thomas: What Is Global Legal History? *Comparative Legal History* 8/2 (2020), 73–115.
- Rechtsgeschichte als Geschichte von Normativitätswissen? *Rechtsgeschichte – Legal History* 29 (2021), 41–68.
- Duve, Thomas, Jasper Kunstreich und Stefan Vogenauer (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2002*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 2. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmalz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023.
- Düwell, Kurt: Die deutsch-amerikanische Wissenschaftsbeziehungen im Spiegel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft. 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, 747–777.
- Carl Heinrich Becker (1887–1933). In: Kurt G. A. Jeserich und Helmut Neuhaus (Hg.): *Persönlichkeiten der Verwaltung. Biographien zur deutschen Verwaltungsgeschichte 1648–1945*. Stuttgart: Kohlhammer 1991, 350–354.
- Ebbinghaus, Angelika und Klaus Dörner: *Vernichten und Heilen. Der Nürnberger Ärzteprozess und seine Folgen*. Berlin: Aufbau 2002.
- Ebbinghaus, Angelika und Karl Heinz Roth: Von der Rockefeller Foundation zur Kaiser-Wilhelm/Max-Planck-Gesellschaft. Adolf Butenandt als Biochemiker und Wissenschaftspolitiker des 20. Jahrhunderts. *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* 50/5 (2002), 389–419.
- Eberhard Karls Universität Tübingen: Cyber Valley, 2022. <https://uni-tuebingen.de/forschung/kooperationspartner/cyber-valley/>.
- Ebert-Schifferer, Sybille und Elisabeth Kieven (Hg.): *100 Jahre Bibliotheca Hertziana. Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte. Bd. 1: Die Geschichte des Instituts 1913–2013*. München: Hirmer 2013.
- Eckart, Wolfgang U.: *Medizin und Kolonialimperialismus. Deutschland 1884–1945*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 1997.
- Eckert, Michael: Das »Atomei«. Der erste bundesdeutsche Forschungsreaktor als Katalysator nuklearer Interessen in Wissenschaft und Politik. In: Michael Eckert und Maria Osietzki (Hg.): *Wissenschaft für Macht und Markt: Kernforschung und Mikroelektronik in der Bundesrepublik Deutschland*. München: C.H. Beck 1989, 74–95.
- Die Anfänge der Atompolitik in der Bundesrepublik Deutschland. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 37/1 (1989), 115–143.
 - »Großes für Kleines« – Die Gründung des Max-Planck-Institutes für Festkörperforschung. In: Michael Eckert und Maria Osietzki (Hg.): *Wissenschaft für Macht und Markt. Kernforschung und Mikroelektronik in der Bundesrepublik Deutschland*. München: C.H. Beck 1989, 181–199.
 - Vom »Matterhorn« zum »Wendelstein«. Internationale Anstöße zur nationalen Großforschung. *Wissenschaft für Macht und Markt. Kernforschung und Mikroelektronik in der Bundesrepublik Deutschland*. München: C.H. Beck 1989, 115–137.
- Eckert, Michael und Helmut Schubert: *Kristalle, Elektronen, Transistoren. Von der Gelehrtenstube zur Industrieforschung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1986.
- Edding, Friedrich: *Mein Leben mit der Politik*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1989.
- *Mein Leben mit der Politik 1914–1999. Teilhabe an der Entwicklung bildungspolitischen Denkens*. Überarbeitete Neuauflage. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 2000.
- Edelstein, Wolfgang und Peter Hans Hofschneider: *Verantwortliches Handeln in der Wissenschaft. Analysen und Empfehlungen*. München: Max-Planck-Gesellschaft 2001.
- Editorial. Max Planck Institute for Metals Research – 90 Years of Excellence in Materials Science. *International Journal of Materials Research* 102/7 (2011), 759–765.
- Edwards, Paul N.: Entangled Histories. Climate Science and Nuclear Weapons Research. *Bulletin of the Atomic Scientists* 68/4 (2012), 28–40.
- Eggert, Wolfgang und Steffen Minter: Föderales Konsolidierungsprogramm. *Gabler Wirtschaftslexikon*, 19.2.2018. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/foederales-konsolidierungsprogramm-36839/version-260286>.
- Eibl, Christina: *Der Physikochemiker Peter Adolf Thiessen als Wissenschaftsorganisator. (1899–1990). Eine biographische*

- Studie*. Dissertation. Stuttgart: Historisches Institut der Universität Stuttgart, Abteilung für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik 1999.
- Eichenhofer, Eberhard: *Das Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik, 1975–2002*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.
- Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik, 1975–2002. In: Thomas Duve, Jasper Kunstreich und Stefan Vogenauer (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2002*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 2. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmaltz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023, 361–423.
- Eichholtz, Dietrich: Die »Krautaktion«. Ruhrindustrie, Ernährungswissenschaft und Zwangsarbeit 1944. In: Ulrich Herbert (Hg.): *Europa und der »Reichseinsatz«*. Ausländische Zivilarbeiter, Kriegsgefangene und KZ-Häftlinge in Deutschland 1938–1945. Essen: Klartext 1991, 270–294.
- Eigen, Manfred: Information, ihre Speicherung und Verarbeitung in biomolekularen Systemen Bericht über die Diskussionstagung der Gesellschaft für physikalische Biologie und der Neurosciences Research Foundation, abgehalten am 4.–6. Mai 1964 in Schloß Berlepsch bei Göttingen. *Berichte der Bunsengesellschaft für physikalische Chemie* 68/8–9 (1964), 889–894. doi:10.1002/bbpc.19640680848.
- Zeugen der Genesis. Versuch einer Rekonstruktion der Urformen des Lebens aus ihren in den Biomolekülen hinterlassenen Spuren. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft* 1979. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1979, 17–54.
 - Macromolecular Evolution. Dynamical Ordering in Sequence Space. In: David Pines (Hg.): *Emerging Syntheses in Science. Proceedings of the Founding Workshops of the Santa Fe Institute Santa Fe, New Mexico*. Redwood City: Addison-Wesley 1988, 21–42.
 - Erinnerungen an Francis Otto Schmitt (23.11.1903–3.10.1995). *Neuroforum* 2/2 (1996), 35–37.
- »Ein Hochamt der deutschen Wissenschaft«. *Der Spiegel* 27 (28.6.1971), 110–114.
- Ein ungeheurer Verschleiß an Tieren. *Der Spiegel* 14 (31.3.1985).
- Ekkehart, Kröner: Versetzungen in Kristallen. In: Alfred Seeger (Hg.): *Moderne Probleme der Metallphysik. Fehlstellen, Plastizität, Strahlenschädigung und Elektronentheorie*. Bd. 1. Berlin: Springer 1965, 1–34.
- Elger, Christian E., Angela D. Friederici, Christof Koch, Heiko Luhmann, Christoph von der Malsburg, Randolph Menzel, Hannah Monyer et al.: Das Manifest. Elf führende Neurowissenschaftler über Gegenwart und Zukunft der Hirnforschung. *Gehirn & Geist* 6 (2004), 30–37.
- Elkana, Yehuda: *Anthropologie der Erkenntnis. Die Entwicklung des Wissens als episches Theater einer listigen Vernunft*. Berlin: Suhrkamp 1986.
- Elliott, Samuel R., A. A. Hahn und M. K. Moe: *A Direct Laboratory Measurement of Two-Neutrino Double Beta Decay in ⁸²Se*. Neutrino Physics. Proceedings of an International Workshop Held in Heidelberg, October 20–22, 1987. Berlin: Springer 1988, 213–219.
- Elsässer, Hans: *Weltall im Wandel. Die neue Astronomie*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1989.
- Elsner, Norbert und Gerd Lüer (Hg.): *Das Gehirn und sein Geist*. Göttingen: Wallstein 2000.
- Ellwanger, Jutta: *Forscher im Bild. Teil I. Wissenschaftliche Mitglieder der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Hg. von Eckart Henning und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Berlin 1989.
- Encrenaz, Pierre, Jesús Gómez-González, James Lequeux und Wayne Orchiston: Highlighting the History of French Radio Astronomy. 7. The Genesis of the Institute of Radioastronomy at Millimeter Wavelengths (IRAM). *Journal of Astronomical History and Heritage* 14/2 (2011), 83–92.
- 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.
- Engels, Jens Ivo: Umweltschutz in der Bundesrepublik – von der Unwahrscheinlichkeit einer Alternativbewegung. In: Sven Reichardt und Detlef Siegfried (Hg.): *Das Alternative Milieu. Antibürgerlicher Lebensstil und linke Politik in der Bundesrepublik Deutschland und Europa 1968–1983*. Göttingen: Wallstein 2010, 405–422.
- Engler, Fynn Ole und Jürgen Renn: *Gespaltene Vernunft. Vom Ende eines Dialogs zwischen Wissenschaft und Philosophie*. Berlin: Matthes & Seitz Berlin 2018.
- Engstrom, Eric J.: *Emil Kraepelin. Leben und Werk des Psychiaters im Spannungsfeld zwischen positivistischer Wissenschaft und Irrationalität*. Magisterarbeit. München: Ludwig-Maximilians-Universität 1990.
- Enserink, Martin und Kai Kupferschmidt: Updated. European Neuroscientists’ Revolt against the E.U.’s Human Brain Project. *Science*, 7.7.2014. <https://www.sciencemag.org/news/2014/07/updated-european-neuroscientists-revolt-against-eus-human-brain-project>.
- Ensmenger, Nathan: Making Programming Masculine. In: Thomas J. Misa (Hg.): *Gender Codes. Why Women Are Leaving Computing*. Hoboken: John Wiley & Sons 2010, 115–141.
- Entwurf eines Strafgesetzbuches (StGB), E* 1960. Drucksache 3/2150. Deutscher Bundestag 3.11.1960. <https://dserver.bundestag.de/btd/03/021/0302150.pdf>.
- Epple, Moritz: *Rechnen, Messen, Führen. Kriegsforschung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Strömungsforschung (1937–1945)*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2002.
- Epple, Moritz und Florian Schmaltz: Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation Göttingen. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 150–163.
- Erhardt, Regine, Gerd Chemiel, Uli Hansmann, Hans-Joachim Krauß, Bärbel Lehmann, Herbert Mehrrens, Wolfgang Ranke et al. (Hg.): »... im Frieden der Menschheit, im Kriege dem Vaterlande ...«. *75 Jahre Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft. Bemerkung zu Geschichte und Gegenwart*. Berlin 1986.

- Erker, Paul: Hunger und sozialer Konflikt in der Nachkriegszeit. In: Manfred Gailus und Heinrich Volkmann (Hg.): *Der Kampf um das tägliche Brot. Nahrungsmangel, Versorgungspolitik und Protest, 1770–1990*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1994, 392–408.
- *Ernährungskrise und Nachkriegsgesellschaft. Bauern und Arbeiterschaft in Bayern 1943–1953*. Stuttgart: Klett-Cotta 1998.
 - Die Verwissenschaftlichung der Industrie. Zur Geschichte der Industrieforschung in den europäischen und amerikanischen Elektrokonzernen 1890–1930. *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte / Journal of Business History* 35/2 (1990), 73–94. doi:10.1515/zug-1990-0203.
- Ertl, Gerhard: *Mein Leben mit der Wissenschaft*. Berlin: GNT-Verlag 2021.
- Espacenet: *Patentsuche*. <https://worldwide.espacenet.com/>.
- Eßmann, Uwe, Werner Frank, Helmut Kronmüller, Karl Maier, Helmut Mehrer, Haël Mughrabi, Hans-Rainer Trebin et al.: Nachruf auf Alfred Seeger. *Physik Journal* 15/2 (2016), 41.
- EU Science Diplomacy Alliance: About, 2022. <https://www.science-diplomacy.eu/about/eu-science-diplomacy-alliance/>.
- European Cell Biology Organization: *Program. Second International Congress on Cell Biology, August 31–September 5, 1980, Berlin (West)*. Heidelberg: European Cell Biology Organization (ECBO) 1980.
- Second International Congress on Cell Biology, August 31–September 5, 1980 Berlin (West). *European Journal of Cell Biology* 22/1 (1980).
- European Cell Biology Organization und Hans-Georg Schweiger (Hg.): *International Cell Biology 1980–1981: Papers Presented at the Second International Congress on Cell Biology Berlin (West), August 31–September 5, 1980*. Berlin: Springer 1981.
- European Commission (Hg.): *She figures 2003. Women and Science. Statistics and Indicators*. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities 2003.
- European Commission Directorate-General for Research, Commission of the European Communities, Directorate-General for Research, und Directorate C, Science & Society: »She Figures«. *Women and Science, Statistics and Indicators*. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities 2003.
- European Parliament: Lisbon European Council 23 and 24. March 2000. Presidency Conclusions, 2000. https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm.
- European Science Foundation: *New Structures for the Support of High-Quality Research in Europe*. Strasbourg: European Science Foundation 2003. https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/esf_position_paper.pdf.
- European Science Foundation: Conferences, 2022. <http://archives.esf.org/serving-science/conferences.html>.
- Evangelista, Matthew: *Unarmed Forces. The Transnational Movement to End the Cold War*. Ithaca: Cornell University Press 1999.
- Eversberg, Dennis: Destabilisierte Zukunft. Veränderungen im sozialen Feld des Arbeitsmarkts seit 1970 und ihre Auswirkungen auf die Erwartungshorizonte der jungen Generation. In: Anselm Doering-Manteuffel, Lutz Raphael und Thomas Schlemmer (Hg.): *Vorgeschichte der Gegenwart. Dimensionen des Strukturbruchs nach dem Boom*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2016, 451–474.
- Faber, Johannes und Katrin Weigmann: Computational Neuroscience. Nationales Bernstein Netzwerk Computational Neuroscience. Berlin: Nationales Bernstein Netzwerk Computational Neuroscience 2011, 42. https://www.bccn-berlin.de/files/BCCN/news&media&flyer/2868_1pdfen.pdf.
- Falckenstein, Roland von: *Die Bekämpfung unlauterer Geschäftspraktiken durch Verbraucherverbände*. Bonn: Reguvis Fachmedien 1977.
- Praktische Erfahrungen mit der Verbraucherverbandsklage in Deutschland. *Zeitschrift für Verbraucherpolitik* 172–182 (1977).
- Farman, John C., Brian G. Gardiner und Jonathan D. Shanklin: Large Losses of Total Ozone in Antarctica Reveal Seasonal ClO_x/NO_x Interaction. *Nature* 315/6016 (1985), 207–210.
- Farquharson, John E.: The Management of Agriculture and Food Supplies in Germany, 1944–1947. In: Bernd Martin und Alan S. Milward (Hg.): *Agriculture and Food Supply in the Second World War*. Ostfildern: Scripta Mercaturae Verlag 1985, 50–68.
- Farreras, Ingrid G., Caroline Hannaway und Victoria Angela Harden (Hg.): *Mind, Brain, Body, and Behavior. Foundations of Neuroscience and Behavioral Research at the National Institutes of Health*. Amsterdam: IOS Press 2004.
- Fäßler, Peter E.: *Globalisierung. Ein historisches Kompendium*. Köln: Böhlau 2007.
- Fassnacht, Wolfgang: *Universitäten am Wendepunkt? Die Hochschulpolitik in der französischen Besatzungszone (1945–1949)*. Freiburg: Karl Alber 2000.
- Federal Ministry of Education and Research (BMBF): *National research strategy bioeconomy 2030. Our route towards a biobased economy*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2010.
- Feichtinger, Johannes und Heidemarie Uhl (Hg.): *Die Akademien der Wissenschaften in Zentraleuropa im Kalten Krieg. Transformationsprozesse im Spannungsfeld von Abgrenzung und Annäherung*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 2018.
- Feldman, Theodore: *Historische Vergangenheitsbearbeitung. Wirtschaft und Wissenschaft im Vergleich*. Bd. 13. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2003.
- Military-Industrial-Scientific Complex. In: John L. Heilbron (Hg.): *Oxford Companion to the History of Modern Science*. Oxford: Oxford University Press 2003, 525–527.
- Felt, Ulrike: Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit. Wechselwirkungen und Grenzverschiebungen. In: Mitchell G. Ash und Christian H. Stifter (Hg.): *Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit. Von der Wiener Moderne bis zur Gegenwart*. Wien: Wiener Universitätsverlag 2002, 47–72.
- Ferera, Lisette und Cordula Tollmien: *Das Vermächtnis des Max Raphael Hahn – Göttinger Bürger und Sammler eine Geschichte über Leben und Tod, mutige Beharrlichkeit und die fortwirkende Kraft der Familientradition*. Göttingen: Hogrefe 2015.
- Ferrari, Arianna: *Genmaus & Co. Gentechnisch veränderte Tiere in der Biomedizin*. Erlangen: Harald Fischer 2008.

- Ferry, Georgina: *EMBO in Perspective. A Half-Century in the Life Sciences*. Heidelberg: European Molecular Biology Organization 2014.
- Fiasko in Farbe. *Der Spiegel* 48 (25.11.1990). <https://www.spiegel.de/wissenschaft/fiasko-in-farbe-a-adebb974-0002-0001-0000-000013502800>.
- Figger, Hartmut, Gerd Leuchs, R. Straubinger und H. Walther: A Photon Detector for Submillimetre Wavelengths Using Rydberg Atoms. *Optics Communications* 33/1 (1980), 37–41. doi:10.1016/0030-4018(80)90088-7.
- Finetti, Marco: Research as »normal«. 6761. *Nature* 402/6761 (1999), 461. doi:10.1038/44952.
- Fisch, Jörg: Reparations and Intellectual Property. *Technology Transfer Out of Germany After 1945*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers 1996, 11–25.
- Fischer, Ernst Peter: Über den blutigen Spuren ein Elysium für Philosophen. In Berlin ist ein Max-Planck-Institut für die Geschichte der Forschung geplant – mit höchst unhistorischem Auftrag. *Die Weltwoche* (20.5.1993).
- *Das Atom der Biologen. Max Delbrück und der Ursprung der Molekulargenetik*. München: Piper 1988.
- Fischer, Ernst Peter und Carol S. Lipson: *Thinking about Science. Max Delbrück and the Origins of Molecular Biology*. New York: Norton 1988.
- Fischmeister, Hellmut: Erich Schmid. 4.5.1896–22.10.1983. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahresbericht 1984 und Jahresrechnung 1983. Nachrufe*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1985, 88–91.
- Flachowsky, Sören: *Von der Notgemeinschaft zum Reichsforschungsrat. Wissenschaftspolitik im Kontext von Autarkie, Aufrüstung und Krieg*. Stuttgart: Franz Steiner 2008.
- Max-Planck-Institut für Eisenforschung. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 126–135.
- Von der Wagenburg der Autarkie zu transnationaler Zusammenarbeit. Der Verein Deutscher Eisenhüttenleute und das KWI/MPI für Eisenforschung 1917–2009. In: Helmut Maier, Andreas Zilt und Manfred Rasch (Hg.): *150 Jahre Stahlinstitut VDEh. 1860–2010*. Essen: Klartext 2010, 671–708.
- Fleck, Ludwik: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt am Main: Suhrkamp [1935] 1980.
- *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*. Hg. von Lothar Schäfer. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2008.
- Wissenschaftstheoretische Probleme. In: Lothar Schäfer (Hg.): *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2008, 128–146.
- Investigation of Epidemic Typhus in the Ghetto of Lwów in 1941–1942. In: Fehr, Johannes (Hg.): *Penser avec Fleck – Investigating a Life Studying Life Sciences*. Heft 7. Zürich: Collegium Helveticum 2009, 41–45.
- In der Frage ärztlicher Experimente am Menschen. In: Sylwia Werner und Claus Zittel (Hg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp 2011, 538–544.
- Flink, Tim: *Die Entstehung des Europäischen Forschungsrates. Marktimperative – Geostrategie – Frontier Research*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft 2016. doi:10.5771/9783748926627.
- Flitner, Michael: *Sammler, Räuber und Gelehrte. Die politischen Interessen an pflanzen genetischen Ressourcen 1895–1995*. Frankfurt am Main: Campus 1995.
- Florath, Bernd: Orientierungsprobleme in den Nachkriegsjahren. In: Bernd Florath (Hg.): *Annäherungen an Robert Havemann. Biographische Studien und Dokumente*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2016, 73–100.
- Forsbach, Ralf: *Die Medizinische Fakultät der Universität Bonn im »Dritten Reich«*. München: Oldenbourg 2006.
- Forschergruppe zur Geschichte der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1920–1970. 14.2.2006. <https://web.archive.org/web/20060214034027/http://projekte.geschichte.uni-freiburg.de/DFG-Geschichte/>.
- Fourastié, Jean: *Les Trente Glorieuses, ou la révolution invisible de 1946 à 1975*. Paris: Fayard 1979.
- Fox Keller, Evelyn: Physics and the Emergence of Molecular Biology. A History of Cognitive and Political Synergy. *Journal of the History of Biology* 23/3 (1990), 389–409. doi:10.1007/BF00136376.
- Franke, Werner W.: Einheit des Lebens – Bau und Bild der Zelle. In: Peter Sitte (Hg.): *Jahrhundertwissenschaft Biologie. Die großen Themen*. München: C.H. Beck 1999, 43–64.
- Frankenberg, Günther: Tierschutz oder Wissenschaftsfreiheit? *Kritische Justiz* 27/4 (1994), 421–438. doi.org/10.5771/0023-4834-1994-4.
- Fraser, Gordon: *The Quantum Exodus. Jewish Fugitives, the Atomic Bomb, and the Holocaust*. New York: Oxford University Press 2012.
- Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung: *Delphi '98-Umfrage. Studie zur globalen Entwicklung von Wissenschaft und Technik. Zusammenfassung der Ergebnisse*. Karlsruhe: Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung 1998.
- Freeman, Chris: The »National System of Innovation« in Historical Perspective. *Cambridge Journal of Economics* 19/1 (1995), 5–24. doi:10.1093/oxfordjournals.cje.a035309.
- Freeman, Christopher und A. Young: *The Research and Development Effort in Western Europe, North Africa, and Soviet Union*. Paris: OECD 1965.
- Frei, Norbert: *Vergangenheitspolitik. Die Anfänge der Bundesrepublik und die NS-Vergangenheit*. München: C.H. Beck 1996.
- *Jugendrevolte und globaler Protest*. 2. Auflage. München: dtv 2018.
- Freie Universität Berlin (Hg.): *Universitätstage 1966. Nationalsozialismus und die deutsche Universität*. Berlin: De Gruyter 1966.
- Freimüller, Tobias: *Alexander Mitscherlich. Gesellschaftsdiagnosen und Psychoanalyse nach Hitler*. Göttingen: Wallstein 2007.
- Frese, Matthias, Julia Paulus und Karl Teppe (Hg.): *Demokratisierung und gesellschaftlicher Aufbruch. Die sechziger Jahre als Wendezeit der Bundesrepublik*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2003.

- Frese, Walter: Dem Nuklearkrieg folgen Finsternis und Frost. *MPG-Spiegel* 6 (1983), 1–3.
- Frewer, Andreas und Ulf Schmidt: *Standards der Forschung. Historische Entwicklung und ethische Grundlagen klinischer Studien*. Lausanne: Peter Lang 2007.
- Freyberg, Jutta von (Hg.): *Protokoll des Kongresses »Wissenschaft und Demokratie«*. Köln: Pahl-Rugenstein Verlag 1973.
- Freytag, Carl: »Bürogenerale« und »Frontsoldaten« der Wissenschaft. Atmosphärenforschung in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft während des Nationalsozialismus. In: Helmuth Maier (Hg.): *Gemeinschaftsforschung, Bevollmächtigte und der Wissenstransfer. Die Rolle der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im System kriegsrelevanter Forschung des Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein 2007, 215–267.
- Frickel, Scott: *Chemical Consequences. Environmental Mutagens, Scientist Activism, and the Rise of Genetic Toxicology*. New Brunswick: Rutgers University Press 2004.
- Friedensinitiative Garchinger Naturwissenschaftler (Hg.): *30 Jahre Göttinger Erklärung. Nachdenken über die Rolle des Wissenschaftlers in der Gesellschaft*. Marburg: Bund Demokratischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 1987.
- Friederici, Angela D. und Willem J. M. Levelt: Resolving Perceptual Conflicts. The Cognitive Mechanism of Spatial Orientation. *Aviation, Space, and Environmental Medicine* 58/9 (1987), A164–A169.
- Spatial Reference in Weightlessness. Perceptual Factors and Mental Representations. *Perception & Psychophysics* 47/3 (1990), 253–266. doi:10.3758/BF03205000.
- Friedrich-Freksa, Hans: Genetik und biochemische Genetik in den Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und der Max-Planck-Gesellschaft. *Naturwissenschaften* 48/1 (1961), 10–22. doi:10.1007/BF00600936.
- Friess, Peter und Peter M. Steiner (Hg.): *Deutsches Museum Bonn. Forschung und Technik in Deutschland nach 1945*. Bonn: Deutscher Kunstverlag 1995.
- Fritz Haber Institute: Homepage, 2022. <https://web.archive.org/web/2/http://fhi-berlin.mpg.de/>.
- Frodemann, Robert (Hg.): *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*. 2. Auflage. Oxford: Oxford University Press 2017. doi:10.1093/oxfordhob/9780198733522.001.0001.
- Fröhlich, Gerhard: Kontrolle durch Konkurrenz und Kritik? Das »wissenschaftliche Feld« bei Pierre Bourdieu. In: Boike Rehbein, Gernot Saalman und Hermann Schwengel (Hg.): *Pierre Bourdieus Theorie des Sozialen. Probleme und Perspektiven*. Konstanz: UVK 2003, 117–129.
- Fromm, Beatrice: *Geistes- und sozialwissenschaftliche Max-Planck-Institute 1948–2002/2005 – eine Chronologie*. Berlin: GMPG-Preprint 2022.
- Frowein, Jochen und R. Kühner: Rechtsfragen der Beziehungen zwischen Unternehmen der UdSSR und der Bundesrepublik Deutschland im Zusammenhang mit dem langfristigen Programm für die Zusammenarbeit zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Sowjetunion auf dem Gebiet der Wirtschaft und Industrie. In: Jan Peter Waehler (Hg.): *Deutsches und sowjetisches Wirtschaftsrecht II*. Tübingen: Mohr Siebeck 1983, 173–203.
- Frowein, Jochen und Joachim Wolf (Hg.): *Ausländerrecht im internationalen Vergleich*. Heidelberg: C. F. Müller 1985.
- Fruton, Joseph S.: *Proteins, Enzymes, Genes: The Interplay of Chemistry and Biology*. New Haven: Yale University Press 1999.
- Galambos, Louis und Jeffrey L. Sturchio: The Transformation of the Pharmaceutical Industry in the Twentieth Century. In: John Krige und Dominique Pestre (Hg.): *Companion to Science in the Twentieth Century*. London: Routledge 2016, 227–252.
- Galbally, Ian E.: *The International Global Atmospheric Chemistry (IGAC) Programme. A Core Project of the International Geosphere-Biosphere Programme*. Stockholm: Commission on Atmospheric Chemistry and Global Pollution 1989.
- Galison, Peter: *Image and Logic. A Material Culture of Microphysics*. Chicago: University of Chicago Press 1997.
- Galison, Peter und Bruce Hevly (Hg.): *Big Science. The Growth of Large-Scale Research*. Stanford: Stanford University Press 1992.
- García-Sancho, Miguel: *Biology, Computing, and the History of Molecular Sequencing. From Proteins to DNA, 1945–2000*. Basingstoke: Palgrave Macmillan 2012.
- Gardey, Delphine: *Schreiben, Rechnen, Ablegen. Wie eine Revolution des Büros unsere Gesellschaft verändert hat*. Göttingen: Konstanz University Press 2019.
- Gardner, Howard: *The Mind's New Science. A History of the Cognitive Revolution*. New York: Basic Books 1985.
- Garfield, Eugene: Significant Journals of Science. *Nature* 264/5587 (1976), 609–615.
- Garwin, Laura und Tim Lincoln (Hg.): *A Century of Nature. Twenty-One Discoveries That Changed Science and the World*. Chicago: University of Chicago Press 2003.
- Gassert, Philipp: *Bewegte Gesellschaft. Deutsche Protestgeschichte seit 1945*. Stuttgart: Kohlhammer 2018.
- Gassert, Philipp, Tim Geiger und Hermann Wentker (Hg.): *Zweiter Kalter Krieg und Friedensbewegung. Der NATO-Doppelbeschluss in deutsch-deutscher und internationaler Perspektive*. München: Oldenbourg 2011.
- Gates, William Lawrence: Ein kurzer Überblick über die Geschichte der Klimamodellierung. *promet*. Hg. vom Deutschen Wetterdienst 29/1–4 (2003), 3–5.
- Gaudillière, Jean-Paul: The Pharmaceutical Industry in the Biotech Century. Toward a History of Science, Technology and Business? *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 32/1 (2001), 191–201. doi:10.1016/S1369-8486(00)00004-2.
- *Inventer la biomédecine. La France, l'Amérique et la production des savoirs du vivant (1945–1965)*. Paris: Editions La Découverte 2002.
- Biochemie und Industrie. Der »Arbeitskreis Butenandt-Schering« im Nationalsozialismus. In: Wolfgang Schieder und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004, 198–246.
- Better Prepared than Synthesized. Adolf Butenandt, Schering AG and the Transformation of Sex Steroids into Drugs (1930–1946). *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 36/4 (2005), 612–644.
- New Wine in Old Bottles? The Biotechnology Problem in the History of Molecular Biology. *Studies in History and*

- Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 40/1 (2009), 20–28. doi:10.1016/j.shpsc.2008.12.004.
- Gauer, Otto: Die Möglichkeiten des akuten Herzversagens von Standpunkt des Physiologen. *Deutsches medizinisches Journal* 7 (1956), 253.
- Um den Blutdruck der Giraffe. Bericht über eine Expedition nach Südafrika. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 2 (1957), 73–82.
- Gaul, Horst: Induzierte Gen- und Chromosomenmutationen. In: Wilhelm Rudorf (Hg.): *Dreißig Jahre Züchtungsforschung. Zum Gedenken an Erwin Baur 16.4.1875–2.12.1933*. Stuttgart: Gustav Fischer 1959, 40–46.
- Gausemeier, Bernd: Rassenhygienische Radikalisierung und kollegialer Konsens. In: Carola Sachse (Hg.): *Die Verbindung nach Auschwitz. Biowissenschaften und Menschenversuche an Kaiser-Wilhelm-Instituten. Dokumentation eines Symposiums*. Göttingen: Wallstein 2003, 178–198.
- An der Heimatfront. »Kriegswichtige« Forschungen am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie. In: Wolfgang Schieder und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004, 134–168.
 - *Natürliche Ordnungen und politische Allianzen. Biologische und biochemische Forschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten 1933–1945*. Göttingen: Wallstein 2005.
- Gebhardt, Erich: Aufbau und Aufgaben der Abteilung Sondermetalle. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1960), 177–185.
- Gegen Experimente mit Katzen. Tierschutzbünde erhoben jetzt Dienstaufsichtsbeschwerde. *Weser-Kurier* (21.12.1981).
- Gehler, Michael: *Europa. Ideen – Institutionen – Vereinigung*. München: Olzog 2010.
- Geier, Stephan: *Schwellenmacht. Kernenergie und Außenpolitik der Bundesrepublik Deutschland von 1949 bis 1980*. Dissertation phil. Nürnberg: Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg 2011. <https://opus4.kobv.de/opus4-fau/frontdoor/index/index/docId/3053>.
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (Hg.): *Gemeinsame Berufungen von leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern durch Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen: Bericht und Empfehlungen*. Bonn: Gemeinsame Wissenschaftskonferenz 2008.
- (Hg.): *Pakt für Forschung und Innovation. Monitoring-Bericht 2012*. Bonn: Gemeinsame Wissenschaftskonferenz 2012.
 - *Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung. 20. Fortschreibung des Datenmaterials (2014/2015) zu Frauen in Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen*. Materialien der GWK 50. Bonn 2016.
 - (Hg.): *Pakt für Forschung und Innovation. Monitoring-Bericht 2022*. Bd. 2. Bonn: Gemeinsame Wissenschaftskonferenz 2022.
- Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbücher der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. München bzw. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1952–2005.
- Die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V. im Jahre 1954/55. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1955 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Göttingen 1955, 5–20.
 - (Hg.): *50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1911–1961. Beiträge und Dokumente*. Göttingen 1961.
 - Erste Satzung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1911–1961. Beiträge und Dokumente*. Göttingen 1961, Dokument Nr. 67, 211–220.
 - Die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften im Jahre 1969. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1969*. Göttingen 1970, 7–29.
 - Tätigkeitsbericht 1978. Wissenschaftliche Beziehungen zum Ausland. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1979*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1979, 115–118.
 - (Hg.): *Tierversuche in der Forschung und ihre Bedeutung für die Gesundheit des Menschen. Eine Diskussion*. München 1981.
 - (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1989. Sonderdruck Astrophysik*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1989.
 - MPI für Mathematik in den Naturwissenschaften. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1997*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1997, 509–510.
 - Max-Planck-Institut für ethnologische Forschung. Halle/Saale. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 2000*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2000, 789–799.
 - (Hg.): *Pakt für Forschung und Innovation. Die Initiativen der Max-Planck-Gesellschaft. Bericht zur Umsetzung im Jahr 2020*. München 2021.
- Genetik: Tausendmal schlimmer als Hitler. *Der Spiegel* 12 (26.3.1978). <https://www.spiegel.de/kultur/genetik-tausendmal-schlimmer-als-hitler-a-3c6e7baf-0002-0001-0000-000040706138?context=issue>.
- Gen-Forschung in der politischen Diskussion. Synthetisiertes Leben. *Bild der Wissenschaft* 12 (1977), 164–177.
- Gentner, Wolfgang: Max-Planck-Institut für Kernphysik in Heidelberg. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1961*. Bd. 2. Göttingen 1962, 486–491.
- Individuelle und kollektive Erkenntnisuche in der modernen Naturwissenschaft. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 1–2 (1965), 74–85.
- Genzel, Reinhard, Frank Eisenhauer und Stefan Gillessen: The Galactic Center Massive Black Hole and Nuclear Star Cluster. *Reviews of Modern Physics* 82/4 (2010), 3121–3195.

- Gerischer, Heinz: Karl Friedrich Bonhoeffer (13.1.1899–15.5.1957). *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1957), 114–122.
- Gerlach, Walther: *Otto Hahn. Ein Forscherleben unserer Zeit*. München: Oldenbourg 1969.
- *Otto Hahn. 1879–1968. Ein Forscherleben unserer Zeit*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 1984.
- Gerok, Wolfgang: *Zur Lage und Verbesserung der klinischen Forschung in der Bundesrepublik Deutschland*. Boppard am Rhein: Harald Boldt 1979.
- Gerwin, Robert: *Die Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Portrait einer Forschungsorganisation. Aufgabe, Arbeitsweise, Entwicklung, Zukunft*. Hg. von der Max-Planck-Gesellschaft. München 1972.
- *Jubiläumsfeier. Max-Planck-Institut für physiologische und klinische Forschung, W. G. Kerckhoff-Institut, Bad Nauheim, Berichte und Mitteilungen*. München 1981.
 - *75 Jahre Max-Planck-Gesellschaft. Ein Kapitel deutscher Forschungsgeschichte. Naturwissenschaftliche Rundschau* 39 (1986), 1–10, 49–62, 97–109.
 - *Im Windschatten der 68er ein Stück Demokratisierung. Die Satzungsreform von 1972 und das Harnack-Prinzip*. In: Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip*. Berlin: De Gruyter 1996, 211–224.
- Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft. Vom 8. Juni 1967*. Bundesgesetzblatt Teil I, Nr. 32 vom 13.6.1967, in Kraft getreten am 1967, 582–589.
- Gesetz zur Umsetzung des Beschlusses des Deutschen Bundestages vom 20. Juni 1991 zur Vollendung der Einheit Deutschlands (Berlin/Bonn-Gesetz). Vom 26. April 1994*. Bundesgesetzblatt Teil I, Nr. 27 vom 6.5.1994, in Kraft getreten am 1991, 918–921.
- Gesetz zur Umsetzung des Föderalen Konsolidierungsprogramms – FKPG. Vom 23. Juni 1993*. Bundesgesetzblatt Teil I, Nr. 30 vom 26.6.1993, in Kraft getreten am 1993, 944–991.
- Gessner, Volkmar: *Umweltschutz und Rechtssoziologie*. Bielefeld: Giesecke 1978.
- Gessner, Volkmar, Barbara Rhode, Gerhard Strate und Klaus A. Ziegert: *Die Praxis der Konkursabwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Eine rechtssoziologische Untersuchung*. Hg. von Bundesministerium der Justiz. Köln: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft 1978.
- Geyer, Christian (Hg.): *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2004.
- Gieren, Alfred: *Wichtige Betriebsvereinbarung unterschrittsreif. Verhandlungen zur Betriebsvereinbarung zu § 118 in Verbindung mit § 99 des Betriebsverfassungsgesetzes (Tendenzparagraph – Mitbestimmung bei personellen Einzelmaßnahmen) abgeschlossen*. *MPG-Spiegel* 3 (1975), 22–24.
- Giesecke, Susanne: *Von der Forschung zum Markt. Innovationsstrategien und Forschungspolitik in der Biotechnologie*. Berlin: edition sigma 2001.
- Gill, Bernhard: *Gentechnik ohne Politik. Wie die Brisanz der Synthetischen Biologie von wissenschaftlichen Institutionen, Ethik- und anderen Kommissionen systematisch verdrängt wird*. Frankfurt am Main: Campus 1991.
- *Streitfall Natur. Weltbilder in Technik- und Umweltkonflikten*. Wiesbaden: Springer Fachmedien 2003.
 - *Kampagnen gegen Bio- und Gentechnik*. In: Roland Roth und Dieter Rucht (Hg.): *Die sozialen Bewegungen in Deutschland seit 1945. Ein Handbuch*. Frankfurt am Main: Campus 2008, 613–631.
- Gill, Bernhard, Johann Bizer und Gerhard Roller: *Riskante Forschung. Zum Umgang mit Ungewißheit am Beispiel der Genforschung in Deutschland. Eine sozial- und rechtswissenschaftliche Untersuchung*. Berlin: edition sigma 1998.
- Gill, Glenys und Dagmar Klenke: *Institute im Bild. Teil I. Bauten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Hg. von Eckart Henning. Berlin: Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft 1993.
- Gimbel, John: *Deutsche Wissenschaftler in britischem Gewahrsam. Ein Erfahrungsbericht aus dem Jahre 1946 über das Lager Wimbledon. Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 38 (1990), 459–483.
- *Science, Technology and Reparations. Exploitation and Plunder in Postwar Germany*. Stanford: Stanford University Press 1990.
- Gläser, Jochen: *Wissenschaftliche Produktionsgemeinschaften. Die soziale Ordnung der Forschung*. Frankfurt am Main: Campus 2006.
- Gläser, Jochen und Thimo Stuckrad: *Reaktionen auf Evaluationen. Die Anwendung neuer Steuerungsinstrumente und ihre Grenzen*. In: Edgar Grande, Dorothea Jansen, Otfried Jarren, Arie Rip, Uwe Schimank und Peter Weingart (Hg.): *Neue Governance der Wissenschaft. Reorganisation – externe Anforderungen – Medialisierung*. Bielefeld: transcript 2013, 73–94.
- Glaser, Matthias: *Das Militärische Sicherheitsamt der Westalliierten von 1949–1955*. Witterschlick: M. Wehle 1992.
- Gleitsmann-Topp, Rolf-Jürgen: *Im Widerstreit der Meinungen. Zur Kontroverse um die Standortfindung für eine deutsche Reaktorstation (1950–1955)*. Karlsruhe: Kernforschungszentrum 1986.
- Globaler Klimastreik geht in die zweite Runde. *Proteste für mehr Klimaschutz. Frankfurter Allgemeine (FAZ.NET)* (27.9.2019). <https://www.faz.net/aktuell/politik/ausland/klimastreik-globale-fridays-for-future-demos-gehen-weiter-16406182.html>.
- Globig, Michael: *Wer langfristig denkt, muß seriös sein. MPG-Spiegel* 2 (1998), 38–40.
- (Hg.): *Impulse geben – Wissen stiften. 40 Jahre Volkswagen Stiftung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2002.
- Glum, Friedrich: *Zehn Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Naturwissenschaften* 9/18 (1921), 293–300. doi:10.1007/BF01487875.
- *Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Ihre Forschungsaufgaben, ihre Institutionen und ihre Organisation*. In: Ludolph Brauer, Albrecht Mendelssohn Bartholdy und Adolf Meyer (Hg.): *Forschungsinstitute. Ihre Geschichte, Organisation und Ziele*. Bd. 1. Hamburg: Paul Hartung Verlag 1930, 359–373.
 - *Zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Erlebtes und Erdachtes in vier Reichen*. Bonn: Bouvier 1964.

- GMT Scientific Advisory Committee: *GMT Scientific Advisory Committee. Operations Concept White Paper*, 2012. https://web.archive.org/web/20130624201546/http://www.gmto.org/Resources/GMT_SAC_Operations_White_Paper.pdf.
- Die Bibliotheksleiter des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Privatrecht und ihre Aufgaben. Vom Bücherwart zum Informationsmanager. In: Jürgen Basedow, Ulrich Drobnig, Reinhard Ellger, Klaus J. Hopt, Hein Kötz und Rainer Kulms (Hg.): *Aufbruch nach Europa. 75 Jahre Max-Planck-Institut für Privatrecht*. Tübingen: Mohr Siebeck 2001, 51–70.
- Goenner, Hubert: Some Remarks on the Early History of the Albert Einstein Institute. *History and Philosophy of Physics*, 2016.
- Gohr, Rainer: Max-Planck-Institut gibt Auftrag zurück. Keine Erforschung von Nervengaswirkungen für das Verteidigungsministerium. *Süddeutsche Zeitung* (17.4.1970), 7.
- Goldschmidt, Dietrich: Hochschulpolitik. *Die Geschichte der Bundesrepublik Deutschland*. Frankfurt am Main: Fischer 1989, 354–389.
- Göpfert, Winfried: The Strength of PR and the Weakness of Journalism. In: Martin W. Bauer und Massimiano Bucchi (Hg.): *Journalism, Science and Society. Science Communication between News and Public Relations*. New York: Routledge 2007, 215–226.
- Gordon, Glen E.: Atmospheric Chemistry and Physics of Air Pollution. John S. Seinfeld. *Science* 235/4793 (1987), 1263–1264. doi:10.1126/science.235.4793.1263-b.
- Atmospheric Science. Rezension zu: Atmospheric Chemistry. Fundamentals and Experimental Techniques von Barbara J. Finlayson-Pitts und James N. Pitts. *Science* 235/4793 (1987), 1263–1264. doi:10.1126/science.235.4793.1263-b.
- Görtemaker, Manfred: *Geschichte der Bundesrepublik Deutschland. Von der Gründung bis zur Gegenwart*. München: C.H. Beck 1999.
- Görtemaker, Manfred und Christoph Safferling: *Die Akte Rosenberg. Das Bundesministerium der Justiz und die NS-Zeit*. München: C.H. Beck 2016.
- Gottwald, Franz-Theo und Anita Krätzer: *Irrweg Bioökonomie. Kritik an einem totalitären Ansatz*. Berlin: Suhrkamp 2014.
- Gottweis, Herbert: *Governing Molecules. The Discursive Politics of Genetic Engineering in Europe and the United States*. Cambridge, MA: MIT Press 1998.
- Goudsmit, Samuel A.: *Alsos. With a New Introduction by David Cassidy*. 3. Auflage. Woodbury: American Institute of Physics 1996.
- Gradmann, Christoph: *Krankheit im Labor. Robert Koch und die medizinische Bakteriologie*. Göttingen: Wallstein 2005.
- Graf, Angela: *Die Wissenschaftselite Deutschlands. Sozialprofil und Werdegänge zwischen 1945 und 2013*. Frankfurt am Main: Campus 2015.
- Graf, Rüdiger: *Öl und Souveränität. Petroknowledge und Energiepolitik in den USA und Westeuropa in den 1970er Jahren*. München: Oldenbourg 2014.
- Grahn, Sarah Lena und dpa: Behörde zieht Patent auf veränderte Menschenaffen zurück. *Die Zeit* (19.2.2021). <https://www.zeit.de/wissen/2021-02/gentechnik-patent-tiere-menschenaffen-epa>.
- Graml, Hermann: Strukturen und Motive alliierter Besatzungspolitik in Deutschland. In: Wolfgang Benz (Hg.): *Deutschland unter alliierter Besatzung 1945–1949/55. Ein Handbuch*. Berlin: Akademie Verlag 1999, 21–32.
- Graßmann, Wolfgang: Max-Planck-Institut für Eiweiß- und Lederforschung in München. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1961*. Bd. 2. Göttingen 1962, 258–290.
- Gratzer, Walter: Sir John Royden Maddox. 27 November 1925 – 12 April 2009. *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society* 56 (2010), 237–255.
- Greenberg, Daniel S.: Europe's Scientific Renaissance. *Omni Magazine* 2/3 (1979), 76–80 u. 122–124.
- Greene, Jeremy Alan: *Prescribing by Numbers. Drugs and the Definition of Disease*. Baltimore: Johns Hopkins University Press 2007.
- Greiner, Bernd: *Die Morgenthau-Legende. Zur Geschichte eines umstrittenen Plans*. Hamburg: Hamburger Edition 1995.
- Morgenthau-Plan. In: Wolfgang Benz (Hg.): *Deutschland unter alliierter Besatzung 1945–1949/55. Ein Handbuch*. Berlin: Akademie Verlag 1999, 358–360.
- Greschat, Martin: »Mehr Wahrheit in der Politik!« Das Tübinger Memorandum von 1961. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 48/3 (2000), 491–513.
- Griesecke, Birgit (Hg.): *... was überhaupt möglich ist – Zugänge zum Leben und Denken Ludwik Flecks im Labor der Moderne. Materialien zu einer Ausstellung*. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte 2002.
- *Werkstätten des Möglichen. 1930–1936. L. Fleck, E. Husserl, R. Musil, L. Wittgenstein*. Würzburg: Königshausen & Neumann 2008.
- Griesecke, Birgit, Marcus Krause, Nicolas Pethes und Katja Sabisch (Hg.): *Kulturgeschichte des Menschenversuchs im 20. Jahrhundert*. Berlin: Suhrkamp 2009.
- Grimberg, Barbara: *Der Saatgetreide- und Saatmaismarkt in Westdeutschland seit 1949. Wirkungen der Regelungen auf Erzeugung und Vermarktung*. Bochum: Brockmeyer 1995.
- 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.
- Grossarth, Jan: *Die Vergiftung der Erde. Metaphern und Symbole agrarpolitischer Diskurse seit Beginn der Industrialisierung*. Frankfurt am Main: Campus 2018.
- Grossbach, Ulrich: Wolfgang Beermann (1921–2000). The Man and His Science. *Genetics* 155/4 (2000), 1487–1491.
- Grossner, Claus: Aufstand der Forscher. Krise in der Max-Planck-Gesellschaft: Der Kampf um die Mitbestimmung. *Die Zeit* 25 (18.6.1971).
- »Der Rest kommt aus der Industrie«. *Der Spiegel* 27 (28.6.1971), 112.
- Grote, Mathias: *Membranes to Molecular Machines. Active Matter and the Remaking of Life*. Chicago: University of Chicago Press 2019.
- Grote, Mathias, Lisa Onaga, Angela N. H. Creager, Soraya de Chadarevian, Daniel Liu, Gina Surita und Sarah E. Tracy:

- The Molecular Vista. Current Perspectives on Molecules and Life in the Twentieth Century. *History and Philosophy of the Life Sciences* 43/16 (2021), 1–18. doi:10.1007/s40656-020-00364-5.
- Groth, Wilhelm: Gaszentrifugenanlagen zur Anreicherung von Uran-235. *Die Naturwissenschaften* 60 (1973), 57–64.
- Grundmann, Reiner: *Transnationale Umweltpolitik zum Schutz der Ozonschicht. USA und Deutschland im Vergleich*. Frankfurt am Main: Campus 1999.
- *Transnational Environmental Policy. Reconstructing Ozone*. London: Routledge 2001.
- Grunenberg, Nina: Empfehlungen, von denen wir leben. Ein Porträt des Wissenschaftsrates. *Die Zeit* 27 (1.7.1966). <https://www.zeit.de/1966/27/empfehlungen-von-denen-wir-leben/komplettansicht>.
- Gruss, Peter: Grundlagenforschung als Basis für Innovation. Ansprache des Präsidenten Prof. Peter Gruss auf der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in Stuttgart am 25. Juni 2004. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 2004*. München 2004, 9–21.
- (Hg.): *Die Max-Planck-Gesellschaft als Bauherr der Architekten Fehling und 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 2010.
- Guggolz, Ernst; Heinz A. Staab: »Für mich stand die wissenschaftliche Arbeit immer im Mittelpunkt«. *Nachrichten aus Chemie, Technik und Laboratorium* 47/8 (1999), 942–944.
- Guillery, Ray: The Start of the European Journal of Neuroscience. *European Journal of Neuroscience* 41/1 (2015), 1–2. doi:10.1111/ejn.12814.
- Gülstorff, Torben: Die Hallstein-Doktrin – Abschied von einem Mythos. *Deutschland Archiv*, 2017. <https://www.bpb.de/themen/deutschlandarchiv/253953/die-hallstein-doktrin-abschied-von-einem-mythos/>.
- Gutfreund, Hanoach und Gerard Toulouse (Hg.): *Biology and Computation. A Physicist's Choice*. Singapore: World Scientific 1994.
- Guthleben, Denis: *Histoire du CNRS de 1939 à nos jours. Une ambition nationale pour la science*. Paris: Armand Colin 2009.
- Güttler, Nils: Gegenexpert*innen. Umwelt, Aktivismus und die regionalen Epistemologien des Widerstandes. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 30/4 (2022), 541–567. doi:10.1007/s00048-022-00350-x.
- Haar, Ingo: Rezension. Hammerstein, Notker. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft in der Weimarer Republik und im Dritten Reich. Wissenschaftspolitik in Republik und Diktatur, München 1999. *H-Soz-Kult*, 25.9.2000. www.hsozkult.de/publicationreview/id/reb-2434.
- Habermas, Jürgen: Die Neue Unübersichtlichkeit. Die Krise des Wohlfahrtsstaates und die Erschöpfung utopischer Energien. *Merkur* 39/1 (1985), 1–14.
- *Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?* Frankfurt am Main: Suhrkamp 2005.
- Habfast, Claus: *Großforschung mit kleinen Teilchen*. Berlin: Springer 1989.
- Hachtmann, Rüdiger: *Wissenschaftsmanagement im »Dritten Reich«. Geschichte der Generalverwaltung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft*. 2 Bde. Göttingen: Wallstein 2007.
- Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 1933 bis 1945. Politik und Selbstverständnis einer Großforschungseinrichtung. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 56/1 (2008), 19–52.
 - Strukturen, Finanzen und das Verhältnis zur Politik. Der organisatorische Rahmen. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 60–69.
 - Rezension zu *Chronik der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1911–2011. Daten und Quellen*, von Eckart Henning und Marion Kazemi. *Archiv für Sozialgeschichte* 54/6 (2014). <http://www.fes.de/cgi-bin/afs.cgi?id=81563>.
- Hack, Lothar: *Technologietransfer und Wissenstransformation. Zur Globalisierung der Forschungsorganisation von Siemens*. Münster: Westfälisches Dampfboot 1998.
- *Wie Globalisierung gemacht wird. Ein Vergleich der Organisationsformen und Konzernstrategien von General Electrics und Thomson/Thales*. Berlin: edition sigma 2007.
- Hack, Lothar und Irmgard Hack: *Multinational organisierte Forschung als private Verfügung über gesellschaftlich generiertes Wissen am Beispiel des HOECHST-Konzerns*. Frankfurt am Main 1981.
- Hacker, Hans: Tomometrie. Die direkte Röntgendiagnose von Gehirnerkrankungen. *Deutsches Ärzteblatt* 72/12 (1975), 811–814.
- The Beginning of CT in Germany. *The Neuroradiology Journal* 9/4 (1996), 411–414. doi:10.1177/197140099600900409.
- Hacking, Ian: *The Taming of Chance*. Cambridge: Cambridge University Press 1990.
- Hagner, Michael: *Geniale Gehirne. Zur Geschichte der Elitegehirnforschung*. Göttingen: Wallstein 2004.
- Hagner, Michael und Cornelius Borck: Mindful Practices. On the Neurosciences in the Twentieth Century. *Science in Context* 14/4 (2001), 507–510. doi:10.1017/S0269889701000229.
- Hahlbrock, Klaus: Die Molekularbiologie hält Einzug im Institut für Züchtungsforschung. In: Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung und Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung (Hg.): *1928–2003. 75 Jahre Institut für Züchtungsforschung*. Köln: Moeker Merkur 2003, 37–47.
- Hahn, Dietrich (Hg.): *Otto Hahn. Leben und Werk in Texten und Bildern. Mit einem Vorwort von Carl Friedrich von Weizsäcker*. Frankfurt am Main: Insel 1988.
- Hahn, Otto: Über ein neues radioaktives Zerfallsprodukt im Uran. *Die Naturwissenschaften* 9/5 (1921), 84. doi:10.1007/BF01491321.
- Ansprache »Vierzig Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft«. In: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *2. Ordentliche Hauptversammlung vom 12.–14. September 1951 zu München. Ansprachen und Festvortrag*. Göttingen 1951, 21–32.

- Ansprache unseres Präsidenten Professor Hahn. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1957), 194–201.
- Ansprache unseres Präsidenten Professor Hahn. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1959), 250–257.
- Ansprache unseres Ehrenpräsidenten Professor Hahn. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 5 (1960), 271–278.
- Otto Hahn. *Mein Leben*. Hg. von Dietrich Hahn. 6. Auflage, erweiterte Neuausgabe. München: Piper 1986.
- Hall, Peter A. und David W. Soskice (Hg.): *Varieties of Capitalism. The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford: Oxford University Press 2001.
- Haller, Lea: *Cortison. Geschichte eines Hormons, 1900–1955*. Zürich: Chronos 2012.
- Hamann, Hanjo: *Evidenzbasierte Jurisprudenz. Methoden empirischer Forschung und ihr Erkenntniswert für das Recht am Beispiel des Gesellschaftsrechts*. Tübingen: Mohr Siebeck 2014.
- Hamburger Institut für Sozialforschung (Hg.): *Vernichtungskrieg. Verbrechen der Wehrmacht 1941 bis 1944. Ausstellungskatalog*. Hamburg: Hamburger Edition 1996.
- Hämmerling, Joachim: Nucleo-Cytoplasmic Relationships in the Development of *Acetabularia*. *International Review of Cytology*. Bd. 2. Burlington: Elsevier 1953, 475–498.
- Max-Planck-Institut für Meeresbiologie in Wilhelmshaven. In: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1961*. Bd. 2. Göttingen 1962, 583–587.
- Hammerstein, Notker: *Die Deutsche Forschungsgemeinschaft in der Weimarer Republik und im Dritten Reich. Wissenschaftspolitik in Republik und Diktatur 1920–1945*. München: C. H. Beck 1999.
- Händel, Ursula M.: Kritische Anmerkungen zur Novellierung des Tierschutzgesetzes. *Zeitschrift für Rechtspolitik* 26/11 (1993), 426–431.
- Chancen und Risiken einer Novellierung des Tierschutzgesetzes. Der Tierschutz muß im Grundgesetz verankert werden. *Zeitschrift für Rechtspolitik* 29/4 (1996), 137–142.
- Hannaway, Caroline (Hg.): *Biomedicine in the Twentieth Century. Practices, Policies and Politics*. Amsterdam: IOS Press 2008.
- Hansen, Jan: *Abschied vom Kalten Krieg? Die Sozialdemokraten und der Nachrüstungsstreit (1977–1987)*. Berlin: De Gruyter 2016.
- Hanson, Elizabeth, Arnold J Levine und David Rockefeller: *The Rockefeller University Achievements. A Century of Science for the Benefit of Humankind 1901–2001*. New York: Rockefeller University Press 2000.
- Harden, Victoria A: *Inventing the NIH. Federal Biochemical Research Policy, 1887–1937*. Baltimore: Johns Hopkins University Press 1986.
- Hardtwig, Wolfgang: *Vormärz. Der monarchische Staat und das Bürgertum*. 4. Auflage. München: dtv 1998.
- Harley, Gail M. und John Kieffer: The Development and Reality of Auditing. In: James R. Lewis (Hg.): *Scientology*. Oxford: Oxford University Press 2009, 183–205.
- Harrington, Anne: *The Cure Within. A History of Mind-Body Medicine*. New York: W. W. Norton & Company 2008.
- Harris, Henry: Joachim Hämmerling, 9 March 1901–5 August 1980. *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society* 28 (1982), 111–124. doi:10.1098/rsbm.1982.0005.
- Hart, Bert A. 't, Jon D. Laman und Yolanda S. Kap: Reverse Translation for Assessment of Confidence in Animal Models of Multiple Sclerosis for Drug Discovery. *Clinical Pharmacology & Therapeutics* 103/2 (2018), 262–270. doi:10.1002/cpt.801.
- Hartmann, Michael: *Der Weg zum KIT. Von der jahrzehntelangen Zusammenarbeit des Forschungszentrums Karlsruhe mit der Universität Karlsruhe (TH) zur Gründung des Karlsruher Instituts für Technologie*. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2013.
- Hartung, Dirk: Mehr Zeitverträge – weniger Probleme? Über den richtigen Umgang mit den erweiterten gesetzlichen Möglichkeiten, Zeitverträge zu vergeben. *MPG-Spiegel* 3 (1986), 41–43.
- Beschäftigungsverhältnisse des wissenschaftlichen Personals an außeruniversitären Forschungseinrichtungen aus der Sicht des Betriebsrates. In: Arbeitsgruppe Fortbildung Sprecherkreis der Hochschulkanzler (Hg.): *Die Neuregelung der Dienst- und Arbeitsverhältnisse des wissenschaftlichen Personals an Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Referate gehalten im Kurs III/22 des Fortbildungsprogramms für die Wissenschaftsverwaltung (Projekt im Rahmen des OECD-Hochschulverwaltungsprogramms) vom 18. bis 20. April 1989 in Oldenburg*. Essen: Universität Essen 1989, 159–184.
- Ökonomisierung der Wissenschaft? Das Beispiel der Grundlagenforschung. In: Dietrich Hoffmann und Karl Neumann (Hg.): *Ökonomisierung der Wissenschaft. Forschen, Lehren und Lernen nach den Regeln des »Marktes«*. Weinheim: Beltz 2003, 73–83.
- Hartung, Günter: Erfindertätigkeit von Autoren aus Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 1924 bis 1943. Patentstatistiken in der historischen Analyse von Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. In: Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip*. Berlin: De Gruyter 1996, 521–540.
- Hartung, Ulrich und Felix Hörisch: Regulation vs Symbolic Policy-Making. Genetically Modified Organisms in the German States. *German Politics*, 2017, 1–21, 1–21. doi:10.1080/09644008.2017.1397135.
- Harwood, Jonathan: *Styles of Scientific Thought. The German Genetics Community. 1900–1933*. Chicago: University of Chicago Press 1993.
- *Technology's Dilemma. Agricultural Colleges between Science and Practice in Germany, 1860–1934*. Oxford: Peter Lang 2005.
- *Europe's Green Revolution and Others Since. The Rise and Fall of Peasant-Friendly Plant Breeding*. London: Routledge 2012.
- Did Mendelism Transform Plant Breeding? Genetic Theory and Breeding Practice, 1900–1945. In: Denise Phillips und Sharon Kingsland (Hg.): *New Perspectives on the History of Life Sciences and Agriculture*. Cham: Springer 2015, 345–370.

- Hasselmann, Klaus: Stochastic Climate Models Part I. Theory. *Tellus* 28/6 (1976), 473–485.
- On the Signal-to-Noise Problem in Atmospheric Response Studies. In: D. B. Shaw (Hg.): *Meteorology over the Tropical Oceans. The Main Papers Presented at a Joint Conference Held 21 to 25 August 1978 in the Rooms of the Royal Society, London*. Bracknell: Royal Meteorological Society 1979, 251–259.
- Hasselmann, Klaus, Tim P. Barnett, Evert Bouws, H. Carlson, David Edgar Cartwright, E. Enke, J. A. Ewing et al.: Measurements of Wind-Wave Growth and Swell Decay during the Joint North Sea Wave Project (JONSWAP). *Ergänzungsschrift zur Deutschen Hydrographischen Zeitschrift, Reihe A* 8/12 (1973).
- Hasselmann, Susanne, Klaus Hasselmann, E. Bauer, P. A. E. M. Janssen, G. J. Komen, L. Bertotti, P. Lionello et al.: The WAM Model – A Third Generation Ocean Wave Prediction Model. *Journal of Physical Oceanography* 18/12 (1988), 1775–1810.
- Hassemer, Winfried: Strafrechtswissenschaft in der Bundesrepublik Deutschland. In: Dieter Simon (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Bonner Republik. Studien zur Wissenschaftsgeschichte der Jurisprudenz*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1994, 259–310.
- Hassenstein, Bernhard: Erich von Holst (1908–1962). In: Ilse Jahn und Michael Schmitt (Hg.): *Darwin & Co. Eine Geschichte der Biologie in Portraits*. Bd. 2. München: C.H. Beck 2001, 401–421.
- Der Weg zur Tübinger Biokybernetik. Wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Werner Reichardt von 1943 bis 1960. In: Benno Parthier, Wieland Berg, Sybille Gerstengarbe und Andreas Kleinert (Hg.): *Vorträge und Abhandlungen zur Wissenschaftsgeschichte 2002/2003 & 2003/2004*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2007, 297–322.
- Hassenstein, Bernhard und Werner Reichardt: Der Schluß von Reiz-Reaktions-Funktionen auf System-Strukturen. *Zeitschrift für Naturforschung B* 8/9 (1953), 518–524.
- Hau, Michael: *The Cult of Health and Beauty in Germany. A Social History 1890–1930*. Chicago: University of Chicago Press 2003.
- Hauff, Volker und Fritz Wilhelm Scharpf: *Modernisierung der Volkswirtschaft. Technologiepolitik als Strukturpolitik*. Frankfurt am Main: Europäische Verlagsanstalt 1975.
- Haug, Wolfgang Fritz: *Der hilflose Antifaschismus. Zur Kritik der Vorlesungsreihen über Wissenschaft und NS an deutschen Universitäten*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1967.
- Hauke, Petra: *Bibliographie zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1911–1994)*. Teil A–E. Hg. von Eckart Henning und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 1–3. Berlin 1994.
- *Literatur über Max Planck*. Bestandsverzeichnis. Anlässlich des Jubiläums 100 Jahre Quantentheorie bearbeitet und hg. von Eckart Henning und Kazemi Marion. Berlin 2001.
- Hawkes, John Gregory und Henk Lamberts: Eucarpia's Fifteen Years of Activities in Genetic Resources. *Euphytica* 26/1 (1977), 1–3.
- Haxel, Otto: Energiegewinnung aus Kernprozessen. In: Otto Haxel und Max Wolf (Hg.): *Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen*. Bd. 25. Köln: Westdeutscher Verlag 1953, 7–19.
- Hays, Samuel P.: *Beauty, Health, and Permanence: Environmental Politics in the United States, 1955–1985*. Cambridge: Cambridge University Press 1987.
- Heberer, Thomas: Wenhua da Geming. Die »Große Proletarische Kulturrevolution« – modernes Trauma Chinas. In: Peter Wende (Hg.): *Große Revolutionen der Geschichte. Von der Frühzeit bis zur Gegenwart*. München: C.H. Beck 2000, 289–311.
- Heckhausen, Heinz: Vier Dekaden Motivations- und Volitionsforschung. Eine autobiographische Skizze. In: Max-Planck-Institut für psychologische Forschung (Hg.): *Heinz Heckhausen. Erinnerungen, Würdigungen, Wirkungen*. Berlin: Springer 1990, 1–30.
- Heer, Hannes und Klaus Naumann (Hg.): *Vernichtungskrieg. Verbrechen der Wehrmacht 1941–1944*. Hamburg: Hamburger Edition 1995.
- Hegerl, Gabriele C., Hans von Storch, Klaus Hasselmann, Benjamin D. Santer, Ulrich Cubasch und Philip D. Jones: Detecting Greenhouse-Gas-Induced Climate Change with an Optimal Fingerprint Method. *Journal of Climate* 9/10 (1996), 2281–2306.
- Heidemeyer, Helge: NATO-Doppelbeschluss, westdeutsche Friedensbewegung und der Einfluss der DDR. In: Philipp Gassert, Tim Geiger und Hermann Wentker (Hg.): *Zweiter Kalter Krieg und Friedensbewegung. Der NATO-Doppelbeschluss in deutsch-deutscher und internationaler Perspektive*. München: Oldenbourg 2011, 247–267.
- Heigert, Hans: Jürgen Habermas tritt zurück. *Süddeutsche Zeitung* (14.4.1981).
- Heim, Susanne: Forschung für die Autarkie. Agrarwissenschaft an Kaiser-Wilhelm-Instituten. In: Susanne Heim (Hg.): *Autarkie und Ostexpansion. Pflanzenzucht und Agrarforschung im Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein 2002, 145–177.
- *Kalorien, Kautschuk, Karrieren. Pflanzenzüchtung und landwirtschaftliche Forschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten 1933–1945*. Göttingen: Wallstein 2003.
- Heim, Susanne und Hildegard Kaulen: Müncheberg – Köln. Max-Planck-Institut für Pflanzenzüchtungsforschung. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 348–358.
- Heim, Susanne, Carola Sachse und Mark Walker (Hg.): *The Kaiser Wilhelm Society under National Socialism*. Cambridge: Cambridge University Press 2009.
- Heimpel, Hermann: Gegenwartsaufgaben der Geschichtswissenschaft (1959). *Kapitulation vor der Geschichte? Gedanken zur Zeit*. 3. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1960, 45–67.
- Heine, Günter: Ökologie und Recht. Zur historischen Entwicklung normativen Umweltschutzes. *Goldammer's Archiv für Strafrecht* 136 (1989), 116–131.
- Heinemann, Jack, Tsedeke Abate, Angelika Hilbeck und Dough Murray: Biotechnology. In: Beverly D. McIntyre, Hans R. Herren, Judi Wakhungu und Robert T. Watson (Hg.): *International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and*

- Technology for Development (IAASTD). Synthesis Report. Synthesis of the Global and Sub-Global IAASTD Reports.* Washington: Island Press 2009, 40–45.
- Heinemann, Manfred: Der Wiederaufbau der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und die Neugründungen der Max-Planck-Gesellschaft (1945–1949). 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, 407–470.
- Überwachung und »Inventur« der deutschen Forschung. Das Kontrollratsgesetz Nr. 25 und die alliierte Forschungskontrolle im Bereich der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft (KWG/MPG) 1945–1955. In: Lothar Mertens (Hg.): *Politischer Systemumbruch als irreversibler Faktor von Modernisierung in der Wissenschaft?* Berlin: Duncker & Humblot 2001, 167–199.
 - La France et le CNRS dans la politique scientifique de la Max-Planck-Gesellschaft (1948–1981). In: Corine Defrance und Ulrich Pfeil (Hg.): *La construction d'un espace scientifique commun? La France, la RFA et l'Europe après le »choc du Spoutnik«.* Bruxelles: Peter Lang 2012, 115–135.
 - Die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) und das Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) (1945–1949). In: Christian Forstner und Dieter Hoffmann (Hg.): *Physik im Kalten Krieg. Beiträge zur Physikgeschichte während des Ost-West-Konflikts.* Wiesbaden: Springer Spektrum 2013, 175–194
 - Alliierte Erschließung und Aneignung des deutschen Industrie- und Wissenschaftspotentials 1944–47 durch die »Field Intelligence Agency, Technical (FIAT) (US)/(UK)«. In: Christian Forstner und Götz Neuneck (Hg.): *Physik, Militär und Frieden. Physiker zwischen Rüstungsforschung und Friedensbewegung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien 2018, 69–111. doi:10.1007/978-3-658-20105-0_5.
- Heinsohn, Kirsten und Rainer Nicolaysen (Hg.): *Belastete Beziehungen. Studien zur Wirkung von Exil und Remigration auf die Wissenschaften in Deutschland nach 1945.* Göttingen: Wallstein 2021.
- Heinze, Thomas und Natalie Arnold: Governanceregimes im Wandel. Eine Analyse des außeruniversitären, staatlich finanzierten Forschungssektors in Deutschland. *Kölnler Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 60/4 (2008), 686–722. doi:10.1007/s1577-008-0033-6.
- Heise, Katharina: Affen oder Alpha? Warum ein Patent um ein Synuclein für Aufmerksamkeit sorgt. In: Teresa Nentwig und Katharina Trittel (Hg.): *Entdeckt, erdacht, erfunden. 20 Göttinger Geschichten von Genie und Irrtum.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2019, 229–237.
- Heisenberg, Martin: Nachruf auf Norbert Elsner. *Jahrbuch der Göttinger Akademie der Wissenschaften* 2011/1 (2012), 343–348.
- Heisenberg, Werner: Die Sorge um die Naturwissenschaft. *Göttinger Universitätszeitung* 3 (1948), 7.
- Die europäische Organisation der kernphysikalischen Forschung. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1954), 137–140.
 - Max-Planck-Institut für Physik und Astrophysik in München. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* 1961. Bd. 2. Göttingen 1962, 632–643.
 - *Der Teil und das Ganze. Gespräche im Umkreis der Atomphysik.* 4. Auflage. München: Piper 1972.
- Heiss, Wolf-Dieter: Hirnfunktionen sichtbar gemacht. Die Positronen-Emissions-Tomographie als neue Methode diagnostischer Stoffwechsel-Untersuchung. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft* 1985. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1985, 36–56.
- Helling-Moegen, Sabine: *Forschen nach Programm. Die programmorientierte Förderung in der Helmholtz-Gemeinschaft: Anatomie einer Reform.* Marburg: Tectum 2009.
- Helmchen, Hanfried und Rolf Winau: *Versuche mit Menschen in Medizin, Humanwissenschaft und Politik.* Berlin: De Gruyter 1986.
- Helmreich, Ernst: *Von Molekülen zu Zellen. 100 Jahre experimentelle Biologie. Betrachtungen eines Biochemikers.* Diepholz: GNT-Verlag 2011.
- Hemmen, Jan Leonard van, Jack D. Cowan und Eytan Domany (Hg.): *Models of Neural Networks IV. Early Vision and Attention.* New York: Springer 2011.
- Henahan, John F.: West German Science. Trends Mirrored in a Max Planck Institute. *Science* 194/4263 (1976), 410–412.
- Henke, Klaus-Dietmar: *Politische Säuberung unter französischer Besatzung. Die Entnazifizierung in Württemberg-Hohenzollern. Politische Säuberung unter französischer Besatzung.* Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1981.
- *Die amerikanische Besetzung Deutschlands.* 2. Auflage. München: Oldenbourg 1996.
- Henning, Eckart: Tresor der Wissenschaft und Gedächtnis der Verwaltung. *MPG-Spiegel* 2 (1984), 41–44.
- Das Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Vorbereitung, Gründung u. Anfangsjahre einer Berliner Forschungsstätte für Wissenschaftsgeschichte (1975–1990). *Jahrbuch für brandenburgische Landesgeschichte* 41 (1990), 291–320.
 - Rolf Neuhaus, geb. Berlin 4. November 1925, gest. Berlin 17. März 1991. *Der Archivar. Mitteilungsblatt des deutschen Archivwesens* 45/1 (1992), 143–144.
 - *Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte Dahlems.* Hg. von Eckart Henning, Kazemi Marion, und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. 2. Auflage. Berlin 2004.
- Henning, Eckart und Marion Kazemi: *Chronik der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.* Hg. von Eckart Henning und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 1. Berlin 1988.
- *Chronik der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften unter der Präsidentschaft Otto Hahns (1946–1960).* Hg. von Eckart Henning und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Berlin 1992.
 - *Die Harnack-Medaille der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1924–2004.* Herausgegeben von Eckart Henning, Marion Kazemi, und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 19. Berlin 2005.

- *Chronik der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1911–2011. Daten und Quellen.* Berlin: Duncker & Humblot 2011.
 - Die Entwicklung der Max-Planck-Gesellschaft von ihrer Gründung bis zur Gegenwart. In: Sybille Gerstengarbe, Joachim Kaasch, Michael Kaasch, Andreas Kleinert und Benno Parthier (Hg.): *Vorträge und Abhandlungen zur Wissenschaftsgeschichte 2011/2012.* Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2012, 29–48.
 - Geld und Geist. Institute der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft (1911–2011) – erkenntnisorientiert oder anwendungsorientiert? *Forschungen zur Brandenburgischen und Preußischen Geschichte* 26/2 (2016), 241–270. doi:10.3790/fbpg.26.2.241.
 - *Handbuch zur Institutsgeschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1911–2011. Daten und Quellen.* 2 Bde. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2016.
- Henning, Eckart, Marion Kazemi und Dirk Ullmann: *Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften und Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft* (Hg.): *50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.* Berlin: Duncker & Humblot 1998.
- Hentschel, Klaus (Hg.): *Unsichtbare Hände. Zur Rolle von Laborassistenten, Mechanikern, Zeichnern u. a. Amanuenses in der physikalischen Forschungs- und Entwicklungsarbeit.* Diepholz: Verlag für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik 2008.
- Wie kann Wissenschafts- und Technikgeschichte die vielen »unsichtbaren Hände« der Forschungspraxis sichtbar machen? In: Klaus Hentschel (Hg.): *Unsichtbare Hände. Zur Rolle von Laborassistenten, Mechanikern, Zeichnern u. a. Amanuenses in der physikalischen Forschungs- und Entwicklungsarbeit.* Diepholz: Verlag für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik 2008, 9–25.
 - Von der Werkstoffforschung zur Materials Science. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 19/1 (2011), 5–40.
 - *Photons. The History and Mental Models of Light Quanta.* Cham: Springer 2018.
- Heppel, Hans von: *Denken und Handeln für die Wissenschaft.* In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Problems of Science Policy in Europe. Symposium zum Gedenken an Friedrich Schneider.* Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 5, 1982, 46–48.
- Herbert, Ulrich: Liberalisierung als Lernprozeß. Die Bundesrepublik in der deutschen Geschichte – eine Skizze. In: Ulrich Herbert (Hg.): *Wandlungsprozesse in Westdeutschland. Belastung, Integration, Liberalisierung 1945–1980.* Göttingen: Wallstein 2002, 7–49.
- *Geschichte Deutschlands im 20. Jahrhundert.* München: C.H. Beck 2014.
- Herbertz, Heinrich und Benno Müller-Hill: Quality and Efficiency of Basic Research in Molecular Biology. A Bibliometric Analysis of Thirteen Excellent Research Institutes. *Research Policy* 24 (1995), 959–979. doi:10.1016/0048-7333(94)00814-0.
- Herbst, Katrin: »Patente in eigener Regie.« Interview mit Günther Wilke. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011.* Dresden: Sandstein 2010, 122–125.
- »Wir waren im Institut wie eine große Familie.« Interview mit Margret Böhm. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011.* Dresden: Sandstein 2010, 288–291.
- Herbst, Ludolf: *Option für den Westen. Vom Marshallplan bis zum deutsch-französischen Vertrag.* 2. Auflage. München: dtv 1996.
- Hermann, Armin: *Max Planck in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten.* Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1973.
- (Hg.): *Werner Heisenberg in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten.* Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1976.
- Hermann, Armin, Lanfranco Belloni, John Krige, Ulrike Mersits und Dominique Pestre: *History of CERN. Launching the European Organization for Nuclear Research.* Bd. 1. Amsterdam: North Holland 1987.
- Hermann, Armin, John Krige, Ulrike Mersits, Dominique Pestre und Laura Weiss: *History of CERN. Building and Running the Laboratory.* Bd. 2. Amsterdam: North Holland 1990.
- Hermann, Jörg: *Technologietransfer durch Patente. Die Geschichte der Patentstelle für die deutsche Forschung.* Ludwig-Maximilians-Universität München 1997.
- Herrmann, Ulrich: *Bildungsforschung ohne kritische Theorie der Bildung? Ein Gutachten von Theodor W. Adorno zur Gründung eines (Max-Planck) »Instituts für Recht, Soziologie und Ökonomie der Bildung« aus dem Jahre 1961.* *Pädagogische Korrespondenz* 49 (2014), 9–22.
- Herwig, Eckart (Hg.): *Chancen und Gefahren der Genforschung. Protokolle und Materialien zur Anhörung des Bundesministers für Forschung und Technologie in Bonn, 19. bis 21. September 1979.* München: Oldenbourg 1980.
- Hess, Benno: *Presse zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit.* In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Gentechnologie und Verantwortung. Symposium der Max-Planck-Gesellschaft Schloß Ringberg/Tegernsee Mai 1985.* Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1985, 9–13.
- Hesse, Hans: *Augen aus Auschwitz. Ein Lehrstück über nationalsozialistischen Rassenwahn und medizinische Forschung. Der Fall Dr. Karin Magnussen.* Essen: Klartext 2001.
- Heßler, Martina: *Die kreative Stadt. Zur Neuerfindung eines Topos.* Bielefeld: transcript 2007.
- Heuck, Friedrich H. W. und Eckard Macherauch: *Forschung mit Röntgenstrahlen. Bilanz eines Jahrhunderts (1895–1995).* Berlin: Springer 2013.
- Hewlett, Richard G. und Jack M. Holl: *Atoms for Peace and War, 1953–1961. Eisenhower and the Atomic Energy Commission.* Los Angeles: University of California Press 1989.
- Heymann, Matthias: Lumping, Testing, Tuning. The Invention of an Artificial Chemistry in Atmospheric Transport Modeling. *Studies in History and Philosophy of Modern Physics* 41/3 (2010), 218–232. doi:10.1016/j.shpsb.2010.07.002.

- Hicks, Marie: *Programmed Inequality. How Britain Discarded Women Technologists and Lost Its Edge in Computing*. Cambridge, MA: MIT Press 2017.
- Hinrichs, Jutta: *Verschuldung des Bundes 1962–2001*. Arbeitspapier der Konrad-Adenauer-Stiftung, 77. Sankt Augustin 2002.
- Hintsches, Eugen: Exodus der Wissenschaftler aus Deutschland. *MPG-Spiegel* 5 (1983), 44–53.
- Hintze, Patrick: *Kooperative Wissenschaftspolitik. Verhandlungen und Einfluss in der Zusammenarbeit von Bund und Ländern*. Wiesbaden: Springer VS 2020.
- Hinz-Wessels, Annette: *Das Robert-Koch-Institut im Nationalsozialismus*. Berlin: Kulturverlag Kadmos 2008.
- Hirsch, Joachim: *Wissenschaftlich-technischer Fortschritt und politisches System. Organisation und Grundlagen administrativer Wirtschaftsförderung in der BRD*. 3. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1973.
- *Materialistische Staatstheorie. Transformationsprozesse des kapitalistischen Staatensystems*. Hamburg: VSA 2005.
- Hirsch, Joachim und Roland Roth: *Das neue Gesicht des Kapitalismus. Vom Fordismus zum Post-Fordismus*. Hamburg: VSA 1986.
- Hirst, William (Hg.): *The Making of Cognitive Science. Essays in Honor of George A. Miller*. Cambridge: Cambridge University Press 1988.
- Hoare, M. R.: Max-Planck-Gesellschaft. A Model for »Small Science«? *Nature* 237/5352 (1972), 206–209.
- Hobsbawm, Eric J.: *Das Zeitalter der Extreme. Weltgeschichte des 20. Jahrhunderts*. München: Hanser 1995.
- Hobsbawm, Eric J. und Terence O. Ranger (Hg.): *The Invention of Tradition*. Cambridge: Cambridge University Press 1992.
- Höchste Zeit, daß sich etwas ändert. Erster entsetzender Bericht der Kommission für Menschenrechte. *Freiheit. Unabhängige Zeitung für Menschenrechte. Scientology* (8.1972), 3.
- Hockerts, Hans Günter: Sicherung im Alter. Kontinuität und Wandel der gesetzlichen Rentenversicherung 1889–1979. In: Werner Conze und M. Rainer Lepsius (Hg.): *Sozialgeschichte der Bundesrepublik Deutschland. Beiträge zum Kontinuitätsproblem*. 2. Auflage. Stuttgart: Klett-Cotta 1985, 296–323.
- Integration der Gesellschaft. Gründungskrise und Sozialpolitik in der frühen Bundesrepublik. *Zeitschrift für Sozialreform* 32/1 (1986), 25–41.
- »1968« als weltweite Bewegung. In: Venanz Schubert (Hg.): *1968. 30 Jahre danach*. St. Ottilien: EOS 1999, 13–34.
- Sektion III. Planung als Reformprinzip. Einleitung. In: Matthias Frese, Julia Paulus und Karl Teppe (Hg.): *Demokratisierung und gesellschaftlicher Aufbruch. Die sechziger Jahre als Wendezeit der Bundesrepublik*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2003, 249–257.
- *Wie die Rente steigen lernte. Die Rentenreform 1957. Der deutsche Sozialstaat. Entfaltung und Gefährdung seit 1945*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2011, 71–85.
- *Ein Erbe für die Wissenschaft. Die Fritz Thyssen Stiftung in der Bonner Republik*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2018.
- Hoddeson, Lillian, Paul W. Henriksen, Roger A. Meade und Catherine Westfall (Hg.): *Critical Assembly. A Technical History of Los Alamos during the Oppenheimer Years, 1943–1945*. Cambridge: Cambridge University Press 1993.
- Hodge, Russ: Genomsequenzierung und der Weg von der Gensequenz zur personalisierten Medizin. In: Martin Vingron und Max-Planck-Institut für molekulare Genetik (Hg.): *Gene und Menschen. 50 Jahre Forschung am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik*. Berlin: Max-Planck-Institut für molekulare Genetik 2014, 92–105.
- Hodgson, John: Markl Opens Max-Planck's Doors. *Nature Biotechnology* 15 (1997), 741. doi.org/10.1038/nbt0897-741.
- Hoeres, Peter: Von der »Tendenzwende« zur »geistig-moralischen Wende«. Konstruktion und Kritik konservativer Signaturen in den 1970er und 1980er Jahren. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 1 (2013), 93–119.
- Hoerner, Sebastian von: Design of Large Steerable Antennas. *The Astronomical Journal* 72/1 (1967), 35–47.
- Hof, Tobias: *Staat und Terrorismus in Italien 1969–1982*. München: Oldenbourg 2011.
- Hofer, Hans-Georg: Der Arzt als therapeutischer Forscher: Paul Martini und die Verwissenschaftlichung der klinischen Medizin. *Acta Historica Leopoldina* 74 (2019), 41–59.
- Kausalität, Evidenz und Subjektivität. Paul Martinis Methodenkritik der Psychosomatischen Medizin. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 29/4 (2021), 387–416. doi:10.1007/s00048-021-00316-5.
- Hofer, Hans-Georg und Volker Roelcke: Subjekt, Statistik, Wissenschaft. Epistemologische Positionierungen und Evidenzpraktiken in der klinischen Medizin seit 1949. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 29/4 (2021), 379–386. doi:10.1007/s00048-021-00317-4.
- Hofferbert, Ralph, Harald Baumeister, Thomas Bertram, Jürgen Berwein, Peter Bizenberger, Armin Böhm, Michael Böhm et al.: LINC-NIRVANA for the Large Binocular Telescope: Setting up the World's Largest near Infrared Binoculars for Astronomy. *Optical Engineering* 52/8 (2013), 081602. doi:10.1117/1.OE.52.8.081602.
- Hoffmann, Dierk: »Nicht nur ein Kopf, sondern auch ein Kerl!« Zum Leben und Wirken Max von Laue (1879–1960). *Physik Journal* 9/2010 (2010), 39–43.
- Hoffmann, Dieter: Physikochemiker und Stalinist (1945–1955). *Robert Havemann. Dokumente eines Lebens*. Berlin: Ch. Links 1991, 64–115.
- (Hg.): *Robert Havemann. Dokumente eines Lebens*. Berlin: Ch. Links 1991.
- (Hg.): *Operation Epsilon. Die Farm-Hall-Protokolle oder die Angst der Alliierten vor der deutschen Atombombe*. Berlin: Rowohlt 1993.
- Hoffmann, Dieter, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): *»Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. 2. Auflage. Berlin: epubli 2015.
- Hoffmann, Dieter und Ulrich Schmidt-Rohr: Wolfgang Gentner. Ein Physiker als Naturalist. In: Dieter Hoffmann und Ulrich Schmidt-Rohr (Hg.): *Wolfgang Gentner. Festschrift zum 100. Geburtstag*. Berlin: Springer 2006, 1–60.
- (Hg.): *Wolfgang Gentner. Festschrift zum 100. Geburtstag*. Berlin: Springer 2006.

- Hoffmann, Dieter und Helmuth Trischler: Die Helmholtz-Gemeinschaft in historischer Perspektive. In: Jürgen Mlynek und Angela Bittner (Hg.): *20 Jahre Helmholtz-Gemeinschaft*. Bonn: Helmholtz-Gemeinschaft 2015, 9–47.
- Hofmann, Werner und HESS Collaboration: The High Energy Stereoscopic System (HESS) Project. *AIP Conference Proceedings* 515/1 (2000), 500–509.
- Hohendorf, Gerrit: Euthanasia in Nazi Germany. Children's Euthanasia Program, Aktion T4, and Decentralized Killing. *Physician-assisted suicide and euthanasia: before, during, and after the Holocaust*. Lanham: Lexington Books 2020, 59–77.
- Hohn, Hans-Willy: Institutionelle Dynamik und Persistenz im deutschen Forschungssystem. In: Klaus-Rainer Brätigam und Alexander Gerybadze (Hg.): *Wissens- und Technologietransfer als Innovationstreiber. Mit Beispielen aus der Materialforschung*. Berlin: Springer 2011, 247–266.
- Hohn, Hans-Willy und Uwe Schimank: *Konflikte und Gleichgewichte im Forschungssystem. Akteurkonstellationen und Entwicklungspfade in der staatlich finanzierten außeruniversitären Forschung*. Frankfurt am Main: Campus 1990.
- Höhn, Tobias D.: *Wissenschafts-PR. Eine Studie zur Öffentlichkeitsarbeit von Hochschulen und ausseruniversitären Forschungseinrichtungen*. Konstanz: UVK 2011.
- Hohnerlein, Eva-Maria: *Internationale Adoption und Kindeswohl. Die Rechtslage von Adoptivkindern aus der Dritten Welt in der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Ländern*. Bd. 12. Baden-Baden: Nomos 1991.
- Hollingsworth, J. Roger: Institutionalizing Excellence in Biomedical Research. In: Darwin H. Stapleton (Hg.): *Creating a Tradition of Biomedical Research*. New York: Rockefeller University Press 2004, 15–18.
- Holmes, Brian, Jeremy Bolen und Brian Kirkbride: Born Secret (Cash for Kryptonite): A Field Guide to the Anthropocene Mode of Production. *The Anthropocene Review* 8/2 (2021), 183–195. doi:10.1177/2053019620975803.
- Holsboer, Florian: *Biologie für die Seele. Mein Weg zur personalisierten Medizin*. München: dtv 2011.
- Holst, Erich von, Konrad Lorenz, Horst Mittelstaedt, Jürgen Aschoff und Ernst Schütz: Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen und Erling-Andechs/Oberbayern. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1961*. Bd. 2. Göttingen 1962, 762–788.
- Holst, Erich von und Horst Mittelstaedt: Das Reafferenzprinzip. Wechselwirkungen zwischen Zentralnervensystem und Peripherie. *Naturwissenschaften* 37/20 (1950), 464–476. doi:10.1007/BF00622503.
- Holtgrewe, Ursula: *Schreib-Dienst. Frauenarbeit im Büro*. Marburg: SP-Verlag 1989.
- Höltje, Joachim-Volker: Uli Schwarz (1934–2006). *Neuroforum* 13/2 (2007), 64–65. doi:10.1515/nf-2007-0206.
- Homburg, Ernst und Elisabeth Vaupel (Hg.): *Hazardous Chemicals. Agents of Risk and Change, 1800–2000*. New York: Berghahn 2019.
- Hoog, Günter und Ingo von Münch: Einführung. *Dokumente der Wiedervereinigung Deutschlands. Quellentexte zum Prozeß der Wiedervereinigung*. Stuttgart: Kröner 1991, X–XL.
- Höpfner, Klaus: Max Planck Production Venture Fails. *Nature* 280 (1979), 347.
- Hopkins, Michael M., Paul A. Martin, Paul Nightingale, Alison Kraft und Surya Mahdi: The Myth of the Biotech Revolution. An Assessment of Technological, Clinical and Organizational Change. *Research Policy* 36/4 (2007), 566–589. doi:10.1016/j.respol.2007.02.013.
- Hoppe-Sailer, Richard, Cornelia Jöchner und Frank Schmitz (Hg.): *Ruhr-Universität Bochum. Architekturvision der Nachkriegsmoderne*. Berlin: Gebr. Mann 2015.
- Hopt, Klaus J. (Hg.): *Comparative Corporate Governance. The State of the Art and Emerging Research*. Oxford: Clarendon Press 1998.
- Hopt, Klaus J. und Harald Baum: Börsenrechtsreform. Überlegungen aus vergleichender Perspektive. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht* 51/Sonderbeilage Nr. 4 zu Heft 34 (1997), 1–20.
- Hopt, Klaus J., Bernd Rudolph und Harald Baum (Hg.): *Börsenreform. Eine ökonomische, rechtsvergleichende und rechtspolitische Untersuchung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 1997.
- Horta, Hugo: Academic Inbreeding, Academic Oligarchy, Effects, and Barriers to Change. *Minerva* 60/4 (2022), 593–613. doi:10.1007/s11024-022-09469-6.
- Hossfeld, Uwe und Carl-Gustaf Thornström: »Rasches Zupacken«. Heinz Brücher und das botanische Sammelkommando der SS nach Rußland 1943. In: Susanne Heim (Hg.): *Autarkie und Ostexpansion. Pflanzenzucht und Agrarforschung im Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein 2002, 119–144.
- Hossmann, Konstantin-Alexander: Klaus Joachim Zülch. 11.04.1910–02.12.1988. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahresbericht 1988 und Jahresrechnung 1987. Nachrufe*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 5, 1989, 129–132.
- Houbé, Martin: Hans Dölle. In: Mathias Schmoeckel (Hg.): *Die Juristen der Universität Bonn im »Dritten Reich«*. Köln: Böhlau 2004, 137–157.
- Housley, Kathleen L.: *The Scientific World of Karl-Friedrich Bonhoeffer. The Entanglement of Science, Religion, and Politics in Nazi Germany*. Cham: Palgrave Macmillan 2019.
- Hoyer, Timo: *Im Getümmel der Welt. Alexander Mitscherlich – ein Porträt*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2008.
- Hubel, David H.: Are We Willing to Fight for Our Research? *Annual Review of Neuroscience* 14/1 (1991), 1–8. doi:10.1146/annurev.ne.14.030191.000245.
- Huber, Franz: *Das war mein Leben. Erinnerungen von Prof. Dr. Franz Huber*. Starnberg: Selbstverlag 2016.
- Huber, Franz und Hubert Markl (Hg.): *Neuroethology and Behavioral Physiology. Roots and Growing Points*. Berlin: Springer 1983.
- Huber, Ludwig: Entwicklung und Wirkung der BAK. In: Stephan Freiger, Michael Gross und Christoph Oehler (Hg.): *Wissenschaftlicher Nachwuchs ohne Zukunft? Bundesassistentenkonferenz, Hochschulentwicklung, junge Wissenschaftler heute*. Kassel: Johannes Stauda Verlag 1986, 31–44.

- Huber, Robert: A Structural Basis of Light Energy and Electron Transfer in Biology. In: Tore Frängsmyr und Bo G. Malmström (Hg.): *Nobel Lectures, Chemistry 1981–1990*. Singapore: World Scientific Publishing 1992, 574–616.
- Huber, Robert und Kenneth Holmes: Walter Hoppe. 21.3.1917–3.11.1986. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahresbericht 1986 und Jahresrechnung 1985. Nachrufe*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 4, 1987, 78–81.
- Hueck, Ingo: Die deutsche Völkerrechtswissenschaft im Nationalsozialismus. Das Berliner Kaiser-Wilhelm-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, das Hamburger Institut für Auswärtige Politik und das Kieler Institut für Internationales Recht. In: Doris Kaufmann (Hg.): *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bd. 1: Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*. Göttingen: Wallstein 2000, 490–527.
- Hulverscheidt, Marion und Anja Laukötter: *Infektion und Institution. Zur Wissenschaftsgeschichte des Robert-Koch-Instituts im Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein 2009.
- Hunt, Linda: *Secret Agenda. The United States Government, Nazi Scientists, and Project Paperclip, 1945–1990*. New York: St. Martin's Press 1991.
- Hüntelmann, Axel: *Hygiene im Namen des Staates. Das Reichsgesundheitsamt 1876–1933*. Göttingen: Wallstein 2008.
- Infektionskrankheiten und Institutionen. Das Robert Koch-Institut in internationaler Perspektive, 1930–1950. *H-Soz-Kult. Kommunikation und Fachinformation für die Geschichtswissenschaften*. 7.8.2022. <http://www.hsozkult.de/conferencereport/id/fdkn-120831>.
- Hürter, Johannes (Hg.): *Terrorismusbekämpfung in Westeuropa. Demokratie und Sicherheit in den 1970er und 1980er Jahren*. München: Oldenbourg 2015.
- Hürter, Johannes und Gian Enrico Rusconi: *Die bleiern Jahre. Staat und Terrorismus in der Bundesrepublik Deutschland und in Italien 1969–1982*. München: Oldenbourg 2010.
- ID-Archiv im IISG/Amsterdam (Hg.): *Die Früchte des Zorns. Texte und Materialien zur Geschichte der Revolutionären Zellen und der Roten Zora*. Bd. 2. Berlin: Edition ID-Archiv 1993.
- Inglehart, Ronald: *The Silent Revolution. Changing Values and Political Styles Among Western Publics*. Princeton: Princeton University Press 1977.
- Initiative Hochschule für den Frieden – Ja zur Zivilklausel: *Liste aktueller Zivilklauseln sortiert nach dem Datum ihres Bestehens*. <http://www.zivilklausel.de/index.php/bestehende-zivilklauseln>.
- Inside the Brain. Exploring the Frontiers of the Mind, *Time Magazine* (European Edition) (14.1.1974), 32–41.
- Institut für Wachstumsstudien: Das Wachstum der deutschen Volkswirtschaft. IWS-Papier Nr. 1, 2002. www.wachstumsstudien.de/Inhalt/Papiere/IWS-Papier1.pdf.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (Hg.): *Climate Change. The IPCC 1990 and 1992 Assessments. Overview and Policymaker Summaries and 1992 IPCC Supplement*. Geneva: United Nations Publication 1992.
- Intergovernmental Panel on Climate Change und World Meteorological Organization / United Nations Environment Programme (Hg.): *Climate Change. The IPCC Response Strategies*. Washington: Island Press 1990.
- Jacobsen, Annie: *Operation Paperclip. The Secret Intelligence Program to Bring Nazi Scientists to America*. New York: Little, Brown and Company 2014.
- Jaenicke, Günther: Das Verhältnis zwischen Gemeinschaftsrecht und nationalem Recht in der Agrarmarktorganisation. *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht* 23 (1963), 485–535.
- Jaenicke, Ruprecht: Die Erfindung der Luftchemie. Christian Junge. In: Horst Kant und Carsten Reinhardt (Hg.): *100 Jahre Kaiser-Wilhelm-, Max-Planck-Institut für Chemie (Otto-Hahn-Institut). Facetten seiner Geschichte*. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2012, 187–202.
- Jagodzinski, Heinz: Das Strukturproblem und seine Bedeutung für die wissenschaftliche und technische Entwicklung der Silikatforschung. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1956), 150–156.
- Jahn, Josephine: *Translation und Überführung. Wann wird aus einer wissenschaftlichen Erkenntnis ein anwendbares Produkt?* Dissertation. Frankfurt am Main: Johann-Wolfgang-Goethe-Universität 2018.
- Jahresbericht. Die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. im Jahre 1959–60. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft 1960*. Göttingen 1960, 15–26.
- James, Harold: *Rambouillet, 15. November 1975. Die Globalisierung der Wirtschaft*. München: dtv 1997.
- James, Jeremiah, Thomas Steinhauser, Dieter Hoffmann und Bretislav Friedrich: *Hundert Jahre an der Schnittstelle von Chemie und Physik. Das Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft zwischen 1911 und 2011*. Berlin: De Gruyter 2011.
- Jank, Dagmar: Frauen im Höheren Bibliotheksdienst vor dem Zweiten Weltkrieg. In: Engelbert Plassmann, Ludger Syré, und Verein Deutscher Bibliothekarinnen und Bibliothekare (Hg.): *Verein Deutscher Bibliothekare 1900–2000*. Wiesbaden: Harrassowitz 2000, 302–313.
- Janneck, Rouven: *Forschung und Unternehmenswandel. Die Steuerung der Unternehmensforschung und die Transformation der Bayer AG (1945–1984)*. Essen: Klartext 2020.
- Jarausch, Konrad H. (Hg.): *Das Ende der Zuversicht? Die siebziger Jahre als Geschichte*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2008.
- Jasanoff, Sheila: *Designs on Nature. Science and Democracy in Europe and the United States*. Princeton: Princeton University Press 2005.
- Jentsch, Volker, Helmut Kopka und Arnd Wülfing: Ideologie und Funktion der Max-Planck-Gesellschaft. *Blätter für deutsche und internationale Politik* 17/5 (1972), 476–503.
- Jescheck, Hans-Heinrich: Rechtsvergleichung im Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Strafrecht in Freiburg i. Br. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 1 (1967), 26–45.

- Jescheck, Hans-Heinrich und Klaus Löffler (Hg.): *Quellen und Schrifttum des Strafrechts. Bd. 2: Außereuropäische Staaten*. München: C.H. Beck 1980.
- Jirout, Brian: Lessons of Landsat. From Experimental Program to Commercial Land Imaging, 1969–1989. In: Roger D. Lauenius und Howard E. McCurdy (Hg.): *NASA Spaceflight: A History of Innovation*. Cham: Springer 2018, 155–183.
- Jochum, Klaus Peter: Drei Jahrzehnte Funkenmassenspektrometrie (SSMS) im Bereich Geo- und Kosmochemie am Max-Planck-Institut für Chemie Mainz. In: Klaus Peter Jochum, Brigitte Stoll und Michael Seufert (Hg.): *20 Jahre Arbeitstagung »Festkörpermassenspektrometrie« (1977–1997)*. 2. Auflage. Mainz 1998, 1–58.
- Johann Wolfgang Goethe-Universität: *Personen- und Vorlesungs-Verzeichnis für das Sommersemester 1956*. Frankfurt am Main: Universitätsbuchhandlung Blazek und Bergmann 1956.
- Johnson, Benjamin: *Making Ammonia. Fritz Haber, Walther Nernst, and the Nature of Scientific Discovery*. Cham: Springer 2022.
- Johnson, Jeffrey A.: Technological Mobilization and Munitions Production. Comparative Perspectives on Germany and Austria. In: Roy Macleod und Jeffrey Allan Johnson (Hg.): *Frontline and Factory. Comparative Perspectives on the Chemical Industry at War, 1914–1924*. Dordrecht: Springer 2006, 1–20.
- Frauen in der deutschen Chemieindustrie. Von den Anfängen bis 1945. In: Renate Tobies (Hg.): *»Aller Männerkultur zum Trotz«. Frauen in Mathematik, Naturwissenschaften und Technik*. Frankfurt am Main: Campus 2008, 283–306.
 - *In Search of New Dahlems. Biochemical Research Institutes in the Max Planck Society to ca. 1990*. Berlin: GMPG-Preprint 2023.
- Juma, Calestous: *The Gene Hunters. Biotechnology and the Scramble for Seeds*. Princeton: Princeton University Press 1989.
- Jung, Richard: Zur Neurophysiologie und allgemeinen Forschungssituation in Deutschland. In: Christoph Schneider (Hg.): *Forschung in der Bundesrepublik Deutschland. Beispiele, Kritik, Vorschläge*. Weinheim: Verlag Chemie 1983, 437–450.
- Some European Neuroscientists. A Personal Tribute. In: F. Worden, J. Swazey und G. Adelman (Hg.): *The Neurosciences. Paths of Discovery*, I. Bd. 1. Boston: Birkhäuser 1992, 475–511.
- Junge, Christian E.: *Air Chemistry and Radioactivity*. New York: Academic Press 1963.
- Die Entstehung der Erdatmosphäre und ihre Beeinflussung durch den Menschen. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1975 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1975, 36–48.
- Jureit, Ulrike: Generation, Generationalität, Generationenforschung. *Docupedia-Zeitgeschichte*, 2017. <https://zeitgeschichte-digital.de/doks/frontdoor/index/index/docId/1117>.
- Jureit, Ulrike und Stiftung Hamburger Institut für Sozialforschung (Hg.): *Verbrechen der Wehrmacht: Dimensionen des Vernichtungskrieges, 1941–1944. Ausstellungskatalog*. Hamburg: Hamburger Edition 2002.
- Jürgensen, Kurt: Britische Besatzungspolitik. In: Wolfgang Benz (Hg.): *Deutschland unter alliierter Besatzung 1945–1949/55. Ein Handbuch*. Berlin: Akademie Verlag 1999, 48–59.
- Kaelble, Hartmut (Hg.): *Der Boom 1948–1973. Gesellschaftliche und wirtschaftliche Folgen in der Bundesrepublik Deutschland und in Europa*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1992.
- *Kalter Krieg und Wohlfahrtsstaat. Europa 1945–1989*. München: C.H. Beck 2011.
- Kaiser, David: Freeman Dyson and the Postdoc Cascade. In: David Kaiser (Hg.): *Drawing Theories Apart: The Dispersion of Feynman Diagrams in Postwar Physics*. Chicago: University of Chicago Press 2005. doi:10.7208/chicago/9780226422657.003.0003.
- Kaiser, Günther: *Jugendrecht und Jugendkriminalität. Jugendkriminologische Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Gesellschaft, Jugendrecht und Jugendkriminalität*. Freiburg: Beltz 1973.
- Wirtschaftskriminologische Forschung am Freiburger Max-Planck-Institut. *Freiburger Universitätsblätter*, 1982, 41–65, 41–65.
 - Kinder und Jugendliche als Subjekte und Objekte in der Welt der Normen. *Recht der Jugend und des Bildungswesens* 46 (1998), 145–155.
- Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *Zur Errichtung biologischer Forschungsinstitute durch die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften: stenographischer Bericht über die auf Einladung des Ministers der Geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten am 3. Januar 1912 gepflogene Beratung*. Als Ms. gedr. Berlin 1912.
- Kaissling, Karl-Ernst und Rudolf Alexander Steinbrecher: Dietrich Schneider. 30.07.1919–10.06.2008. *Jahresbericht der Max-Planck-Gesellschaft Beilage Personalien* (2008), 29–31.
- Kalbitzer, Siegfried: Ionenstrahlen für die Nanotechnologie. Neue Werkzeuge für die Materialbearbeitung in feinsten Abmessungen. *MPG-Spiegel* 2 (1994), 4–8.
- Kaldewey, David und Désirée Schauz (Hg.): *Basic and Applied Research. The Language of Science Policy in the Twentieth Century*. Oxford: Berghahn 2018.
- Kalikow, Theo J.: History of Konrad Lorenz's Ethological Theory, 1927–1939. The Role of Meta-Theory, Theory, Anomaly and New Discoveries in a Scientific »evolution«. *Studies in History and Philosophy of Science* 6/4 (1975), 331–341.
- Konrad Lorenz's »Brown Past«. A Reply to Alec Nisbett. *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 14/2 (1978), 173–180. doi:10.1002/1520-6696(197804)14:2<173::AID-JHBS2300140211>3.0.CO;2-B.
 - Konrad Lorenz's Ethological Theory. Explanation and Ideology, 1938–1943. *Journal of the History of Biology* 16/1 (1983), 39–73.
- Kandel, Eric R., Sarah Mack, James H. Schwartz, Thomas M. Jessell, Steven A. Siegelbaum und A. J. Hudspeth (Hg.): *Principles of Neural Science*. 5. Auflage. New York: McGraw-Hill Medica 2013.

- Kandel, Eric R. und Larry R. Squire: Neuroscience. Breaking Down Scientific Barriers to the Study of Brain and Mind. *Science* 290/5494 (2000), 1113–1120. doi:10.1126/science.290.5494.1113.
- Kant, Horst: Otto Hahn und die Erklärungen von Mainau (1955) und Göttingen (1957). In: Günter Flach und Klaus Fuchs-Kittowski (Hg.): *Vom atomaren Patt zu einer von Atomwaffen freien Welt. Zum Gedenken an Klaus Fuchs*. Berlin: trafo 2012, 183–197.
- Kant, Horst, Gregor Lax und Carsten Reinhardt: Die Wissenschaftlichen Mitglieder des Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Instituts für Chemie (Kurzbiographien). In: Horst Kant und Carsten Reinhardt (Hg.): *100 Jahre Kaiser-Wilhelm-, Max-Planck-Institut für Chemie (Otto-Hahn-Institut). Facetten seiner Geschichte*. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2012, 307–367.
- Kant, Horst und Carsten Reinhardt (Hg.): *100 Jahre Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Institut für Chemie (Otto-Hahn-Institut): Facetten seiner Geschichte*. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2012.
- Kant, Horst und Jürgen Renn: *Eine utopische Episode – Carl Friedrich von Weizsäcker in den Netzwerken der Max-Planck-Gesellschaft*. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Preprint 2013.
- Eine utopische Episode – Carl Friedrich von Weizsäcker in den Netzwerken der Max-Planck-Gesellschaft. In: Klaus Hentschel und Dieter Hoffmann (Hg.): *Carl Friedrich von Weizsäcker: Physik – Philosophie – Friedensforschung*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2014, 213–242.
- Karafyllis, Nicole C. und Uwe Lammers: Big Data in kleinen Dosen. Die westdeutsche Genbank für Kulturpflanzen »Braunschweig Genetic Resources Collection« (1970–2006) und ihre Biofakte. *Technikgeschichte* 84/2 (2017), 163–200.
- Karlsch, Rainer: Boris Rajewsky und das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biophysik in der Zeit des Nationalsozialismus. In: Helmut Maier (Hg.): *Gemeinschaftsforschung. Bevollmächtigte und der Wissenstransfer. Die Rolle der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im System kriegsrelevanter Forschung des Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein 2007, 395–452.
- Karlsö, Peter: *Adolf Butenandt. Biochemiker, Hormonforscher, Wissenschaftspolitiker*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 1990.
- Karlsson Hedestam, Gunilla, Anna Wedell, und The Nobel Assembly at Karolinska Institutet: Scientific Background. Discoveries Concerning the Genomes of Extinct Hominins and Human Evolution. *The Nobel Prize*, 2022. <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2022/advanced-information/>.
- Kasahara, Akira und Warren M. Washington: NCAR Global General Circulation Model of the Atmosphere. *Monthly Weather Review* 95/7 (1967), 389–402.
- Kaufmann, Doris: Eugenik, Rassenhygiene, Humangenetik. Zur lebenswissenschaftlichen Neuordnung der Wirklichkeit in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. In: Richard van Dülmen (Hg.): *Erfindung des Menschen. Schöpfungssträume und Körperbilder 1500–2000*. Wien: Böhlau 1998, 347–365.
- *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*, 2 Bde. Göttingen: Wallstein 2000.
- *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Kongressbericht. MaxPlanckForschung* 2 (2000), 35–37.
- *Konrad Lorenz. Scientific persona, »Harnack-Pläncker« und Wissenschaftsstar in der Zeit des Kalten Krieges bis in die frühen 1970er Jahre*. Berlin: GMPG-Preprint 2018.
- Kaufmann, Stefan H. E.: Infektion und Immunität. Forschung für neue Impfstoffe. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1998*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 43–58.
- Kay, Lily E.: Conceptual Models and Analytical Tools. The Biology of Physicist Max Delbrück. *Journal of the History of Biology* 18/2 (1985), 207–246. doi:10.1007/BF00120110.
- *The Molecular Vision of Life. Caltech, the Rockefeller Foundation, and the Rise of the New Biology*. New York: Oxford University Press 1993.
- Kazemi, Marion: Quellen zur Geschichte der Luft- und Raumfahrt im Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. *Archiv-Mitteilungen* 43/2 (1994), 56–60.
- Eine Gründung in schwerer Zeit. Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Meeresbiologie in Wilhelmshaven (1947–1948). In: Horst Kant und Annette Vogt (Hg.): *Aus Wissenschaftsgeschichte und -theorie. Hubert Laitko zum 70. Geburtstag. Überreicht von Freunden, Kollegen und Schülern*. Berlin: Verlag für Wissenschafts- und Regionalgeschichte Engel 2005, 345–377.
- *Nobelpreisträger in der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Hg. von Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Marion Kazemi und Lorenz Friedrich Beck. 2. Auflage. Berlin 2006.
- Keating, Peter und Alberto Cambrosio: *Biomedical Platforms. Realigning the Normal and the Pathological in Late-Twentieth-Century Medicine*. Cambridge, MA: MIT Press 2003.
- Does Biomedicine Entail the Successful Reduction of Pathology to Biology? *Perspectives in Biology and Medicine* 47/3 (2004), 357–371. doi:10.1353/pbm.2004.0040.
- Keilmann, Stefan: »Menschen- und wissenschaftsfeindlich«. Arbeitsbedingungen an Universitäten. *tagesschau.de*, 24.6.2021. <https://www.tagesschau.de/inland/gesellschaft/ichbinhanna-101.html>.
- Keller, Evelyn Fox: Drosophila Embryos as Transitional Objects. The Work of Donald Poulson and Christiane Nüsslein-Volhard. *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* 26/2 (1996), 313–346. doi:10.2307/27757764.
- Kellermann, Kenneth I., Ellen N. Bouton und Sierra S. Brandt: The Largest Feasible Steerable Telescope. In: Kenneth I. Kellermann, Ellen N. Bouton und Sierra S. Brandt (Hg.): *Open Skies: The National Radio Astronomy Observatory and Its Impact on US Radio Astronomy*. Cham: Springer 2020, 461–531. doi:10.1007/978-3-030-32345-5_9.
- Kenkmann, Alfons: Von der bundesdeutschen »Bildungsmisere« zur Bildungsreform in den 60er Jahren. In: Axel Schildt, Detlef Siegfried und Karl Christian Lammers (Hg.):

- Dynamische Zeiten. Die 60er Jahre in den beiden deutschen Gesellschaften.* Hamburg: Christians 2000, 402–423.
- Kenney, Martin: *Biotechnology. The University-Industrial Complex.* 2. Auflage. New Haven: Yale University Press 1986.
- Kepler, Erhard: *Der Weg zum Max-Planck-Institut für Aeronomie. Von Regener bis Axford – eine persönliche Rückschau.* Kaltenberg-Lindau: Copernicus 2003.
- Kerkhof, Stefanie van de: Der »Military-Industrial-Complex« in den USA. *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte* 1 (1999), 103–134. doi:10.1524/jbwg.1999.40.1.103.
- Kern, Ulrich: *Die Entstehung des Radarverfahrens. Zur Geschichte der Radartechnik bis 1945.* Dissertation. Stuttgart: Universität Stuttgart 1984.
- Kerner, Charlotte (Hg.): *Madame Curie und ihre Schwestern. Frauen, die den Nobelpreis bekamen.* Weinheim: Beltz & Gelberg 1997.
- Keßler, Katrin, Heike Pöppelmann und Frank Both (Hg.): *Brutal modern. Bauen und Leben in den 60ern und 70ern.* Braunschweig: Braunschweigisches Landesmuseum 2018.
- KFA Jülich und Hudson-Institut Indianapolis (Hg.): Gratwanderung im Alltag. *High Tech. High Technology and its Impact on Society* 6 (1984), 11–12.
- Kickuth, Reinhold (Hg.): *Die ökologische Landwirtschaft. Wissenschaftliche und praktische Erfahrungen einer zukunftsorientierten Nahrungsmittelproduktion.* Karlsruhe: C. F. Müller 1982.
- Kielmansegg, Peter Graf: *Nach der Katastrophe. Eine Geschichte des geteilten Deutschlands.* Berlin: Siedler 2000.
- Kieselbach, Robert, Ina Deppe und Christian Schwartz: *Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung im Nationalsozialismus.* Düsseldorf: Neumann & Kamp Historische Projekte, unveröffentlichtes Manuskript 2019.
- Kieven, Elisabeth (Hg.): *100 Jahre Bibliotheca Hertziana. Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte. Bd. 2: Der Palazzo Zuccari und die Institutsgebäude 1590–2013.* Bd. 2. München: Hirmer 2013.
- Kilian, Michael: Walter Hallstein. Jurist und Europäer. *Jahrbuch des öffentlichen Rechts der Gegenwart* 53 (2005), 369–389.
- Kinas, Sven: *Adolf Butenandt (1903–1995) und seine Schule.* Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2004.
- Kinzelbach, Annemarie, Stephanie Neuner, Gerrit Hohen-dorf, Maximilian Buschmann und Philipp Rauh: Zwischen Routinebetrieb, Erbgesundheitspolitik und NS-Krankemord. *Medizinhistorisches Journal* 57/4 (2022), 332–362. doi:10.25162/mhj-2022-0012.
- Kirschner, Marc: What Makes the Cell Cycle Tick? A Celebration of the Awesome Power of Biochemistry and the Frog Egg. *Molecular Biology of the Cell* 31/26 (2020), 2874–2878. doi:10.1091/mbc.E20-10-0626.
- Kirschner, Stefan und Stefan Johannsen: *Das Institut für Aerobiologie der Fraunhofer-Gesellschaft und die Verteidigungsforschung in den 1960er Jahren.* Augsburg: Rauner 2006.
- Kirsten, Till A.: Experimental Evidence for the Double-Beta Decay of Tl^{130} . *Physical Review Letters* 20/23 (1968), 1300–1303.
- Klages, Helmut: *Wertorientierungen im Wandel. Rückblick, Gegenwartsanalyse, Prognosen.* Frankfurt am Main: Campus 1984.
- Verlaufsanalyse eines Traditionsbruchs. Untersuchungen zum Einsetzen des Wertewandels in der Bundesrepublik Deutschland in den 60er Jahren. In: Karl Dietrich Bracher, Paul Mikat, Konrad Reppen, Martin Schumacher und Hans-Peter Schwarz (Hg.): *Staat und Parteien. Festschrift für Rudolf Morsey zum 65. Geburtstag.* Berlin: Duncker & Humblot 1992, 517–544.
- Klee, Ernst: »Euthanasie« im NS-Staat. *Die »Vernichtung lebensunwerten Lebens«.* 2. Auflage. Frankfurt am Main: Fischer 1983.
- *Auschwitz, die NS-Medizin und ihre Opfer.* Frankfurt am Main: Fischer 1997.
- Augen aus Auschwitz. *Die Zeit* (27.1.2000). https://www.zeit.de/2000/05/Augen_aus_Auschwitz/komplettansicht.
- Deutsches Blut und leere Aktendeckel. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft feiert 80. Geburtstag – und schön ihre Geschichte. *Die Zeit* (12.10.2000), 86–87.
- *Deutsche Medizin im Dritten Reich. Karrieren vor und nach 1945.* Frankfurt am Main: Fischer 2001.
- »Euthanasie« im Dritten Reich. *Die »Vernichtung lebensunwerten Lebens«.* 2. Auflage. Frankfurt am Main: Fischer 2010.
- *Auschwitz, die NS-Medizin und ihre Opfer.* 6. Auflage. Frankfurt am Main: Fischer 2015.
- Klein, Ursula: *Nützliches Wissen. Die Erfindung der Technikwissenschaften.* Göttingen: Wallstein 2016.
- *Technoscience in History. Prussia, 1750–1850.* Cambridge, MA: MIT Press 2020.
- Kleppner, Daniel: A Short History of Atomic Physics in the Twentieth Century. *Reviews of Modern Physics* 71/2 (1999), 78–84. doi:10.1103/RevModPhys.71.S78.
- Klingholz, Reiner: Neues Leben für Stall und Acker. In: Reiner Klingholz (Hg.): *Die Welt nach Maß. Gentechnik – Geschichte, Chancen und Risiken.* Braunschweig: Westermann 1988, 40–51.
- Kloppenburg, Jack Ralph (Hg.): *Seeds and Sovereignty. The Use and Control of Plant Genetic Resources.* Durham: Duke University Press 1988.
- Kloppenburg, Jack Ralph Jr.: *First the Seed. The Political Economy of Plant Biotechnology, 1492–2000.* 2. Auflage. Madison: University of Wisconsin Press 2004.
- Knaape, Hans-Heinrich: Die medizinische Forschung an geistig behinderten Kindern in Brandenburg-Görden in der Zeit des Faschismus. In: Achim Thom und Samuel Mitja Rapoport (Hg.): *Das Schicksal der Medizin im Faschismus. Internationales wissenschaftliches Symposium europäischer Sektionen der IPPNW 127. 20. November 1988, Erfurt, Weimar.* Berlin (DDR): Verlag Volk und Gesundheit 1989, 224–227.
- Knebel, Rudolf: Klinische Funktionsproben für Herz- und Kreislauf. Zwei-Stufen-Probe nach Master und James-Box-Methode. *Ärztliche Praxis* 9/50 (1957), 18–21.
- Knebel, Rudolf und E. Wick: Über die Bestimmung des transmuralen Druckes des Herzens und der intrathorakalen Gefäße. *Zeitung für Kreislaufforschung* 46/271 (1957).
- Kneser, Lorenz: Zum Betriebsverfassungsgesetz. Zweifelsfragen zur Tendenzklausel werden noch erörtert. *MPG-Spiegel* 1 (1972), 6.

- Knill, Christoph: *Europäische Umweltpolitik. Steuerungsprobleme und Regulierungsmuster im Mehrebenensystem*. Opladen: Leske + Budrich 2003.
- Knippers, Rolf: Das Friedrich-Miescher-Laboratorium für biologische Arbeitsgruppen in der Max-Planck-Gesellschaft in Tübingen. Ein neuer Institutstyp. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1971), 179–182.
- Knoll, Michael: *Atomare Optionen. Westdeutsche Kernwaffenpolitik in der Ära Adenauer*. Frankfurt am Main: Peter Lang 2013.
- Knorr Cetina, Karin: *Wissenskulturen. Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2002.
- Köbler, Gerhard: Rechtsstatsachenforschung. In: Horst Tilch und Frank Arloth (Hg.): *Deutsches Rechts-Lexikon*. 3. Auflage. Bd. 3. München: C.H. Beck 2001, 3502.
- Koch, Ekkehard: *Der Weg zum blauen Himmel über der Ruhr. Geschichte der Vorläufer-Institute der Landesanstalt für Immissionsschutz*. Essen: VGB-Kraftwerkstechnik 1983.
- Kocka, Jürgen: Organisierte Kapitalismus oder Staatsmonopolistischer Kapitalismus? Begriffliche Vorbemerkungen. In: Heinrich August Winkler (Hg.): *Organisierter Kapitalismus. Voraussetzungen und Anfänge*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1974, 19–35.
- Organisierte Kapitalismus im Kaiserreich? *Historische Zeitschrift* 230/3 (1980), 613–631.
 - Geisteswissenschaftliche Zentren. Die umstrittene Innovation. *Das Hochschulwesen* 42/3 (1994), 122–124.
 - Zivilgesellschaft als historisches Problem und Versprechen. In: Jürgen Kocka und Christoph Conrad (Hg.): *Europäische Zivilgesellschaft in Ost und West. Begriff, Geschichte, Chancen*. Frankfurt am Main: Campus 2000, 13–39.
 - Zivilgesellschaft und Sozialstaat. In: Ulrich Becker, Gerhard A. Ritter und Klaus Tenfelde (Hg.): *Sozialstaat Deutschland. Geschichte und Gegenwart*. Studienausgabe. Bonn: Dietz 2010, 287–296.
 - *Geschichte des Kapitalismus*. 3. Auflage. München: C.H. Beck 2017.
 - Der Sozialstaat, ein Langzeitprojekt. Wie Bismarck sich nicht durchsetzen konnte und doch Bleibendes schuf. *WZB Mitteilungen* 170 (2020), 6–9.
 - 75 Jahre Max-Planck-Gesellschaft. Ein Spiegel ihrer Zeit. *MaxPlanckForschung* 2 (2023), 46–50.
- Koester, Lothar, Martin Pabst und Gert Hassel: *40 Jahre Atom-Ei Garching. 1957–1997*. München: Technische Universität München 1997.
- Kohl, Ulrike: *Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften im Nationalsozialismus. Quelleninventar*. Hg. von Eckart Henning und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Berlin 1997.
- Kohler, Robert E.: *From Medical Chemistry to Biochemistry. The Making of a Biomedical Discipline*. Cambridge: Cambridge University Press 1982.
- Kohring, Matthias: Die deutsche Diskussion bis 1974. In: Matthias Kohring (Hg.): *Die Funktion des Wissenschaftsjournalismus: Ein systemtheoretischer Entwurf*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 1997, 30–64. doi:10.1007/978-3-322-86877-0_3.
- Kolboske, Birgit: *Die Anfänge. Chancengleichheit in der Max-Planck-Gesellschaft, 1988–1998. Ein Aufbruch mit Hindernissen*. Berlin: GMPG-Preprint 2018.
- *Hierarchien. Das Unbehagen der Geschlechter mit dem Harnack-Prinzip. Arbeits- und Lebenswelten von Frauen in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–1998*. Dissertation. Leipzig: Universität Leipzig 2021.
 - *Hierarchien. Das Unbehagen der Geschlechter mit dem Harnack-Prinzip. Frauen in der Max-Planck-Gesellschaft*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 3. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmaltz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023.
- Kolboske, Birgit, Jürgen Renn, Florian Schmaltz, Alexander von Schwerin und Sascha Topp: Die Anfänge eines Forschungsriesen. *Damals. Das Magazin für Geschichte* 2 (2018), 10–13.
- Kollert, Roland (Hg.): *Atomtechnik als Instrument westdeutscher Nachkriegs-Außenpolitik. Die militärisch politische Nutzung »friedlicher« Kernenergietechnik in der Bundesrepublik Deutschland*. Berlin: VDW 2000.
- Kommission für die Finanzreform: *Gutachten über die Finanzreform der Bundesrepublik Deutschland*. Stuttgart: Kohlhammer 1966.
- Kompa, Karl L. und George C. Pimentel: Hydrofluoric Acid Chemical Laser. *The Journal of Chemical Physics* 47/2 (1967), 857–858. doi:10.1063/1.1711963.
- Könemann, Norbert: *Das Wurzelraumverfahren. Eine kostengünstige Alternative zur technischen Abwasserbehandlung*. Ho Chi Minh City 1998. https://dsp-ingenieure.de/wp-content/uploads/2018/07/1998_Wurzelraumverfahren.pdf.
- König, Thomas: *The European Research Council*. New York: John Wiley & Sons 2016.
- König, Wolfgang: *Technikwissenschaften. Die Entstehung der Elektrotechnik aus Industrie und Wissenschaften zwischen 1880 und 1914*. Chur: Verlag Fakultas 1995.
- Kontrollrat: *Kontrollratsgesetz Nr. 25. Regelung und Überwachung der naturwissenschaftlichen Forschung vom 29. April 1946*, in Kraft getreten am 7.5.1946, 138. <http://www.verfassungen.de/de45-49/kr-gesetz25.htm>.
- Köpernik, Kristin: *Die Rechtsprechung zum Tierschutzrecht: 1972 bis 2008. Unter besonderer Berücksichtigung der Staatszielbestimmung des Art. 20a GG*. Frankfurt am Main: Peter Lang 2010.
- Kopfermann, Hans: Zur Geschichte der Heidelberger Physik seit 1945. In: Universitäts-Gesellschaft (Hg.): *Geschichte der Heidelberger Physik*. Bd. 4. Berlin: Springer 1960, 159–164.
- Kopke, Christoph und Florian Schmaltz: Das Robert Koch-Institut im Nationalsozialismus. Eine wissenschaftshistorische Bestandsaufnahme | *H-Soz-Kult. Kommunikation und Fachinformation für die Geschichtswissenschaften*. 7.8.2022. <http://www.hsozkult.de/conferencereport/id/fdkn-120171>.
- Korbmann, Reiner: Der Weckruf für die Wissenschaftskommunikation – 20 Jahre PUSH. Interview mit einem der Väter von PUSH, Prof. Joachim Treusch. *Wissenschaft kommuniziert*. München 20.5.2019.

- kommuniziert.wordpress.com/2019/05/20/der-weckruf-fuer-die-wissenschaftskommunikation-20-jahre-push/.
- Korkisch, Friedrich: Die rechtswissenschaftlichen Institute der Max-Planck-Gesellschaft. *Studium Generale* 16/5 (1963), 258–266.
- Kornhuber, Hans H. und Lüder Deecke: *The Will and Its Brain. An Appraisal of Reasoned Free Will*. Lanham: University Press of America 2012.
- Korte, Hermann: *Eine Gesellschaft im Aufbruch. Die Bundesrepublik Deutschland in den sechziger Jahren*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2009.
- Köster, Thomas: *100 Jahre DGM. Deutsche Gesellschaft für Materialkunde. 1919–2019*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e. V. 2019.
- Köster, Werner: Max-Planck-Institut für Metallforschung in Stuttgart. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1961*. Bd. 2. Göttingen 1962, 600–626.
- Willy Oelsen. 1.9.1905–25.7.1970. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 5 (1970), 285–291.
- Kötz, Hein: Zehn Thesen zum Elend der deutschen Juristenausbildung. *Zeitschrift für Europäisches Privatrecht* 4/4 (1996), 565–569.
- Kowalczyk, Ilko-Sascha: *Die Übernahme. Wie Ostdeutschland Teil der Bundesrepublik wurde*. 3. Auflage. München: C.H. Beck 2019.
- Krafft, Fritz: *Im Schatten der Sensation. Leben und Wirken von Fritz Straßmann*. Weinheim: Verlag Chemie 1981.
- Kraft, Alison: New Light through an Old Window? The »Translational Turn« in Biomedical Research. A Historical Perspective. In: James Mittra und Christopher-Paul Milne (Hg.): *Translational Medicine: The Future of Therapy?* Boca Raton: Jenny Stanford Publishing 2013, 19–53.
- *From Dissent to Diplomacy: The Pugwash Project During the 1960s Cold War*. Cham: Springer 2022.
- Kraft, Alison, Holger Nehring und Carola Sachse: The Pugwash Conferences and the Global Cold War. Scientists, Transnational Networks, and the Complexity of Nuclear Histories. Introduction. *Journal of Cold War Studies* 20/1 (2018), 4–30.
- Kraft, Alison und Carola Sachse: Introduction. The Pugwash Conferences on Science and World Affairs: Vision, Rhetoric, Realities. In: Alison Kraft und Carola Sachse (Hg.): *Science, (Anti-)Communism and Diplomacy. The Pugwash Conferences on Science and World Affairs in the Early Cold War*. Leiden: Brill 2020, 1–39.
- *Science, (Anti-)Communism and Diplomacy. The Pugwash Conferences on Science and World Affairs in the Early Cold War. Science, (Anti-)Communism and Diplomacy*. Leiden: Brill 2020.
- Krais, Beate, Tanja Krumpeter und Susanne Kraft: *Wissenschaftskultur und weibliche Karrieren. Zur Unterrepräsentanz von Wissenschaftlerinnen in der Max-Planck-Gesellschaft*. Projektbericht. Darmstadt: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1997.
- Kraus, Elisabeth: *Von der Uranspaltung zur Göttinger Erklärung. Otto Hahn, Werner Heisenberg, Carl Friedrich von Weizsäcker und die Verantwortung des Wissenschaftlers*. Würzburg: Königshausen & Neumann 2001.
- Atomwaffen für die Bundeswehr? *Physik Journal* 6/4 (2007), 37–41.
- Kraus, Hans-Christof: Gründung und Anfänge des Max-Planck-Instituts für Geschichte in Göttingen. In: Jürgen Elvert (Hg.): *Geschichte jenseits der Universität. Netzwerke und Organisationen in der frühen Bundesrepublik*. Stuttgart: Franz Steiner 2016, 121–139.
- Kraut, Heinrich: Die Erhaltung des Lebens durch die Ernährung. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1955 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Göttingen 1955, 49–76.
- Max-Planck-Institut für Ernährungsphysiologie in Dortmund. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1961*. Bd. 2. Göttingen 1962, 304–315.
- Kraut, Heinrich, M. G. Attems und H.-D. Cremer (Hg.): *Investigations into Health and Nutrition in East Africa*. München: Weltforum 1969.
- Krebs, Sir Hans: Otto Warburg. Biochemiker, Zellphysiologe, Mediziner. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1978*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1978, 79–96.
- Kreft, Gerald: »... nunmehr judenfrei ...«. Das Neurologische Institut 1933 bis 1945. *Frankfurter Wissenschaftler zwischen 1933 und 1945*. Göttingen: Wallstein 2008, 125–156.
- Köpfe – Hirne – Netzwerke. 130 Jahre Neurowissenschaft(en) in Frankfurt am Main. *Forschung Frankfurt* 32/1 (2014), 96–100.
- Krems, Eva, Oliver Lenz, Frank Martin, Claudia Nordhoff, Julia Rogge und Doreen Tesche: *Archiv der Bibliotheca Hertziana. Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte (Rom). Invenatar*. Rom: Bibliotheca Hertziana 1998.
- Kreutzberg, Georg W.: Gerd Peters. 8.5.1906–14.3.1987. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahresbericht 1986 und Jahresrechnung 1985. Nachrufe*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 4, 1987, 82–85.
- Das Theoretische Institut des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie in Martinsried 1984–1992. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *75 Jahre Max-Planck-Institut für Psychiatrie (Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie)*. München 1917–1992. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1992, 63–70.
- Kreuzer, Helmut (Hg.): *Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. C. P. Snows These in der Diskussion*. München: dtv 1987.
- Kriechbaum, Maximiliane: Erich Genzmer und die europäische Rechtsgeschichte. In: Tilman Repgen, Florian Jeßberger und Markus Kotzur (Hg.): *100 Jahre Rechtswissenschaft an der Universität Hamburg*. Tübingen: Mohr Siebeck 2019, 273–310.
- Krieger, Albrecht: »Innovation« im Spannungsfeld zwischen Patentschutz und Freiheit des Wettbewerbs. *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht* 6 (1979), 350–354.

- Krieger, Wolfgang: *General Lucius D. Clay und die amerikanische Deutschlandpolitik, 1945–1949*. Stuttgart: Klett-Cotta 1987.
- Krige, John (Hg.): *History of CERN*. Bd. 3. Amsterdam: North Holland 1996.
- The Birth of EMBO and the Difficult Road to EMBL. *Studies in History and Philosophy of Science Part C. Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 33/3 (2002), 547–564.
 - *American Hegemony and the Postwar Reconstruction of Science in Europe*. Cambridge, MA: MIT Press 2006.
- Krige, John und Kai-Henrik Barth: Introduction: Science, Technology, and International Affairs. *Osiris* 21 (2006), 1–21. doi:10.1086/507133.
- Krige, John und Dominique Pestre (Hg.): *Companion to Science in the Twentieth Century*. London: Routledge 2016.
- Krige, John, Arturo Russo und Lorenza Sebesta: *A History of the European Space Agency. 1958–1987. Bd. 1: The Story of ESRO and ELDO, 1958–1973*. Noordwijk: ESA Publications Division 2000.
- *A History of the European Space Agency. 1958–1987. Bd. 2: The Story of ESA, 1973 to 1987*. Noordwijk: ESA Publications Division 2000.
- Krimsky, Sheldon: *Genetic Alchemy. The Social History of the Recombinant DNA Controversy*. Cambridge, MA: MIT Press 1982.
- *Science in the Private Interest. Has the Lure of Profits Corrupted Biomedical Research?* Lanham: Rowman & Littlefield Publishers 2003.
- Kröher, Michael: *Der Club der Nobelpreisträger. Wie im Harnack-Haus das 20. Jahrhundert neu erfunden wurde*. München: Knaus 2017.
- Krüger, Carl: Röntgenstrukturanalyse – eine computer-abhängige Methode. In: Engelbert Ziegler (Hg.): *Computer in der Chemie. Praxisorientierte Einführung*. Berlin: Springer 1984, 173–206.
- Krüger, Dieter: *Das Amt Blank. Die schwierige Gründung des Bundesministeriums für Verteidigung*. Freiburg im Breisgau: Rombach 1993.
- Krull, Wilhelm: Hubert Markl (1938–2015). *Nature* 518/7538 (2015), 168.
- Krull, Wilhelm und Simon Sommer: Die deutsche Wiedervereinigung und die Systemevaluation der deutschen Wissenschaftsorganisationen. In: Peter Weingart und Niels Taubert (Hg.): *Das Wissensministerium. Ein halbes Jahrhundert Forschungs- und Bildungspolitik in Deutschland*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft 2006, 200–235.
- Kübler, Friedrich: Wirtschaftsrecht in der Bundesrepublik. Versuch einer wissenschaftshistorischen Bestandsaufnahme. In: Dieter Simon (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Bonner Republik. Studien zur Wissenschaftsgeschichte der Jurisprudenz*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1994, 364–389.
- Kuckuck, Hermann: *Wandel und Beständigkeit im Leben eines Pflanzenzüchters*. Berlin: Parey 1988.
- Kuckuck, Hermann und Martin Schmidt: Zwanzig Jahre Pflanzenzüchtung in Müncheberg. *Der Züchter* 19/5–6 (1948), 129–135.
- Kuczynski, Jürgen: Das Rätsel der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. *Studien zu einer Geschichte der Gesellschaftswissenschaften*. Bd. 2. Berlin: Akademie Verlag 1975, 170–208.
- Kühl, Stefan: *Die Internationale der Rassisten. Aufstieg und Niedergang der internationalen Bewegung für Eugenik und Rassenhygiene im 20. Jahrhundert*. Frankfurt am Main: Campus 1997.
- Kühlbrandt, Werner: Reinhard Schögl. 25. November 1919 – 21. September 2007. *Jahresbericht der Max-Planck-Gesellschaft. Beilage Personalien*, 2007, 21–23.
- Kuhlmann, Stefan: Evaluation in der Forschungs- und Innovationspolitik. In: Reinhard Stockmann (Hg.): *Evaluationsforschung. Grundlagen und ausgewählte Forschungsfelder*. Münster: Waxmann 2006, 289–310.
- Kuhn, Heinrich: Garching Instrumente Gesellschaft zur industriellen Nutzung von Forschungsergebnissen mbH. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 6 (1970), 395–399.
- Kuhn, Thomas S.: *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Berlin: Suhrkamp 2003.
- Kuhn, Thomas S. und Ian Hacking: *The Structure of Scientific Revolutions*. 4. Auflage. Chicago: University of Chicago Press 2012.
- Kunstreich, Jasper: Die Rechtswissenschaft in der MPG – Versuch einer Vogelperspektive. In: Thomas Duve, Jasper Kunstreich und Stefan Vogenauer (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2002*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 2. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmaltz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023, 15–47.
- Kunze, Rolf-Ulrich: *Ernst Rabel und das Kaiser-Wilhelm-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht 1926–1945*. Göttingen: Wallstein 2004.
- Küppers, Günter, Peter Lundgreen und Peter Weingart: *Umweltforschung – die gesteuerte Wissenschaft? Eine empirische Studie zum Verhältnis von Wissenschaftsentwicklung und Wissenschaftspolitik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1978.
- Kur, Anette: Der Mißbrauch der Verbandsklagebefugnis. *GRUR* 83/8 (1981), 558–567.
- Kürzinger, J.: Deliktfragebogen und schichtenspezifisches Kriminalitätsvorverständnis Jugendlicher und Jugend erwachsener. *Recht der Jugend und des Bildungswesens* 21 (1973), 147–152.
- Küstlers, Hanns Jürgen: Einführung. Die Pariser Verträge, 23. Oktober 1954. *100(0) Schlüsseldokumente zur deutschen Geschichte im 20. Jahrhundert*, 2011. http://www.1000dokumente.de/index.html?c=dokument_de&dokument=0018_par&l=de.
- Küstlers, Hanns Jürgen und Daniel Hofmann (Hg.): *Deutsche Einheit. Sonderedition aus den Akten des Bundeskanzleramtes 1989/90*. München: Oldenbourg 1998.
- Laak, Claudia van: Befristete Arbeitsverträge. Streit um sachgrundlose Befristungen an Berliner Unis. *Deutschlandfunk* (13.7.2018). <https://www.deutschlandfunk.de/befristete-arbeitsvertraege-streit-um-sachgrundlose-100.html>.
- Lagodny, Otto: Binnenmarkt und Grundrechtsschutz. *Neue Kriminalpolitik* 2/3 (1990), 31–35.

- Laillier, Joël und Christian Topalov: *Gouverner la science. Anatomie d'une réforme (2004–2020)*. Marseille: Agone 2022.
- Laitko, Hubert: Persönlichkeitszentrierte Forschungsorganisation als Leitgedanke der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft: Reichweite und Grenzen, Ideal und Wirklichkeit. In: Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip*. Berlin: De Gruyter 1996, 583–632.
- Vorsichtige Annäherung. Akademisches vis-à-vis im Vorwende-Berlin. In: Jürgen Kocka (Hg.): *Die Berliner Akademien der Wissenschaften im geteilten Deutschland 1945–1990*. Berlin: Akademie Verlag 2002, 309–338.
 - Das Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt. Gründungsentention und Gründungsprozess. In: Klaus Fischer, Hubert Laitko und Heinrich Parthey (Hg.): *Interdisziplinarität und Institutionalisierung der Wissenschaft. Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2010*. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag 2011, 199–238.
 - Das Harnack-Prinzip als institutionelles Markenzeichen: Faktisches und Symbolisches. In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): *»Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. 2. Auflage. Berlin: Edition Open Access 2015, 135–194.
 - Die Etablierung der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Akademiehistorische Weichenstellungen in der Frühphase des Kalten Krieges. In: Johannes Feichtinger und Heidemarie Uhl (Hg.): *Die Akademien der Wissenschaften in Zentraleuropa im Kalten Krieg. Transformationsprozesse im Spannungsfeld von Abgrenzung und Annäherung*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 2018, 291–364.
 - Wissenschaftsverantwortung und Wissenschaftsforschung – das Exempel Starnberg. In: Harald A. Mieg, Hans Lenk und Heinrich Parthey (Hg.): *Wissenschaftsverantwortung. Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2019*. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag 2020, 165–180.
- Lalli, Roberto, Riaz Howey und Dirk Wintergrün: The Dynamics of Collaboration Networks and the History of General Relativity, 1925–1970. *Scientometrics* 122 (2020), 1129–1170. doi:10.1007/s11192-019-03327-1.
- Lalli, Roberto, Malte Vogl, Bernardo S. Buarque, Lea Weiß und Dirk Wintergrün: *Applying bibliometric methods to historical research: a comparative analysis of trends in institutional production*, Berlin 2024.
- Laillier, Joël und Christian Topalov: *Gouverner la science. Anatomie d'une réforme (2004–2020)*. Marseille: Agone 2022.
- Lammers, Karl Christian: Die Auseinandersetzung mit der »braunen« Universität. Ringvorlesungen zur NS-Vergangenheit an westdeutschen Hochschulen. In: Axel Schildt, Detlef Siegfried und Karl Christian Lammers (Hg.): *Dynamische Zeiten. Die 60er Jahre in den beiden deutschen Gesellschaften*. Hamburg: Christians 2000, 148–165.
- Lammert, Markus: *Der neue Terrorismus. Terrorismusbekämpfung in Frankreich in den 1980er Jahren*. Berlin: De Gruyter 2017.
- Landau, Peter: *Juristen jüdischer Herkunft im Kaiserreich und in der Weimarer Republik. Mit einem Nachwort von Michael Stolleis*. München: C.H. Beck 2020.
- Landecker, Hannah: *Culturing Life. How Cells Became Technologies*. Cambridge, MA: Harvard University Press 2009.
- Landrock, Konrad: Friedrich Georg Houtermans (1903–1966). Ein bedeutender Physiker des 20. Jahrhunderts. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 56/4 (2003), 187–199.
- Lange, Felix: Carl Bilfingers Entnazifizierung und die Entscheidung für Heidelberg. Die Gründungsgeschichte des völkerrechtlichen Max-Planck-Instituts nach dem Zweiten Weltkrieg. *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht* 74/4 (2014), 697–731.
- Between Systematization and Expertise for Foreign Policy. The Practice-Oriented Approach in Germany's International Legal Scholarship (1920–1980). *European Journal of International Law* 28/2 (2017), 535–558.
 - Praxisorientierung und Gemeinschaftskonzeption. Hermann Mosler als Wegbereiter der westdeutschen Völkerrechtswissenschaft nach 1945. Berlin: Springer 2017.
 - Zwischen völkerrechtlicher Systembildung und Begleitung der deutschen Außenpolitik. *Das Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, 1945–2002*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.
 - Zwischen völkerrechtlicher Systembildung und Begleitung der deutschen Außenpolitik. *Das Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, 1945–2002*. In: Thomas Duve, Jasper Kunstreich und Stefan Vogenauer (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2002*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 2. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmaltz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023, 49–90.
- Langer, Lydia: *Revolution im Einzelhandel. Die Einführung der Selbstbedienung in Lebensmittelgeschäften der Bundesrepublik Deutschland (1949–1973)*. Bd. 51. Köln: Böhlau 2013.
- Lansky, Ralph: *Die wissenschaftlichen Bibliothekare in der Bundesrepublik Deutschland. Eine soziologische Analyse auf statistischer Grundlage. Zugleich ein Beitrag zur Bildungspolitik*. Bonn: Bouvier 1971.
- *Die juristischen Bibliothekarinnen und Bibliothekare in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Einführende Darstellung und Verzeichnis der hauptberuflich bibliothekarisch tätigen Juristinnen und Juristen*. Hg. von Heinz-Günther Black und Hans-Peter Ziegler. Regensburg: Arbeitsgemeinschaft für juristisches Bibliotheks- und Dokumentationswesen 1997.
- Lansky, Ralph und Gerd Hoffmann: Rechtsbibliothekare in der deutschsprachigen Wikipedia. *Recht, Bibliothek, Dokumentation. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für juristisches Bibliotheks- und Dokumentationswesen* 44/1 (2014), 56–57.
- La Rana, Adele: The Origins of Virgo and the Emergence of the International Gravitational Wave Community. In: Alexander S. Blum, Roberto Lalli und Jürgen Renn (Hg.): *The Renaissance of General Relativity in Context*. Cham: Springer 2020, 363–406. doi:10.1007/978-3-030-50754-1_10.
- EUROGRAV 1986–1989: The First Attempts for a European Interferometric Gravitational Wave Observatory.

- European Physical Journal H* 47/1 (2022), 1–23. doi:10.1140/epjh/s13129-022-00036-x.
- Lasby, Clarence G.: *Project Paperclip. German Scientists and the Cold War*. New York: Atheneum 1971.
- Lassman, Thomas C.: Putting the Military Back into the History of the Military-Industrial Complex. The Management of Technological Innovation in the U.S. Army, 1945–1960. *Isis* 106/1 (2015), 94–120. doi:10.1086/681038.
- Latour, Conrad Franchot und Thilo Vogelsang: *Okkupation und Wiederaufbau. Die Tätigkeit der Militärregierung in der amerikanischen Besatzungszone Deutschlands, 1944–1947*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1973.
- Latzin, Ellen: *Lernen von Amerika? Das US-Kulturaustauschprogramm für Bayern und seine Absolventen*. Stuttgart: Franz Steiner 2005.
- Lauschke, Karl: Das Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie und die Gewerkschaften. In: Theo Plessner und Hans-Ulrich Thamer (Hg.): *Arbeit, Leistung und Ernährung*. Stuttgart: Franz Steiner 2012, 469–504.
- Laux, Johann: *Public Epistemic Authority. Normative Institutional Design for EU Law*. Tübingen: Mohr Siebeck 2022.
- Lax, Gregor: *Das »lineare Modell der Innovation« in Westdeutschland. Eine Geschichte der Hierarchiebildung von Grundlagen- und Anwendungsforschung nach 1945*. Baden-Baden: Nomos 2015.
- Zum Aufbau der Atmosphärenwissenschaften in der BRD seit 1968. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 24/1 (2016), 81–107.
 - *From Atmospheric Chemistry to Earth System Science. Contributions to the Recent History of the Max Planck Institute for Chemistry (Otto Hahn Institute), 1959–2000*. Diepholz: GNT-Verlag 2018.
 - *Von der Atmosphärenchemie zur Erforschung des Erdsystems. Beiträge zur jüngeren Geschichte des Max-Planck-Instituts für Chemie (Otto-Hahn-Institut), 1959–2000*. Berlin: GMPG-Preprint 2018.
 - *Wissenschaft zwischen Planung, Aufgabenteilung und Kooperation. Zum Aufstieg der Erdsystemforschung in der Max-Planck-Gesellschaft, 1968–2000*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.
 - Paul J. Crutzen and the Path to the Anthropocene. In: Susanne Benner, Gregor Lax, Paul J. Crutzen, Ulrich Pöschl, Jos Lelieveld und Hans Günter Brauch (Hg.): *Paul J. Crutzen and the Anthropocene. A New Epoch in Earth's History*. Cham: Springer 2021, 1–18.
- Lecas, Jean-Claude: Behaviourism and the Mechanization of the Mind. *Comptes Rendus Biologies* 329/5 (2006), 386–397. doi:10.1016/j.crv.2006.03.009.
- Lederer, Susan E.: Research without Borders. The Origins of the Declaration of Helsinki. In: Volker Roelcke und Giovanni Maio (Hg.): *Twentieth Century Ethics of Human Subjects Research. Historical Perspectives on Values, Practices, and Regulations*. Stuttgart: Steiner 2004, 199–217.
- Experimentation on Human Beings. *OAH Magazine of History* 19/5 (2005), 20–22. doi:10.1093/maghis/19.5.20.
- Leendertz, Ariane: *Ordnung schaffen. Deutsche Raumplanung im 20. Jahrhundert*. Göttingen: Wallstein 2008.
- *Die pragmatische Wende. Die Max-Planck-Gesellschaft und die Sozialwissenschaften 1975–1985*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2010.
 - Schlagwort, Prognostik oder Utopie? Daniel Bell über Wissen und Politik in der »postindustriellen Gesellschaft«. Rezension zu: *The Coming of Post-industrial Society. A Venture in Social Forecasting*, von Daniel Bell. *Zeithistorische Forschungen* 9/1 (2012), 161–167.
 - »Finalisierung der Wissenschaft«. Wissenschaftstheorie in den politischen Deutungskämpfen der Bonner Republik. *Mittelweg* 36 22/4 (2013), 93–121.
 - Ein gescheitertes Experiment. Carl Friedrich von Weizsäcker, Jürgen Habermas und die Max-Planck-Gesellschaft. In: Klaus Hentschel und Dieter Hoffmann (Hg.): *Carl Friedrich von Weizsäcker: Physik – Philosophie – Friedensforschung*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2014, 243–262.
 - Medialisierung der Wissenschaft. Die öffentliche Kommunikation der Max-Planck-Gesellschaft und der Fall Starnberg (1969–1981). *Geschichte und Gesellschaft* 40/4 (2014), 555–590.
 - Ungunst des Augenblicks. Das »MPI zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt« in Starnberg. *Indes. Zeitschrift für Politik und Gesellschaft* 3/1 (2014), 105–116.
 - Die Politik der Entpolitisierung. Die Max-Planck-Gesellschaft und die Sozialwissenschaften in Starnberg und Köln. In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): *»Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm/Max-Planck-Gesellschaft*. 2. Auflage. Berlin: Edition Open Access 2015, 261–280.
 - Geschichte des Max-Planck-Instituts zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt in Starnberg (MPIIL) und des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung in Köln (MPIfG). In: Stephan Moebius und Andrea Ploder (Hg.): *Geschichte des Max-Planck-Instituts zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt in Starnberg (MPIIL) und des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung in Köln (MPIfG)*. Wiesbaden: Springer 2016. doi:10.1007/978-3-658-07998-7_58-1.
 - *Wissenschaftler auf Zeit. Die Durchsetzung der Personalpolitik der Befristung in der Max-Planck-Gesellschaft seit den 1970er-Jahren*. MPIfG Discussion Paper 20/15. Köln: Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung 2020.
 - Die Macht des Wettbewerbs. Die Max-Planck-Gesellschaft und die Ökonomisierung der Wissenschaft seit den 1990er Jahren. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 70/2 (2022), 235–271.
 - *Konkurrenzfähigkeit und globaler Wettbewerb. Zum Wandel der Personalpraxis der Max-Planck-Gesellschaft 1973–2016. Teil 1*. Im Erscheinen.
- Leendertz, Ariane und Anette Schlimm: Flexible Dienstleister der Wissenschaft. Mehr als achtzig Prozent der wissenschaftlichen Mitarbeiter sind befristet beschäftigt – gegenüber sieben Prozent in der freien Wirtschaft. Warum will

- die neue Regierung daran nichts ändern? *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 68 (21.3.2018), N4.
- Lefèvre, Wolfgang: Science as Labor. *Perspectives on Science* 13/2 (2005), 194–225. doi:10.1162/106361405774270539.
- Leggewie, Claus: *Der Geist steht rechts. Ausflüge in die Denkfabrik der Wende*. Berlin: Rotbuch 1987.
- Lehmann, Gunther: Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie in Dortmund. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1961*. Bd. 2. Göttingen 1962, 46–61.
- Lehmann, Joachim: Herbert Backe. Technokrat und Agrarideologe. In: Ronald M. Smelser, Rainer Zitelmann und Enrico Syring (Hg.): *Die Braune Elite II. 21 weitere biographische Skizzen*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1993, 1–12.
- Leisering, Lutz: Nach der Expansion. Die Evolution des bundesdeutschen Sozialstaats seit den 1970er Jahren. In: Anselm Doering-Manteuffel, Lutz Raphael und Thomas Schlemmer (Hg.): *Vorgeschichte der Gegenwart. Dimensionen des Strukturbruchs nach dem Boom*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2016, 217–244.
- Lenke, Dietrich: *Im Himmel über Heidelberg. 40 Jahre Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg (1969–2009)*. Hg. von Lorenz Friedrich Beck und Marion Kazemi. Berlin: Oldenbourg 2011.
- Lenke, Dietrich und Astronomische Gesellschaft (Hg.): *Die Astronomische Gesellschaft 1863–2013. Bilder und Geschichten aus 150 Jahren*. Heidelberg: Astronomische Gesellschaft e. V. 2013.
- Lenke, Dietrich und Martin Kessler: The Infrared Space Observatory ISO. In: Gerhard Klare (Hg.): *Reviews in Modern Astronomy 2*. Berlin: Springer 1989, 53–71.
- Lenmerich, Jost: *Dokumente zur Gründung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Ausstellung in der Staatsbibliothek Preussischer Kulturbesitz, Berlin, vom 21. Mai – 19. Juni 1981. Veranstaltet durch die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. München 1981.
- Lennartz, Jannis: *Dogmatik als Methode*. Tübingen: Mohr Siebeck 2017.
- Lenneberg, Eric H. und Elizabeth Lenneberg: *Foundations of Language Development. A Multidisciplinary Approach*. Bd. 1. New York: The Unesco Press 1975.
- Lenneberg, Eric H und Robert W Rieber: *The Neuropsychology of Language. Essays in Honor of Eric Lenneberg*. Boston: Springer VS 1976.
- Lenoir, Timothy: *Instituting Science. The Cultural Production of Scientific Disciplines*. Stanford: Stanford University Press 1997.
- Lenoir, Timothy und Marguerite Hays: The Manhattan Project for Biomedicine. In: Phillip R. Sloan (Hg.): *Controlling Our Destinies: Historical, Philosophical, Ethical, and Theological Perspectives on the Human Genome Project*. Notre Dame: University of Notre Dame Press 2000, 27–62.
- Lenz, Widukind: Unnötige Tierversuche. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (1.2.1982).
- Leonelli, Sabina: *Weed for Thought. Using Arabidopsis Thaliana to Understand Plant Biology*. Dissertation. Amsterdam: Freie Universität Amsterdam 2007.
- *Data-Centric Biology. A Philosophical Study*. Chicago: University of Chicago Press 2016.
- Leonhard, Elisabeth Maria: *Abgrenzung von klinischer Forschung, Lehre und Krankenhausversorgung. Auswirkungen auf Finanzierung und Organisation von Universitätsklinika*. Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag 2005.
- Leopoldina: Melitta Schachner, 2022. <https://www.leopoldina.org/mitgliederverzeichnis/mitglieder/member/Member/show/melitta-schachner/>.
- Lepenius, Wolf: *Die drei Kulturen. Soziologie zwischen Literatur und Wissenschaft*. München: Hanser 1985.
- Lepsius, M. Rainer: Parteiensystem und Sozialstruktur. Zum Problem der Demokratisierung der deutschen Gesellschaft. In: Gerhard A. Ritter (Hg.): *Deutsche Parteien vor 1918*. Köln: Kiepenheuer & Witsch 1973, 56–80.
- Lepsius, Susanne: Stellung und Bedeutung der Grundlagenfächer im juristischen Studium in Deutschland – unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsgeschichte. *Zeitschrift für Didaktik der Rechtswissenschaft* 3/3 (2016), 206–241.
- Lesch, John E.: *The First Miracle Drugs. How the Sulfa Drugs Transformed Medicine*. New York: Oxford University Press 2007.
- Leslie, Stuart W.: *The Cold War and American Science. The Military-Industrial-Academic Complex at MIT and Stanford*. New York: Columbia University Press 1993.
- Leßau, Hanne: *Entnazifizierungsgeschichten. Die Auseinandersetzung mit der eigenen NS-Vergangenheit in der frühen Nachkriegszeit*. Göttingen: Wallstein 2020.
- Leussink, Hans: Festansprache. *Wissenschaftsrat 1957–1967*. Hg. von Wissenschaftsrat, 1968, 41–55.
- Levelt, Willem: *A History of Psycholinguistics. The Pre-Chomskyan Era*. Oxford: Oxford University Press 2013.
- Lewis, Jeffrey: Kalter Krieg in der Max-Planck-Gesellschaft. Göttingen und Tübingen – eine Vereinigung mit Hindernissen, 1948–1949. In: Wolfgang Schieder und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004, 403–443.
- Lewis, Jeffrey William: *Continuity in German Science, 1937–1972. Genealogy and Strategies of the TMV/Molecular Biology Community*. Dissertation. Columbus: Ohio State University 2002.
- Lifton, Robert J.: *The Nazi Doctors. Medical Killing and the Psychology of Genocide*. London: Macmillan 1986.
- Lijsebettens, Mieke Van, Geert Angenon und Marc De Block: Transgenic Plants. From First Successes to Future Applications. *The International Journal of Developmental Biology* 57 (2013), 461–465.
- Lindner, Martin: *Max-Planck-Institut für molekulare Genetik*. Hg. von Max-Planck-Institut für molekulare Genetik. Berlin: Max-Planck-Institut für molekulare Genetik 2009.
- Lindner, Stephan H.: *Hoechst. Ein I.G. Farben Werk im Dritten Reich*. 2. Auflage. München: C.H. Beck 2005.
- Die westdeutsche Textilindustrie zwischen »Wirtschaftswunder« und Erdölkrise. In: Konrad H. Jarausch (Hg.):

- Das Ende der Zuversicht? Die siebziger Jahre als Geschichte.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2008, 49–67.
- Das Urteil im I.G.-Farben-Prozess. In: Kim Christian Priemel und Alexa Stiller (Hg.): *NMT. Die Nürnberger Militärtribunale zwischen Geschichte, Gerechtigkeit und Rechtschöpfung.* Hamburg: Hamburger Edition 2013, 405–433.
- Lindner, Ulrike: *Gesundheitspolitik in der Nachkriegszeit. Großbritannien und die Bundesrepublik Deutschland im Vergleich.* München: Oldenbourg 2004.
- Link, Fabian: *Soziologie und Politologie hoch entwickelter Gegenwartsgesellschaften. Das Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung Köln 1984–1997.* Berlin: GMPG-Preprint 2022.
- Link, Werner: Außen- und Sicherheitspolitik in der Ära Schmidt 1974–1982. *Geschichte der Bundesrepublik Deutschland. 5. Republik im Wandel.* Stuttgart: Deutsche Verlagsanstalt 1987, 275–432.
- Löffler, Bernhard: Moderne Institutionengeschichte in kulturhistorischer Erweiterung. Thesen und Beispiele aus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland. In: Hans-Christof Kraus und Thomas Nicklas (Hg.): *Geschichte der Politik. Alte und neue Wege.* München: Oldenbourg 2007, 155–180.
- Löhr, Wolfgang: Freisetzungseigen für 1993 geplant. *Gen-ethischer Informationsdienst (GID)* 79/80 (1992), 4.
- Lohrmann, Erich und Paul Söding: *Von schnellen Teilchen und hellem Licht. 50 Jahre Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY.* Weinheim: Wiley-VCH 2009.
- Lönnendonker, Siegwald: *Freie Universität Berlin. Gründung einer politischen Universität.* Berlin: Duncker & Humblot 1988.
- Lorch, Antje und Christoph Then: *Kontrolle oder Kollaboration? Agro-Gentechnik und die Rolle der Behörden. Im Auftrag von Ulrike Höfken, MdB, 2008.* <https://www.genethisches-netzwerk.de/may-2008/bericht-kontrolle-oder-kollaboration-agro-gentechnik-und-die-rolle-der-behorden>.
- Lorenz, Eckart: The MAGIC Telescope Project for Gamma Ray Astronomy in the 15 to 300 GeV Energy Range. *Nuclear Physics B Proceedings Supplements* 48 (1996), 494–496.
- Lorenz, Konrad: Über das Töten von Artgenossen. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1955 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.* Göttingen 1955, 105–140.
- Gustav Kramer. *Journal für Ornithologie* 100/3 (1959), 265–268. doi.org/10.1007/BF01671122.
- *Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression.* München: dtv 1975.
- Lorenz, Robert: *Siegfried Balke. Grenzgänger zwischen Wirtschaft und Politik in der Ära Adenauer.* Stuttgart: ibidem-Verlag 2010.
- Die »Göttinger Erklärung« von 1957. Gelehrtenprotest in der Ära Adenauer. In: Johanna Klatt und Robert Lorenz (Hg.): *Manifeste. Geschichte und Gegenwart des politischen Appells.* Bielefeld: transcript 2011, 199–227.
- *Protest der Physiker. Die »Göttinger Erklärung« von 1957.* Bielefeld: transcript 2011.
- Löser, Bettina: Zur Gründungsgeschichte und Entwicklung des Kaiser-Wilhelm-Institutes für Faserstoffchemie in Berlin-Dahlem (1914/19–1934). In: Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip.* Berlin: De Gruyter 1996, 275–302.
- Löwenthal, Richard und Hans-Peter Schwarz (Hg.): *Die zweite Republik. 25 Jahre Bundesrepublik Deutschland. Eine Bilanz.* Stuttgart: Seewald 1974.
- Löwy, Ilana: The Strength of Loose Concepts. Boundary Concepts, Federative Experimental Strategies and Disciplinary Growth. The Case of Immunology. *History of Science* 30/4 (1992), 373–396.
- *Between Bench and Bedside. Science, Healing, and Interleukin-2 in a Cancer Ward.* Cambridge: Harvard University Press 1996.
- Lübke, Heinrich: Ansprache des Bundespräsidenten Dr. Lübke. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 5 (1960), 286–293.
- Lucha, Gerda Maria: *Dokumente zu Entstehung und Entwicklung des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik 1955–1971.* Garching 2005.
- Ludl, Claus: *Drifting Ethologists. Nikolaas Tinbergen and Gustav Kramer. Two Intellectual Life-Histories in an Incipient Darwinian Epistemic Community (1930–1983).* Dissertation/ PhD Thesis. Bremen: Jacobs University Bremen 2015. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:579-opus-1005175>.
- Lüdtke, Helga (Hg.): *Leidenschaft und Bildung. Zur Geschichte der Frauenarbeit in Bibliotheken.* Berlin: Orlanda Frauenverlag 1992.
- Lundgreen, Peter: *Datenhandbuch zur deutschen Bildungsgeschichte. Bd. 10: Das Personal an den Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland 1953–2005.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2009.
- Lundgreen, Peter, Bernd Horn, Wolfgang Krohn, Günter Küppers und Rainer Paslack (Hg.): *Staatliche Forschung in Deutschland 1870–1980.* Frankfurt am Main: Campus 1986.
- Lundgreen, Peter, Gudrun Schwibbe und Jürgen Schallmann: *Das Personal an den Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland 1953–2005.* HISTAT Datenbank, ZA8380, Version 1.0.0. Köln: GESIS Datenarchiv.
- Lupas, Andrei: Einleitung. Die Biologisch-Medizinische-Sektion. *Forschungsperspektiven der Max-Planck-Gesellschaft 2010+.* Hg. von Max-Planck-Gesellschaft, 2010, 12–13.
- Lüst, Reimar: Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Weltraumforschung und die Beteiligung der Max-Planck-Gesellschaft. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1961), 270–279.
- *Die gegenwärtigen Probleme der Weltraumforschung.* München: Oldenbourg 1964.
- Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Reimar Lüst in der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in München am 29. Juni 1973. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1973.* Göttingen 1973, 7–19.
- Möglichkeiten der Max-Planck-Gesellschaft im Rahmen europäischer wissenschaftlicher Zusammenarbeit. *Wirtschaft und Wissenschaft* 4 (1973), 14–19.

- Die Max-Planck-Gesellschaft heute. *Umschau* 74/Heft 12 (1974), 365–370.
- Forschungsförderung braucht eigene Wellenlänge. *MPG-Spiegel* 5 (1975), 5–6.
- Ansprache des Präsidenten Professor Reimar Lüst in der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 11. Mai 1979 in Mainz. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1979*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1979, 7–16.
- Wechselwirkungen von Wissenschaft und Politik. Ansprache des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft. *MPG-Spiegel* 3 (1982), 53–58.
- Wissenschaft im Bewußtsein moralischer Verantwortung. Ansprache des scheidenden Präsidenten Professor Dr. Reimar Lüst bei der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 29. Juni 1984 in Bremen. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1984*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1984, 15–26.
- Der Antriebsmotor der Max-Planck-Gesellschaft. Das Harnack-Prinzip und die Wissenschaftlichen Mitarbeiter. In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): »Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. *Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Berlin: epubli 2014, 119–132.
- Lüst, Reimar und Paul Nolte: *Der Wissenschaftsmacher. Reimar Lüst im Gespräch mit Paul Nolte*. München: C.H. Beck 2008.
- Lynen, Feodor: Biochemische Strukturen in der lebendigen Substanz. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1969*. Göttingen 1969, 46–92.
- M. M. Warburg & Co Bank: *Ehemalige Tochterbanken. Historie der Schwäbischen Bank, 2021*. <https://www.mmwarburg.de/de/bankhaus/historie/ehemalige-tochterbanken/>.
- MacLean, Paul D.: Paul D. MacLean. In: Larry R. Squire (Hg.): *The History of Neuroscience in Autobiography*. Bd. 2. Washington: Society for Neuroscience 1998, 244–275.
- Macrakis, Kristie: *Surviving the Swastika. Scientific Research in Nazi Germany*. New York: Oxford University Press 1993.
- The Survival of Basic Biological Research in National Socialist Germany. *Journal of the History of Biology* 26/3 (1993), 519–543. doi:10.1007/BF01062060.
- »Surviving the Swastika« Revisited. The Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft and Science Policy in Nazi Germany. In: Doris Kaufmann (Hg.): *Geschichte Der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*. Bd. 2. Göttingen: Wallstein 2000, 586–599.
- Maddox, John: Science in West Germany. *Nature* 297/5864 (1982), 261–280.
- Madsen, Claus: *The Jewel on the Mountaintop. The European Southern Observatory through Fifty Years*. Weinheim: Wiley-VCH 2012.
- Maelicke, Alfred und Fritz Eckstein: Problems at Max Planck. *Nature* 341/6242 (1989), 480.
- Magnus, Ulrich: *Geschichte des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Privatrecht, 1949–2000*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.
- Geschichte des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Privatrecht, 1949–2000. In: Thomas Duve, Jasper Kunstreich und Stefan Vogenauer (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2002*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 2. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmaltz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023, 91–139.
- Magoun, Horace Winchell: *American Neuroscience in the Twentieth Century. Confluence of the Neural, Behavioral, and Communicative Streams*. Hg. von Louise H Marshall. Lisse: A.A. Balkema 2003.
- Maier, Charles S.: *Das Verschwinden der DDR und der Untergang des Kommunismus*. Frankfurt am Main: Fischer 1999.
- Maier, Elke: Teilchenbillard, auf Film gebannt. *MaxPlanckForschung* 2 (2011), 94–95.
- Maier, Helmut (Hg.): *Institutionen der außeruniversitären Grundlagenforschung: eine Analyse der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und der Max-Planck-Gesellschaft*. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. [u.a.] 1997.
- *Rüstungsforschung im Nationalsozialismus. Organisation, Mobilisierung und Entgrenzung der Technikwissenschaften*. Göttingen: Wallstein 2002.
- »Unideologische Normalwissenschaft« oder Rüstungsforschung? Wandlungen naturwissenschaftlich-technologischer Forschung und Entwicklung im »Dritten Reich«. In: Rüdiger vom Bruch und Brigitte Kaderas (Hg.): *Wissenschaft und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart: Franz Steiner 2002, 253–262.
- »Wehrhaftmachung« und »Kriegswichtigkeit«. Zur rüstungstechnologischen Relevanz des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Metallforschung in Stuttgart vor und nach 1945. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2002.
- Aus der Verantwortung gestohlen? »Grundlagenforschung« als Persilschein für Rüstungsforschung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung vor und nach 1945. In: Werner Lorenz und Torsten Meyer (Hg.): *Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus*. Münster: Waxmann 2004, 47–77.
- »Stiefkind« oder »Hätschelkind«? Rüstungsforschung und Mobilisierung der Wissenschaften bis 1945. In: Christoph Jahr (Hg.): *Die Berliner Universität in der NS-Zeit. Strukturen und Personen*. Stuttgart: Franz Steiner 2005, 99–114.
- *Forschung als Waffe. Rüstungsforschung in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und das Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung 1900–1945/48*. Göttingen: Wallstein 2007.
- (Hg.): *Gemeinschaftsforschung, Bevollmächtigte und der Wissenstransfer. Die Rolle der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im System kriegsrelevanter Forschung des Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein 2007.
- Max-Planck-Institut für Metallforschung Berlin – Stuttgart. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 330–339.

- Maier, Klaus A.: Die internationalen Auseinandersetzungen um die Westintegration der Bundesrepublik Deutschland und um ihre Bewaffnung im Rahmen der Europäischen Verteidigungsgemeinschaft. In: Militärgeschichtliches Forschungsamt (Hg.): *Anfänge westdeutscher Sicherheitspolitik. Die EVG-Phase*. Bd. 2. München: Oldenbourg 1990, 1–234.
- Malapi-Nelson, Alcibiades: *The Nature of the Machine and the Collapse of Cybernetics. A Transhumanist Lesson for Emerging Technologies*. Cham: Palgrave Macmillan 2017.
- Malich, Lisa: Drug Dependence as a Split Object. Trajectories of Neuroscientification and Behavioralization at the Max Planck Institute of Psychiatry. *Journal of the History of the Neurosciences* 32/2 (2023), 123–147. doi:10.1080/0964704X.2021.2001267.
- Malsburg, Christoph von der: *The Correlation Theory of Brain Function*. Internal Report 81–2 of the Department of Neurobiology of the Max Planck Institute for Biophysical Chemistry in Göttingen. Göttingen 1981, 26.
- The Correlation Theory of Brain Function. In: Eytan Domany, J. Leo van Hemmen und Klaus Schulten (Hg.): *Models of neural networks II. Temporal aspects of coding and information processing in biological systems*. New York: Springer 1994, 95–119.
- Manabe, Syukuro und Kirk Bryan: Climate Calculations with a Combined Ocean-Atmosphere Model. *Journal of the Atmospheric Sciences* 26/4 (1969), 786–789.
- Mann, Heinrich: *Der Untertan*. München: dtv 1992.
- Mann, Siegfried: *Das Bundesministerium der Verteidigung*. Bonn: Boldt 1971.
- Mannheim, Karl: Das Problem der Generationen. *Kölner Vierteljahreshefte für Soziologie* 7/2 (1928), 157–185.
- Marazia, Chantal und Heiner Fangerau: Imagining the Brain as a Book. Oskar and Céecile Vogt's »library of Brains«. In: Chiara Ambrosio und William MacLehose (Hg.): *Imagining the Brain. Episodes in the History of Brain Research*. Cambridge, MA: Elsevier Academic Press 2018, 181–203.
- Markl, Hubert: Forschung in der Max-Planck-Gesellschaft: Verpflichtung zur Spitzenleistung. Ansprache des neuen Präsidenten Hubert Markl bei der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 21. Juni 1996 in Saarbrücken. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1996*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1996, 27–43.
- Blick zurück, Blick voraus. Über den Gründungsauftrag, in »völliger Freiheit und Unabhängigkeit« zu forschen. In: *Forschung an den Grenzen des Wissens. 50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft 1948–1998. Dokumentation des wissenschaftlichen Festkolloquiums und der Festveranstaltung zum 50jährigen Gründungsjubiläum am 26. Februar 1998 in Göttingen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 9–33.
- Forschung an den Grenzen des Wissens. Ansprache des Präsidenten Prof. Dr. Hubert Markl bei der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 26. Juni 1998 in Weimar. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1998*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 11–31.
- Anmaßung in Demut. *Die Zeit* (10.2.2000). https://www.zeit.de/2000/07/Anmassung_in_Demut.
- Die Grenzenlosigkeit der Wissenschaften und die Knappheit der Talente. Ansprache des Präsidenten Hubert Markl auf der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in München am 9. Juni 2000. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 2000*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2000, 11–35.
- Die ehrlichste Art der Entschuldigung ist die Offenlegung der Schuld. In: Carola Sachse (Hg.): *Die Verbindung nach Auschwitz. Biowissenschaften und Menschenversuche an Kaiser-Wilhelm-Instituten. Dokumentation eines Symposiums im Juni 2001*. Göttingen: Wallstein 2003, 41–51.
- Serving the Global Goals of Scientific Progress [Online-Interview mit Hubert Markl]. *Nature*, 2003. <https://www.nature.com/articles/nj0084>.
- Marko, Hans und Georg Färber (Hg.): *Kybernetik 1968. Berichtswerk über den Kongress der Deutschen Gesellschaft für Kybernetik in München vom 23. bis 26. April 1968*. München: Oldenbourg 1968.
- Markram, Henry: The Blue Brain Project. *Nature Reviews Neuroscience* 7/2 (2006), 153–160. doi:10.1038/nrn1848.
- Marler, Peter und Donald Redfield Griffin: The 1973 Nobel Prize for Physiology or Medicine. *Science* 182/4111 (1973), 464–466. doi:10.1126/science.182.4111.464.
- Marsch, Edmund: Adolf Butenandt als Präsident der Max-Planck-Gesellschaft 1960–1972. Zum 100. Geburtstag am 24. März 2003. In: Eckart Henning (Hg.): *Dahlemer Archivgespräche*. Bd. 9. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2003, 134–145.
- Marsch, Ulrich: *Zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Industrieforschung in Deutschland und Großbritannien 1880–1936*. Hg. von Peter Wende. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2000.
- Marschall, Luitgard: *Im Schatten der chemischen Synthese. Industrielle Biotechnologie in Deutschland (1900–1970)*. Frankfurt am Main: Campus 2000.
- Marshall, Louise H. und Horace W. Magoun: *Discoveries in the Human Brain. Neuroscience Prehistory, Brain Structure, and Function*. New York: Humana Press 1998.
- Martin, Heinz: *Polymere und Patente. Karl Ziegler, das Team, 1953–1998. Zur wirtschaftlichen Verwertung akademischer Forschung*. Weinheim: Wiley-VCH 2002.
- Martin, Madeleine: Landestierschutzbeauftragte – Aufgaben und Möglichkeiten. Ein Praxisbericht. In: Elke Diehl und Jens Tuidler (Hg.): *Haben Tiere Rechte? Aspekte und Dimensionen der Mensch-Tier-Beziehung*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 2019, 151–163.
- Martin, Michael, Axel Karenberg und Heiner Fangerau: Neurowissenschaftler am Kaiser-Wilhelm-Institut für Hirnforschung im »Dritten Reich«. Oskar Vogt – Hugo Spatz – Wilhelm Tönnis. *Der Nervenarzt* 91/1 (2020), 89–99. doi:10.1007/s00115-019-00847-2.
- Martinez, Grit und Nico Stelljes: Analyse des Umweltprogramms der Bundesregierung von 1971 und dazugehörigem Materialband. Berlin 23.11.2022.
- Martini, Paul: Die Medizin als Wissenschaft. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*.

- ten. München: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1956, 243–256.
- Massachusetts Institute of Technology: *Report of the President 1967*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology 1.12.1967. <https://libraries.mit.edu/archives/>.
- *Report of the President 1968*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology 1.12.1968. <https://libraries.mit.edu/archives/>.
- Massachusetts Institute of Technology Office of the President: *Report of the President 1984*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology 1984. <https://libraries.mit.edu/archives/>.
- Massie, Harrie und Malcolm O. Robins: *History of British Space Science*. Cambridge: Cambridge University Press 1986.
- Massin, Benoît: Mengele, die Zwillingsforschung und die »Auschwitz-Dahlem Connection«. In: Carola Sachse (Hg.): *Die Verbindung nach Auschwitz. Biowissenschaften und Menschenversuche an Kaiser-Wilhelm-Instituten. Dokumentation eines Symposiums*. Göttingen: Wallstein 2003, 201–251.
- Rasse und Vererbung als Beruf. Die Hauptforschungsrichtungen am Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik im Nationalsozialismus. In: Hans-Walter Schmuhl (Hg.): *Rassenforschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten vor und nach 1933*. Göttingen: Wallstein 2003, 190–244.
 - Mengele et le sang d'Auschwitz. In: Christian Bonah, Anne Daion-Grilliat, Josiane Olf-Nathan und Norbert Schapacher (Hg.): *Nazisme, science et médecine*. Paris: Édition Glyphe 2006, 93–140, 295–303.
- Matlin, Karl S.: Pictures and Parts. Representation of Form and the Epistemic Strategy of Cell Biology. In: Karl S. Matlin, Jane Maienschein und Manfred Dietrich Laubichler (Hg.): *Visions of Cell Biology. Reflections Inspired by Cowdry's General Cytology*. Chicago: University of Chicago Press 2018, 246–279.
- *Crossing the Boundaries of Life. Günter Blobel and the Origins of Molecular Cell Biology*. Chicago: University of Chicago Press 2022.
- Matussek, Paul: Die Konzentrationslagerhaft als Belastungssituation. *Nervenarzt* 32 (1961), 538–542.
- Gedanken eines Psychiaters zur Frage einer gesetzlichen Sterilisation. *Fortschritte der Medizin* 82 (1963), 711–718.
 - *Die Konzentrationslagerhaft und ihre Folgen*. Berlin: Springer 1971.
- Max Planck Campus Tübingen: Die Campus-Bibliothek 2022. <https://tuebingen.mpg.de/einrichtungen/bibliothek/>.
- Max-Planck-Gesellschaft (zur Förderung der Wissenschaften): Tätigkeitsbericht der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften und der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften für die Zeit vom 1.1.1946 bis 31.3.1951. *Die Naturwissenschaften* 38/16 (1951), 361–380.
- (Hg.): Editorial. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 1 (1952), 2.
 - (Hg.): Hauptversammlung. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1957), 186–187.
 - (Hg.): Neufassung von § 12 der Satzung. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1959), 231–234.
 - (Hg.): Jahresbericht 1958/59 und Vorschau auf die Finanzlage 1959/60. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1959), 236–245.
 - (Hg.): Jahresbericht 1959/60. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 1 (1960), 15–26.
 - (Hg.): Die Einweihungsfeier des Max-Planck-Instituts für Physik und Astrophysik am 9. Mai 1960 in München. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 6 (1960), 313–368.
 - Tätigkeitsbericht der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. für die Zeit vom 1.4.1960 bis 31.12.1961. *Die Naturwissenschaften* 49/24 (1962), 553–603. doi:10.1007/BF01178046.
 - Hauptversammlung. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1962), 126–133.
 - (Hg.): Jahresbericht 1961. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1962), 161–171.
 - Tätigkeitsbericht der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. für die Zeit vom 1.1.1964 bis 31.12.1965. *Die Naturwissenschaften* 53/24 (1966), 630–699.
 - (Hg.): Jahresbericht 1966. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1967), 249–269.
 - Die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. 1. Januar 1966 bis 31. Dezember 1967. *Die Naturwissenschaften* 55/12 (1968), 563–648.
 - (Hg.): Aus den Instituten. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 2 (1968), 146–151.
 - (Hg.): Finanzierung. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1969), 198–200.
 - (Hg.): Änderung der Satzung. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1972), 245–248.
 - Tätigkeitsbericht für die Zeit vom 1.1.1970 bis 31.12.1971. *Die Naturwissenschaften* 59/12 (1972), 534–645.
 - (Hg.): Jahresbericht 1971. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1972), 297–322.
 - (Hg.): *Zahlenspiegel der Max-Planck-Gesellschaft*. München 1972–1993.
 - (Hg.): Jahresbericht 1972. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 4 (1973), 257–287.
 - (Hg.): Jahresrechnung 1972. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1974), 145–150.
 - (Hg.): Jahresbericht 1973. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 3 (1974), 190–217.

- (Hg.): *Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1975.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie (Karl-Friedrich-Bonhoeffer-Institut)*. Göttingen. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1975.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Biochemie*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1977.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie. Seewiesen*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 4, 1978.
- (Hg.): *Jubiläumsfeier Max-Planck-Institut für Physiologische und Klinische Forschung, W.G.-Kerckhoff-Institut Bad Nauheim*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 5, 1981.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Biophysik, Frankfurt am Main*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1982.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Biologie*. Tübingen. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1983.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Psychiatrie*. München. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1983.
- (Hg.): *Verantwortung und Ethik in der Wissenschaft. Symposium der Max-Planck-Gesellschaft. Schloß Ringberg/ Tegernsee. Mai 1984*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1984.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Metallforschung Stuttgart*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 1, 1985.
- (Hg.): *Gentechnologie und Verantwortung. Symposium der Max-Planck-Gesellschaft Schloß Ringberg/Tegernsee Mai 1985*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1985.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Quantenoptik Garching b. München*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 6, 1986.
- (Hg.): *Gmelin-Institut für Anorganische Chemie und Grenzgebiete der Max-Planck-Gesellschaft. Frankfurt am Main*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1988.
- (Hg.): Wechsel im MPG-Pressereferat: Michael Globig Nachfolger von Robert Gerwin. *MPG-Spiegel* 1 (1988), 15–16.
- (Hg.): *Friedrich-Miescher-Laboratorium in der Max-Planck-Gesellschaft*. Tübingen. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1989.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Psycholinguistik*. München 1990.
- (Hg.): *Jahresbericht und Jahresrechnung 1990*. *Nachrufe*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 4, 1991.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für neurologische Forschung. Köln-Lindenthal*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1992.
- (Hg.): *European Research Structures – Changes and Challenges. The Role and Function of Intellectual Property Rights*. Ringberg Castle, Tegernsee, January 1994. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen E2, 1994.
- (Hg.): *European Research Structures – Changes and Challenges. Mobility of Researchers in the European Union*. Ringberg Castle, Tegernsee, November 1993. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen E3, 1994.
- (Hg.): *MPG in Zahlen*. München 1994–1999.
- (Hg.): *Mitglieder-Verzeichnis nach dem Stand vom 1. Mai 1995*. München 1995.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie*. Tübingen. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1997.
- Homepage, 2.8.1997. <https://web.archive.org/web/19970802170101/http://www.gwdg.de/~hkuhn1/mpggv.html>.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für psychologische Forschung*. München. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 4, 1998.
- (Hg.): *Forschung an den Grenzen des Wissens. 50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft 1948–1998. Dokumentation des wissenschaftlichen Festkolloquiums und der Festveranstaltung zum 50jährigen Gründungsjubiläum am 26. Februar 1998 in Göttingen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998.
- Homepage, 25.1.1999. <https://web.archive.org/web/19990125101359/http://www.mpg.de/>.
- (Hg.): *Direktorenhandbuch*. 2. Auflage. München 2000.
- (Hg.): *Max-Planck-Institute for Psycholinguistics Nijmegen*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 1, 2000.
- (Hg.): *Zahlen und Daten. Facts and Figures 1999*. München 2000.
- (Hg.): *Zahlen und Daten. Facts and Figures 2000*. München: Haak & Nakat 2001.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für ethnologische Forschung*. Halle. München 2002.
- *Personalstatistik 2003*. München 2003.
- (Hg.): *Directors' Handbook*. 3. Auflage. München 2004.
- *Personalstatistik 2005*. München 2005.
- (Hg.): *Jahresbericht – Annual Report 2006*. München 2007.
- (Hg.): Der Ansatz »Max Planck«. Die Max-Planck-Gesellschaft im deutschen Wissenschaftssystem. *Forschungsperspektiven der Max-Planck-Gesellschaft 2010+*. Hg. von Max-Planck-Gesellschaft, 2010, 6–11.
- (Hg.): Hinweise und Regeln der Max-Planck-Gesellschaft zum verantwortlichen Umgang mit Forschungsfreiheit und Forschungsrisiken, 2010.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Ornithologie. Seewiesen. Neubau Laborgebäude und Sanierung Gebäudestand*. München: Max-Planck-Gesellschaft 2011.
- (Hg.): *Bauen für die Forschung. Das Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin und seine Bauten 1911–2011*. München: Bauabteilung der Max-Planck-Gesellschaft 2011.
- (Hg.): *Jahresbericht 2011*. München: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 2012.
- Das Forschungsnetzwerk MaxSynBio, 2014. <https://www.mpg.de/themenportal/synthetische-biologie/maxsynbio>.
- (Hg.): *Max-Planck-Institut für Psycholinguistik in Nijmegen. Erweiterung Institutsgebäude*. München 2015.

- Max-Planck-Gesellschaft führt Gesamtrevision ihrer Präparate-Sammlungen durch. *Max-Planck-Gesellschaft*, 14.3.2016. <https://www.mpg.de/10375426/max-planck-gesellschaft-fuehrt-gesamtrevision-ihrer-praeperate-sammlungen-durch>.
 - (Hg.): Hinweise und Regeln der Max-Planck-Gesellschaft zum verantwortlichen Umgang mit Forschungsfreiheit und Forschungsrisiken. München: Max-Planck-Gesellschaft 2017.
 - (Hg.): *Jahresbericht – Annual Report 2017*. München 2018.
 - Zwischenbericht des Opferforschungsprojekts wurde dem Bayerischen Landtag übergeben, 17.2.2020. <https://www.mpg.de/14472459/zwischenbericht-des-opferforschungsprojekts-wurde-dem-bayerischen-landtag-uebergeben>.
 - Spezialausgabe: Max-Planck-Innovation. *MaxPlanckForschung* Spezialausgabe (2020).
 - Jahrbuch-Beiträge 2003–2020. MPI für Psycholinguistik, 2021. <https://www.mpg.de/152220/psycholinguistik>.
 - MPI für Verhaltensbiologie, 2021. <https://www.mpg.de/987944/verhaltensbiologie>.
 - Nobelpreise, 2021. <https://www.mpg.de/preise/nobelpreis>.
 - Zahlen und Fakten 2021, 12.10.2021. https://www.mpg.de/zahlen_fakten.
 - Ein Porträt der Max-Planck-Gesellschaft, 2022. <http://www.mpg.de/kurzportrait>.
 - Geschichte der Max-Planck-Institute für Entwicklungsbiologie und Biologie, Tübingen, 2022. <https://www.eb.tuebingen.mpg.de/de/institute/geschichte/>.
 - (Hg.): *Jahresbericht – Annual Report 2021*. München 2022.
 - Zu Hause in Deutschland – präsent in der Welt, 2022. <https://www.mpg.de/15297895/max-planck-weltweit>.
 - Regeln & Verfahren. https://www.mpg.de/ueber_uns/verfahren.
- Max-Planck-Gesellschaft und Referat für Organisationsberatung und zentrale Informationen (Hg.): *Direktorenhandbuch*. München 1994.
- Max-Planck-Innovation: Innovative Spin-Offs. <https://www.max-planck-innovation.com/spin-off/innovative-spin-offs.html>.
- »Schutzrechte als Basis für technologischen Fortschritt«. Patentierung und Vermarktung von Erfindungen. <https://www.max-planck-innovation.de/erfindung/patentierung-und-vermarktung.html>.
- Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht: Profil und Bestand der Bibliothek, 2022. <https://www.mpipriv.de/bibliothek>.
- Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie: Zwei Göttinger Max-Planck-Institute werden eins. Neues Institut verbindet Naturwissenschaften und medizinische Grundlagenforschung, 20.9.2022. https://goettingen-campus.de/de/news/translate-to-deutsch-view?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=776&cHash=a32ec633807397db687447ce575682f8.
- Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik: Extraterrestrische Messungen von Gammastrahlen im Energiebereich über 50 MeV (COPERS-1236). *Historisches Archiv der Europäischen Union*, 1.2.1964. <https://archives.eui.eu/en/fonds/96556?item=COPERS-06.01-1236>.
- Homepage, 2022. <https://web.archive.org/web/2/http://mpe.mpg.de/>.
- Max-Planck-Institut für Hirnforschung (Hg.): *100 Years Minds in Motion*. Frankfurt am Main 2014.
- Max-Planck-Institut für Informatik: Homepage, 2022. <https://web.archive.org/web/2/http://mpi-inf.mpg.de/>.
- Max-Planck-Institut für Kernphysik: *50 Jahre Max-Planck-Institut für Kernphysik. Von Kernphysik und Kosmochemie zu Quantendynamik und Astroteilchenphysik*. Heidelberg: MPIK 2008.
- Max-Planck-Institut für molekulare Pflanzenphysiologie: Wirtschaft und Wissenschaft, 2022. <https://www.mpimp-golm.mpg.de/7465/econsci>.
- Max-Planck-Institut für Rechtsgeschichte und Rechtstheorie: Bestand, 2021. <https://www.lhlt.mpg.de/bibliothek/bestand>.
- Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung (Hg.): *Pflanzenproduktion und Biotechnologie*. Köln 1992.
- Max-Planck-Institut untersucht Wirkungsweise von Kampfgiften. *Süddeutsche Zeitung* (6.2.1970).
- Max Planck Institute for Human Development: Homepage, 2022. <https://web.archive.org/web/2/http://mpib-berlin.mpg.de/>.
- Max Planck Institute for Psycholinguistics: The Max Planck Institute for Psycholinguistics. 40th Anniversary. An Interview with Pim Levelt, 2020. <https://www.mpi.nl/40th-anniversary>.
- Max Planck Instituut voor Psycholinguïstiek: *Max Planck Institute for Psycholinguistics, Nijmegen [Red.: Gottfried Plehn]*. München: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft, Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit 2000.
- Max Planck Law: Homepage. <https://law.mpg.de/>.
- Max-Planck Survives, Opinion. *Nature* 319/6052 (1986), 344.
- Mayer, Alexander: *Universitäten im Wettbewerb. Deutschland von den 1980er Jahren bis zur Exzellenzinitiative*. Stuttgart: Franz Steiner 2019.
- Mayer-Kuckuk, Theo: *Kernphysik. Eine Einführung*, 7. Auflage. Stuttgart: Teubner 2002.
- Mayntz, Renate: *Forschungsmanagement, Steuerungsversuche zwischen Scylla und Charybdis. Probleme der Organisation und Leitung von hochschulfreien, öffentlich finanzierten Forschungsinstituten*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1985.
- Die außeruniversitäre Forschung im Prozeß der deutschen Einigung. *Leviathan* 20/1 (1992), 64–82.
 - *Deutsche Forschung im Einigungsprozeß. Die Transformation der Akademie der Wissenschaften der DDR 1989 bis 1992*. Frankfurt am Main: Campus 1994.
 - Mein Weg zur Soziologie. Rekonstruktion eines kontingenten Karrierepfades. In: Christian Fleck (Hg.): *Wege zur Soziologie nach 1945: Autobiographische Notizen*. Opladen: Leske + Budrich 1996, 225–235.
 - Eine sozialwissenschaftliche Karriere im Fächerspagat. In: Karl Martin Bolte und Friedhelm Neidhardt (Hg.): *Soziologie als Beruf. Erinnerungen westdeutscher Hochschulprofessoren der Nachkriegsgeneration*. Baden-Baden: Nomos 1998, 285–295.

- *Die Bestimmung von Forschungsthemen in Max-Planck-Instituten im Spannungsfeld wissenschaftlicher und außerwissenschaftlicher Interessen: ein Forschungsbericht*. MPIfG Discussion Paper 01/8. Köln: Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung 2001.
- McCulloch, Warren S.: *Embodiments of Mind*. Cambridge, MA: MIT Press 2016.
- McCulloch, Warren S. und Walter Pitts: A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity. *The Bulletin of Mathematical Biophysics* 5/4 (1943), 115–133.
- The Statistical Organization of Nervous Activity. *Biometrics* 4/2 (1948), 91–99. doi:10.2307/3001453.
- McIntyre, Beverly D., Hans R. Herren, Judi Wakhungu und Robert T. Watson (Hg.): *Global Report*. Washington: Island Press 2009.
- McNeill, John Robert und Peter Engelke: *The Great Acceleration. An Environmental History of the Anthropocene since 1945*. Cambridge, MA: Harvard University Press 2016.
- Meadows, Dennis L.: *Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1973.
- Meadows, Donella H., Dennis L. Meadows, Jørgen Randers und William W. Behrens III.: *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books 1972.
- Mediziner können nicht auf Tierversuche verzichten. Appell der Max-Planck-Gesellschaft. Hunde und Katzen »nur aus Versuchstierzuchten«. *Rotenburger Kreiszeitung* (28.12.1981).
- Meermann, Horst: Senatsbeschluss zu Grundsätzen der Frauenförderung. *MPG-Spiegel* 2 (1995), 19–20.
- Mehl, Robert Franklin: *A Brief History of the Science of Metals*. New York: American Institute of Mining and Metallurgical Engineers 1948.
- Meier, Hans-Ulrich (Hg.): *Die Pfeilflügelentwicklung in Deutschland bis 1945. Die Geschichte einer Entwicklung bis zu ihren ersten Anwendungen*. Bonn: Bernard & Graefe 2006.
- Meinecke, Manfred: Haushaltsrecht. In: Christian Flämig (Hg.): *Handbuch des Wissenschaftsrechts*. Bd. 2. Berlin: Springer 1996, 1473–1504.
- Meiser, Inga: *Die Deutsche Forschungshochschule (1947–1953)*. Dissertation. Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin I 2013. <http://edoc.hu-berlin.de/docviews/abstract.php?id=40177>.
- Melchers, Georg: Biologie und Nationalsozialismus. In: Andreas Flitner (Hg.): *Deutsches Geistesleben und Nationalsozialismus. Eine Vortragsreihe der Universität Tübingen*. Tübingen: Rainer Wunderlich Verlag Hermann Leins 1965, 59–72.
- Ein Botaniker auf dem Wege in die Allgemeine Biologie auch in Zeiten moralischer und materieller Zerstörung, und Fritz von Wettstein 1895–1945 mit Liste der Veröffentlichungen und Dissertationen. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 100 (1987), 373–405. doi:10.1111/j.1438-8677.1987.tb02704.x.
- Melchinger, Albrecht E., Gitta Oettler und Wolfgang Link: Entwicklung der Zuchtmethoden. In: Gerhard Röbbelen (Hg.): *Die Entwicklung der Pflanzenzüchtung in Deutschland (1908–2008)*. 100 Jahre GFP e.V. Eine Dokumentation. Göttingen: Gesellschaft für Pflanzenzüchtung e. V. 2008, 235–254.
- Mende, Silke: »Nicht rechts, nicht links, sondern vorn«. *Eine Geschichte der Gründungsgrünen*. München: Oldenbourg 2011.
- Mennen, Josef: Forschung und Entwicklung im Wehrsektor. *Wehrtechnik* 1/1 (1969), 10–14.
- Menten, Karl M.: Leo Brandt. Pionier der Funkmesstechnik und Initiator der Radioastronomie in Deutschland. In: Bernhard Mittermaier und Bernd-A. Rusinek (Hg.): *Leo Brandt (1908–1971). Ingenieur – Wissenschaftsförderer – Visionär*. Jülich: Zentralbi 2009, 41–53.
- Messières, Nicole de: Libby and the Interdisciplinary Aspect of Radiocarbon Dating. *Radiocarbon* 43/1 (2001), 1–5. doi:10.1017/S003382220003157X.
- Mestmäcker, Ernst-Joachim: Franz Böhm (1895–1977). In: Stefan Grundmann und Karl Riesenhuber (Hg.): *Deutschsprachige Zivilrechtslehrer des 20. Jahrhunderts in Berichten ihrer Schüler. Eine Ideengeschichte in Einzeldarstellungen*. Bd. 1. Berlin: De Gruyter 2007, 31–55.
- Mestmäcker, Ernst-Joachim und Christoph Engel: *Das Embargo gegen Irak und Kuwait. Entschädigungsansprüche gegen die Europäische Gemeinschaft und gegen die Bundesrepublik Deutschland – Ein Rechtsgutachten*. Baden-Baden: Nomos 1991.
- Mestmäcker, Ernst-Joachim, Helmut Gröner und Jürgen Basedow (Hg.): *Die Gaswirtschaft im Binnenmarkt. Beiträge zur gemeinschaftsrechtlichen und ordnungspolitischen Diskussion von Marktordnungen, Common Carriage und Preistransparenz*. Baden-Baden: Nomos 1990.
- Metzger, Birgit: »Erst stirbt der Wald, dann du!« *Das Waldsterben als westdeutsches Politikum (1978–1986)*. Frankfurt am Main: Campus 2015.
- Metzlaff, Karen: AMICA, Supporting the Development of Plant Biotechnology in Europe. In: Gert E. de Vries und Karin Metzlaff (Hg.): *Phytosfere'99. Highlights in European Plant Biotechnology Research and Technology Transfer*. Amsterdam: Elsevier 2000, 7–10.
- Meulen, Volker ter: *Akademie der Naturforscher Leopoldina. Geschichte, Struktur, Aufgabe*. Bd. 10. Halle (Saale): Druck-Zuck 2007.
- Meusel, Ernst-Joachim: Die Zerwaltung der Forschung. *Wissenschaftsrecht, Wissenschaftsverwaltung, Wissenschaftsförderung. Zeitschrift für Recht und Verwaltung der wissenschaftlichen Hochschulen und der wissenschaftspflegenden und -fördernden Organisationen und Stiftungen* 10/2 (1977), 118–137.
- *Außeruniversitäre Forschung im Wissenschaftsrecht*. 2. Auflage. Köln: Carl Heymanns 1999.
- Meyer, Andreas: Europäischer Binnenmarkt und produktspezifisches Werberecht. *GRUR Int.* 45 (1996), 697–708.
- Meyer, Karl-Hermann, Johannes Dichgans, Michel Eichelbaum, Kurt von Figura, Christian Herfarth, Dietrich Niethammer, Clemens Sorg et al.: *Klinische Forschung. Denkschrift*. Weinheim: Wiley-VCH 1999.
- Meyer, Peter, Iris Heidmann, Heinz Saedler und Gert Forkmann: *Pflanzen mit modifizierter Blütenfarbe und gentechnologische Verfahren zu ihrer Herstellung*. Deutsches

- Patentamt DE3738657C1, eingereicht am 13.11.1987, und erschienen am 18.5.1989. <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/006340474/publication/DE3738657C1?q=DE3738657C1>.
- Meyer-Thurow, Georg: The Industrialization of Invention. A Case Study from the German Chemical Industry. *Isis* 73 (1982), 363–381. doi:10.1086/353039.
- Meyl, Arwed H.: *Denkschrift zur Lage der Biologie*. Hg. von Deutsche Forschungsgemeinschaft. Wiesbaden: Franz Steiner 1958.
- Michel, Karl-Wolfgang: *Denkschrift Planetenforschung*. Boppard am Rhein: Harald Boldt 1977.
- Miller, George A.: The Magical Number Seven, plus or Minus Two. Some Limits on Our Capacity for Processing Information. *Psychological Review* 63/2 (1956), 81–97. doi:10.1037/h0043158.
- The Cognitive Revolution. A Historical Perspective. *Trends in Cognitive Sciences* 7/3 (2003), 141–144.
- Miller, Seumas: Concept of Dual Use. In: Seumas Miller (Hg.): *Dual Use Science and Technology, Ethics and Weapons of Mass Destruction*. Cham: Springer 2018, 5–20. doi:10.1007/978-3-319-92606-3_2.
- Milosch, Mark S.: *Modernizing Bavaria. The Politics of Franz Josef Strauß and the CSU, 1949–1969*. New York: Berghahn 2006.
- Ministry of Science, Technology and Innovation: *The European Research Council. A Cornerstone in the European Research Area*. Copenhagen: Ministry of Science, Technology and Innovation 15.12.2003. <https://ufm.dk/en/publications/2003/files-2003/european-research-council-a-cornerstone.pdf>.
- Mintzel, Alf: *Geschichte der CSU. Ein Überblick*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1977.
- Mirowski, Philip: Livin' with the MTA. *Minerva* 46 (2008), 317–342. doi:10.1007/s11024-008-9102-2.
- *Science-Mart. Privatizing American Science*. Cambridge, MA: Harvard University Press 2011.
- Misa, Thomas J.: Military Needs, Commercial Realities, and the Development of the Transistor, 1948–1958. In: Merritt Roe Smith (Hg.): *Military Enterprise and Technological Change. Perspectives on the American Experience*. Cambridge, MA: MIT Press 1985, 253–287.
- Mitsch, William J. und James G. Gosselink: *Wetlands*. 4. Auflage. Hoboken: John Wiley & Sons 2007.
- Mitscherlich, Alexander: Unmenschliche Wissenschaft. *Göttinger Universitätszeitung* 17/18 (1947), 6–7.
- Protest oder Einsicht? *Göttinger Universitätszeitung* 3 (1948).
- Mitscherlich, Alexander und Fred Mielke: *Das Diktat der Menschenverachtung. Eine Dokumentation*. Heidelberg: Lambert Schneider 1947.
- *Wissenschaft ohne Menschlichkeit. Medizinische und eugenische Irrwege unter Diktatur, Bürokratie und Krieg*. Heidelberg: Schneider 1949.
- Mittasch, Alwin: *Salpetersäure aus Ammoniak. Geschichtliche Entwicklung der Ammoniakoxydation bis 1920*. Weinheim: Verlag Chemie 1953.
- Mitzner, Veera: *European Union Research Policy. Contested Origins*. London: Palgrave Macmillan 2020. doi:10.1007/978-3-030-41395-8.
- Moelling, Karin: Erinnerungen an Heinz Schuster und 30 Jahre Max-Planck-Institut für molekulare Genetik. In: Martin Vingron und Max-Planck-Institut für molekulare Genetik (Hg.): *Gene und Menschen. 50 Jahre Forschung am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik*. Berlin: Max-Planck-Institut für molekulare Genetik 2014, 34–47.
- Möhring, Maren: *Marmorleiber. Körperbildung in der deutschen Nacktkultur (1890–1930)*. Köln: Böhlau 2004.
- Andere Tiere – Zur Historizität nicht/menschlicher Körper. *Body Politics. Zeitschrift für Körpergeschichte* 2/4 (2014), 249–257.
- Möller, Hans-Jürgen, G. Fischer und Detlev von Zerssen: Prediction of Therapeutic Response in Acute Treatment with Antidepressants. Results of an Empirical Study Involving 159 Endogenous Depressive Inpatients. *European archives of psychiatry and neurological sciences* 236 (1987), 349–357.
- Möller, Horst: *Franz Josef Strauß. Herrscher und Rebell*. München: Piper 2015.
- *Deutsche Geschichte – die letzten hundert Jahre. Von Krieg und Diktatur zu Frieden und Demokratie*. München: Piper 2022.
- Morange, Michel: EMBO and EMBL. In: John Krige und Luca Guzzetti (Hg.): *History of European Scientific and Technological Cooperation*. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities 1997, 77–104.
- *The Black Box of Biology. A History of the Molecular Revolution*. Cambridge, MA: Harvard University Press 2020.
- Morris, Peter J. T.: *A Cultural History of Chemistry In the Modern Age*. Bd. 6. London: Bloomsbury 2022.
- Laboratories and Technology. An Era of Transformations. *A Cultural History of Chemistry in the Modern Age*. Bd. 6. London: Bloomsbury 2022, 73–98.
- Mosler, Hermann: Die Entstehung des Modells supranationaler und gewaltenteilender Staatenverbindungen in den Verhandlungen über den Schumann-Plan. In: Ernst von Caemmerer und Ernst Steindorff (Hg.): *Probleme des europäischen Rechts. Festschrift für Walter Hallstein zu seinem 65. Geburtstag*. Frankfurt am Main: Klostermann 1966, 355–386.
- Begriff und Gegenstand des Europarechts. *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht* 28/3 (1968), 481–502.
 - Das Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht. *Heidelberger Jahrbücher*. Hg. von Universitäts-Gesellschaft Heidelberg 20 (1976), 53–78.
- Mühlhoff, Rainer, Anja Breljak und Jan Slaby (Hg.): *Affekt Macht Netz. Auf dem Weg zu einer Sozialtheorie der Digitalen Gesellschaft*. Bielefeld: transcript 2019.
- Müller, Edda: Innenwelt der Umweltpolitik. Zu Geburt und Aufstieg eines Politikbereichs. In: Patrick Masius, Ole Sparenberg und Jana Sprenger (Hg.): *Umweltgeschichte und Umweltzukunft. Zur gesellschaftlichen Relevanz einer jungen Disziplin*. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen 2009, 69–86.

- Müller, Wolfgang D.: *Geschichte der Kernenergie in der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 1: Anfänge und Weichenstellungen*. Stuttgart: Schäffer 1990.
- Müller-Hill, Benno: *Tödliche Wissenschaft. Die Aussonderung von Juden, Zigeunern und Geisteskranken 1933–1945*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1984.
- Kollege Mengele – nicht Bruder Eichmann. *Sinn und Form* 37/3 (1985), 671–676.
 - Genetics after Auschwitz. *Holocaust and Genocide Studies* 2/1 (1987), 3–20. doi:10.1093/hgs/2.1.3.
 - Funding of Molecular Biology. *Nature* 351/6321 (1991), 11–12. doi:10.1038/351011a0.
 - The Blood from Auschwitz and the Silence of the Scholars. *History and Philosophy of the Life Sciences* 21/3 (1999), 331–365. doi:10.2307/23332180.
 - Das Blut von Auschwitz und das Schweigen der Gelehrten. In: Doris Kaufmann (Hg.): *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*. Bd. 1. Göttingen: Wallstein 2000, 189–227.
 - Erinnerung und Ausblendung. Ein kritischer Blick in den Briefwechsel Adolf Butenandts, MPG-Präsident 1960–1972. *History and Philosophy of the Life Sciences* 24/3/4 (2002), 493–521.
- Müller-Wille, Staffan und Christina Brandt (Hg.): *Heredity Explored. Between Public Domain and Experimental Science, 1850–1930*. Cambridge, MA: MIT Press 2016.
- Müller-Wille, Staffan und Hans-Jörg Rheinberger: *Das Gen im Zeitalter der Postgenomik. Eine wissenschaftshistorische Bestandsaufnahme*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2009.
- *A Cultural History of Heredity*. Chicago: University of Chicago Press 2012.
- Münch, Ingo von (Hg.): *Dokumente der Wiedervereinigung Deutschlands. Quellentexte zum Prozeß der Wiedervereinigung*. Stuttgart: Kröner 1991.
- Münch, Richard: *Die akademische Elite. Zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2007.
- Munk, Klaus: *Virologie in Deutschland. Die Entwicklung eines Fachgebietes*. Basel: Karger 1995.
- Munk, Walter H.: On the Wind-Driven Ocean Circulation. *Journal of the Atmospheric Sciences* 7/2 (1950), 80–93. doi:10.1175/1520-0469(1950)007<0080:O1WDOC>2.0.CO;2.
- Müntz, Klaus und Ulrich Wobus: *Das Institut Gatersleben und seine Geschichte. Genetik und Kulturpflanzenforschung in drei politischen Systemen*. Berlin: Springer Spektrum 2013.
- Munz, Sonja: *Zur Beschäftigungssituation von Männern und Frauen in der Max-Planck-Gesellschaft. Eine empirische Bestandsaufnahme. Studie im Auftrag der Generalverwaltung und des Gesamtbetriebsrates der MPG*. München 1993.
- Murphy, Michelle: Experimental Exuberance. *The Economization of Life*. Durham: Duke University Press 2017, 78–94. doi.org/10.1515/9780822373216-009.
- Naimark, Norman M.: *Die Russen in Deutschland. Die sowjetische Besatzungszone 1945 bis 1949*. Berlin: Propyläen 1997.
- NASA Advisory Council und The Earth System Sciences Committee (Hg.): *Earth System Science Overview. A Program for Global Change*. Washington: National Aeronautics and Space Administration 1986.
- NASA Goddard Space Flight Center: First Space-Based View of the Ozone Hole. *Wikimedia Commons*, 27.11.2003. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:First_Space-Based_View_of_the_Ozone_Hole_\(8006648994\).jpg?uselang=de](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:First_Space-Based_View_of_the_Ozone_Hole_(8006648994).jpg?uselang=de).
- National Academy of Sciences (Hg.): *Materials and Man's Needs, Materials Science and Engineering*. Summary Report of the Committee on the Survey of Materials Science and Engineering. Washington: National Academy of Sciences 1974.
- National Institute of Mental Health (U.S.), United States of America, und National Advisory Mental Health Council (Hg.): *Approaching the 21st Century. Opportunities for NIMH Neuroscience Research*. Rockville: National Institute of Health 1988. <http://hdl.handle.net/2027/purl.32754076371024>.
- National Institutes of Health (NIH): Chronology of Events, 11.2.2015. <https://www.nih.gov/about-nih/what-we-do/nih-almanac/chronology-events>.
- National Research Council: *Toward an Understanding of Global Change. Initial Priorities for U.S. Contributions to the International Geosphere–Biosphere Program*. Washington: National Academy Press 1988.
- Nature: Article Metrics: Oceanic Phytoplankton, Atmospheric Sulphur, Cloud Albedo and Climate, 26.8.2020. <https://www.nature.com/articles/326655a0/metrics>.
- Neher, Erwin und Bert Sakmann: Single-Channel Currents Recorded from Membrane of Denervated Frog Muscle Fibres. *Nature* 260/5554 (1976), 799–802.
- Neisser, Ulric, Daniel Tapper und Eleanor J. Gibson: Eric H. Lenneberg. September 19, 1921–May 31, 1975. In: J. Robert Cooke (Hg.): *Memorial Statements of the Cornell University Faculty 1970–1979*. Bd. 5. Ithaca: Internet-First University Press 2010, 206–207.
- Nelson, Nicole C.: Understand the Real Reasons Reproducibility Reform Fails. *Nature* 600 (2021), 191. doi:10.1038/d41586-021-03617-w.
- Nelson, Nicole C., Kelsey Ichikawa, Julie Chung und Momin M. Malik: Mapping the Discursive Dimensions of the Reproducibility Crisis: A Mixed Methods Analysis. *PLOS ONE* 16/7 (2021), e0254090. doi:10.1371/journal.pone.0254090.
- Nelson, Nicole C., Peter Keating, Alberto Cambrosio, Adriana Aguilar-Mahecha und Mark Basik: Testing Devices or Experimental Systems? Cancer Clinical Trials Take the Genomic Turn. *Social Science & Medicine* 111 (2014), 74–83. doi:10.1016/j.socscimed.2014.04.008.
- Neufeld, Michael J.: *Die Rakete und das Reich. Wernher von Braun, Peenemünde und der Beginn des Raketenzeitalters*. 2. Auflage. Berlin: Henschel 1999.
- Neugebauer, Wolfgang: Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Deutsche Geschichte im Zeitalter der Weltkriege. *Historisches Jahrbuch* 113 (1993), 60–97.
- Die Gründungskonstellation des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Deutsche Geschichte und dessen Arbeit bis 1945. Zum Problem historischer »Großforschung« in Deutschland. In: Hubert Laitko und Bernhard vom Brocke (Hg.): *Die Kaiser-*

- Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte.* Berlin: De Gruyter 1996, 445–468.
- Neuhaus, Paul Heinrich: Europäische Vereinheitlichung des Eherechtes. Ein Gutachten für den Europarat. *Rebels Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht* 34 (1970), 253–263.
- Hans Rupp. 30.8.1907–14.9.1989. *Rebels Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht* 54/2 (1990), 201–202.
- Neuhoff, Volker: Das Gehirn versucht sich selbst zu verstehen. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Institut für experimentelle Medizin Göttingen.* Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1978, 72–83.
- Funding of Neuroscience in Germany. *Trends in Neurosciences* 6 (1983), 125–127. doi:10.1016/0166-2236(83)90063-2.
- Neumann, Alexander: Personelle Kontinuitäten — inhaltlicher Wandel. Deutsche Physiologen im Nationalsozialismus und in der Bundesrepublik Deutschland. *Medizinhistorisches Journal* 40/2 (2005), 169–189. doi:http://www.jstor.org/stable/25805394.
- Neuneck, Götz: Rüstungskontrolle im Kalten Krieg und heute – Interview mit Dr. Horst Afheldt am 25.6.2007. *podcampus.de*, 2021. https://www.podcampus.de/nodes/wDEgE.
- Neurotree, 2005. https://neurotree.org/neurotree/tree.php?pid=134.
- Nguyen, V. K.: Government-by-Exception: Enrolment and Experimentality in Mass HIV Treatment Programmes in Africa. *Social Theory & Health* 7/3 (2009), 196–217. doi:10.1057/sth.2009.12.
- Nickel, Dietmar K.: *Es begann in Rehovot. Die Anfänge der wissenschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Israel und der Bundesrepublik Deutschland.* Zürich: Modell 1989.
- Wolfgang Gentner und die Begründung der deutsch-israelischen Wissenschaftsbeziehungen. In: Dieter Hoffmann und Ulrich Schmidt-Rohr (Hg.): *Wolfgang Gentner. Festschrift zum 100. Geburtstag.* Berlin: Springer 2006, 147–170.
- Nickelsen, Karin: Kooperation und Konkurrenz in den Naturwissenschaften. In: Ralph Jessen (Hg.): *Konkurrenz in der Geschichte. Praktiken – Werte – Institutionalisierungen.* Frankfurt am Main: Campus 2014, 353–379.
- Nickelsen, Karin und Fabian Krämer: Introduction. Cooperation and Competition in the Sciences. *NTM. Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften Technik und Medizin* 24/2 (2016), 119–123. doi:10.1007/s00048-016-0145-4.
- Nierhaus, Knud: Ribosomenforschung am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik in Berlin-Dahlem. Die Ära Wittmann. In: Martin Vingron und Max-Planck-Institut für molekulare Genetik (Hg.): *Gene und Menschen. 50 Jahre Forschung am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik.* Berlin: Max-Planck-Institut für molekulare Genetik 2014, 50–59.
- Niethammer, Lutz: *Die Mitläuferfabrik. Die Entnazifizierung am Beispiel Bayerns.* 2. Auflage. Berlin: Dietz 1982.
- Nikolow, Sybilla und Arne Schirmacher (Hg.): *Wissenschaft und Öffentlichkeit als Ressourcen füreinander. Studien zur Wissenschaftsgeschichte im 20. Jahrhundert.* Frankfurt am Main: Campus 2007.
- Nisbett, Alec: *Konrad Lorenz.* London: Harcourt 1976.
- Nolzen, Armin: Vom »Jugendgenossen« zum »Parteigenossen«. Die Aufnahme von Angehörigen der Hitler-Jugend in die NSDAP. In: Wolfgang Benz (Hg.): *Wie wurde man Parteigenosse? Die NSDAP und ihre Mitglieder.* Frankfurt am Main: Fischer 2009, 123–150, 202–211.
- Norman, Donald A. und Willem J. M. Levelt: Life at the Center. In: William Hirst (Hg.): *The Making of Cognitive Science. Essays in Honor of George A. Miller.* Cambridge: Cambridge University Press 1988, 100–109.
- Notstand. Verbläßer Glanz. *Der Spiegel* 9 (21.2.1966), 28–44.
- Nötzold, Jürgen: Die deutsch-sowjetischen Wissenschaftsbeziehungen. 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, 778–800.
- Nötzoldt, Peter: Die Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin zwischen Tradition und Anpassung (1946–1972). In: Johannes Feichtinger und Heidemarie Uhl (Hg.): *Die Akademien der Wissenschaften in Zentraleuropa im Kalten Krieg. Transformationsprozesse im Spannungsfeld von Abgrenzung und Annäherung.* Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 2018, 365–397.
- November, Joseph A.: Removing the Center from Computing. Biology's New Mode of Digital Knowledge Production. *Berichte Zur Wissenschaftsgeschichte* 34/2 (2011), 156–173. doi:10.1002/bewi.201101512.
- *Biomedical Computing. Digitizing Life in the United States.* Baltimore: Johns Hopkins University Press 2012. doi:10.1353/book.14634.
- Nowak, Kurt: Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. In: Étienne François und Hagen Schulze (Hg.): *Deutsche Erinnerungsorte.* Bd. 3. München: C.H. Beck 2001, 55–71.
- Nuckolls, John, John Emmett und Lowell Wood: Laser-induced Thermonuclear Fusion. *Physics Today* 26/8 (1973), 46–53. doi:10.1063/1.3128183.
- Nye, Mary Jo: *From Chemical Philosophy to Theoretical Chemistry. Dynamics of Matter and Dynamics of Disciplines, 1800–1950.* Berkeley: University of California Press 1994.
- *Michael Polanyi and His Generation. Origins of the Social Construction of Science.* Chicago: University of Chicago Press 2011.
- Oberkrome, Willi: *Ordnung und Autarkie. Die Geschichte der deutschen Landbauforschung, Agrarökonomie und ländlichen Sozialwissenschaft im Spiegel von Forschungsdienst und DFG (1920–1970).* Stuttgart: Franz Steiner 2009.
- Oesterheld, Dieter: Die Brücke zwischen Chemie und Biologie. Was aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Entwicklung von Biochemie und molekularer Biologie beigetragen wurde. In: *Forschung an den Grenzen des Wissens. 50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft 1948–1998. Dokumentation des wissenschaftlichen Festkolloquiums und der Festveranstaltung zum 50jährigen Gründungsjubiläum am 26. Februar 1998 in Göttingen.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 111–135.
- Oesterheld, Dieter und Mathias Grote: *Leben mit Licht und Farbe. Ein biochemisches Gespräch.* Diepholz: GNT-Verlag 2022.

- Oetzel, Günther: *Forschungspolitik in der Bundesrepublik. Entstehung und Entwicklung einer Institution der Großforschung am Modell des Kernforschungszentrums Karlsruhe (KfK) 1956-1963*. Frankfurt am Main: Peter Lang 1996.
- Oexle, Otto Gerhard: Wie in Göttingen die Max-Planck-Gesellschaft entstand. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1994*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1994, 43–60.
- Bertie Blount. 1.4.1907–18.7.1999. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1999*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1999, 905–906.
 - Hahn, Heisenberg und die anderen. Anmerkungen zu »Kopenhagen«, »Farm Hall« und »Göttingen«. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2003.
- Olby, Robert C.: The Molecular Revolution in Biology. In: Robert C. Olby, Geoffrey. N. Cantor, John R. R. Christie und Jonathon S. Hodge (Hg.): *Companion to the History of Modern Science*. London: Routledge 1990, 503–520.
- *The Path to the Double Helix. The Discovery of DNA*. New York: Dover Publications 1994.
- O'Reagan, Douglas Michael: *Science, Technology, and Know-How. Exploitation of German Science and the Challenges of Technology Transfer in the Postwar World*. Dissertation. Berkeley: University of California 2014.
- *Taking Nazi Technology. Allied Exploitation of German Science after the Second World War*. Baltimore: Johns Hopkins University Press 2019.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development: *Fundamental Research and the Policies of Governments*. Report. Paris: OECD 1966.
- *Gaps in Technology. General Report*. Paris: OECD 1968.
 - *The Bioeconomy to 2030 Designing a Policy Agenda. Designing a Policy Agenda*. OECD 2009.
- Orowan, Egon: Zur Kristallplastizität. I. Tieftemperaturplastizität und Beckersche Formel. *Zeitschrift für Physik* 89/9–10 (1934), 605–613.
- Zur Kristallplastizität. II. Die dynamische Auffassung der Kristallplastizität. *Zeitschrift für Physik* 89/9–10 (1934), 614–633.
 - Zur Kristallplastizität. III. Über den Mechanismus des Gleitvorganges. *Zeitschrift für Physik* 89/9–10 (1934), 634–659.
- Orth, Karin: *Autonomie und Planung der Forschung. Förderpolitische Strategien der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1949–1968*. Stuttgart: Franz Steiner 2011.
- Osganian, Vanessa: Competitive Cooperation. Institutional and Social Dimensions of Collaboration in the Alliance of Science Organisations in Germany. *NTM Zeitschrift für Geschichte Der Wissenschaften, Technik Und Medizin* 30/1 (2022), 1–27. doi:10.1007/s00048-022-00322-1.
- Osganian, Vanessa und Helmuth Trischler: *Die Max-Planck-Gesellschaft als wissenschaftspolitische Akteurin in der Allianz der Wissenschaftsorganisationen*. Berlin: GMPG-Preprint 2022.
- Osietzki, Maria: *Wissenschaftsorganisation und Restauration. Der Aufbau außeruniversitärer Forschungseinrichtungen und die Gründung des westdeutschen Staates 1945–1952*. Köln: Böhlau 1984.
- Physik, Industrie und Politik in der Frühgeschichte der deutschen Beschleunigerentwicklung. In: Michael Eckert und Maria Osietzki (Hg.): *Wissenschaft für Macht und Markt. Kernforschung und Mikroelektronik in der Bundesrepublik Deutschland*. München: C.H. Beck 1989, 37–73.
- Osietzki, Maria und Michael Eckert: *Wissenschaft für Macht und Markt. Kernforschung und Mikroelektronik in der Bundesrepublik Deutschland*. München: C.H. Beck 1989.
- Osterhammel, Jürgen und Niels P. Petersson: *Geschichte der Globalisierung. Dimensionen, Prozesse, Epochen*. 5. Auflage. München: C.H. Beck 2012.
- Osterloh, Falk: Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft. Kritisch und unabhängig. *Deutsches Ärzteblatt* 51–52/108 (2011), A 2753.
- Osterwalder, Wolfgang: Einführung. *architektur wettbewerbe. Internationale Vierteljahresschrift* Heft 53: Max-Planck-Institute (1968), v–viii.
- Paetzold, Hans-Karl, Georg Pfozter und Erwin Schopper: Erich Regener als Wegbereiter der extraterrestrischen Physik. In: Herbert Birett (Hg.): *Zur Geschichte der Geophysik. Festschrift zur 50jährigen Wiederkehr der Gründung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft*. Berlin: Springer 1974, 167–188.
- Paetschek, Sylvia und Jakob Tanner (Hg.): *Historische Anthropologie. Thema: Popularisierung von Wissenschaft*. Köln: Böhlau 2008.
- Palme, Herbert: Cosmochemistry along the Rhine. *Geochemical Perspectives* 7/1 (2018), 1–116.
- PALS – Prague Asterix Laser System: The Laser Spark of Life Triggered at the PALS Facility Recognized by the Czech Science Foundation, 2020. <http://www.pals.cas.cz/the-laser-spark-of-life-triggered-at-the-pals-facility-recognized-by-the-czech-science-foundation/>.
- Paqué, Karl-Heinz: *Die Bilanz. Eine wirtschaftliche Analyse der Deutschen Einheit*. München: Hanser 2009.
- Parolini, Giuditta: Charting the History of Agricultural Experiments. *History and Philosophy of the Life Sciences* 37/3 (2015), 231–241.
- Parthasarathy, Shobita: *Patent Politics. Life Forms, Markets, and the Public Interest in the United States and Europe*. Chicago: University of Chicago Press 2017.
- Parthey, Heinrich: *Bibliometrische Profile von Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1923–1943). Institute der Chemisch-Physikalisch-Technischen und der Biologisch-Medizinischen Sektion*. Hg. von Eckart Henning und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Berlin 1995.
- Parthier, Benno: *Die Leopoldina. Bestand und Wandel der ältesten deutschen Akademie*. Halle (Saale): Druck-Zuck 1994.
- Partridge, S. Miles und Birger Blombäck: Pehr Victor Edman. 14 April 1916–19 March 1977. *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society* 25 (1979), 241–265.
- Passera, Carmen: Frauen im wissenschaftlichen Bibliotheksdienst nach 1945. In: Engelbert Plassmann und Ludger Syré (Hg.): *Verein Deutscher Bibliothekare 1900–2000*. Wiesbaden: Harrassowitz 2000, 314–324.

- Paul, Diane: Arbeitsbericht. In: Wolf Lepenies (Hg.): *Wissenschaftskolleg zu Berlin. Institute for Advanced Studies 1988/89*. Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung 1990, 81–84.
- Paulson, Olaf B., Iwao Kanno, Martin Reivich und Louis Sokoloff: History of International Society for Cerebral Blood Flow and Metabolism. *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism* 32/7 (2012), 1099–1106. doi:10.1038/jcbfm.2011.183.
- Paulus, Stefan: *Vorbild USA? Amerikanisierung von Universität und Wissenschaft in Westdeutschland 1945–1976*. München: Oldenbourg 2010.
- Pautsch, Ilse Dorothee, Gregor Schöllgen, Hermann Wentker und Horst Möller (Hg.): *Die Einheit. Das Auswärtige Amt. Das DDR-Außenministerium und der Zwei-plus-Vier-Prozess*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2015.
- Pavone, Vincenzo und Joanna Goven (Hg.): *Bioeconomies. Life, Technology, and Capital in the 21st Century*. Cham: Palgrave MacMillan 2017.
- Introduction. In: Vincenzo Pavone und Joanna Goven (Hg.): *Bioeconomies. Life, Technology, and Capital in the 21st Century*. Cham: Palgrave Macmillan 2017.
- Peacock, Vita S. P.: *We, the Max Planck Society. A Study of Hierarchy in Germany*. Dissertation. London: University College London 2014.
- Pfeiffer, Jürgen: *Hirnforschung im Zwielficht. Beispiele verführbarer Wissenschaft aus der Zeit des Nationalsozialismus. Julius Hallervorden – H.-J. Scherer – Berthold Ostertag*. Husum: Matthiesen 1997.
- Assessing Neuropathological Research Carried Out on Victims of the »Euthanasia« Programme. With Two Lists of Publications from Institutes in Berlin, Munich, and Hamburg. *Medizinhistorisches Journal* 34 (1999), 339–356.
 - Neuropathologische Forschung an »Euthanasie«-Opfern in zwei Kaiser-Wilhelm-Instituten. In: Doris Kaufmann (Hg.): *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*. Bd. 1. Göttingen: Wallstein 2000, 151–173.
 - Hallervorden oder die Grenzen verantwortungsbewusster Wissenschaft. In: *Sonderdruck der Gedenkfeier vom 28.10.2003 in Brandenburg-Görden*. Hg. von Landesamt für Soziales und Versorgung Brandenburg und Landeslinik Brandenburg-Görden. Berlin 2003.
 - (Hg.): *Hirnforschung in Deutschland 1849 bis 1974. Briefe zur Entwicklung von Psychiatrie und Neurowissenschaften sowie zum Einfluss des politischen Umfeldes auf Wissenschaftler*. Berlin: Springer 2004.
 - *Wissenschaftliches Erkenntnisstreben als Tötungsmotiv. Zur Kennzeichnung von Opfern auf deren Krankenakten und zur Organisation und Unterscheidung von Kinder-»Euthanasie« und T4-Aktion*. Bd. 23. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2005.
 - Phasen der Auseinandersetzung mit den Krankentötungen der NS-Zeit in Deutschland nach 1945. In: Sigrid Oehler-Klein und Volker Roelcke (Hg.): *Vergangenheitspolitiken der universitären Medizin nach 1945. Institutionelle und individuelle Strategien im Umgang mit dem Nationalsozialismus*. Stuttgart: Franz Steiner 2007, 331–359.
- Pennisi, Elizabeth: Neurobiology Gets Computational. *BioScience* 39/5 (1989), 283–287. doi:10.2307/1311109.
- Peter, Jürgen: *Der Nürnberger Ärzteprozeß im Spiegel seiner Aufarbeitung anhand der drei Dokumentensammlungen von Alexander Mitscherlich und Fred Mielke*. Münster: LIT 1994.
- Peters, Anne: Die Rechtsstellung von Tieren – Status Quo und Weiterentwicklung. In: Elke Diehl und Jens Tuider (Hg.): *Haben Tiere Rechte? Aspekte und Dimensionen der Mensch-Tier-Beziehung*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 2019, 122–134.
- Peters, Anne und Saskia Stucki: *Globales Tierrecht. Max-Planck-Gesellschaft*, 2016. https://www.mpg.de/10892322/mpil_jb_2016?c=10583665.
- Peters, Gerd: Biologische Forschung in der Psychiatrie. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1962*. Göttingen 1962, 80–95.
- Peters, Hans Peter, Harald Heinrichs, Arlena Jung, Monika Kallfass und Imme Petersen: Medialisierung der Wissenschaft als Voraussetzung ihrer Legitimierung und politischen Relevanz. In: Renate Mayntz, Friedhelm Neidhart, Peter Weingart und Ulrich Wengenroth (Hg.): *Wissensproduktion und Wissenstransfer. Wissen im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit*. Bielefeld: transcript 2008, 269–292.
- Pethes, Nicolas, Birgit Griesecke, Marcus Krause und Katja Sabisch (Hg.): *Menschenversuche. Eine Anthologie 1750–2000*. Berlin: Suhrkamp 2021.
- Petrus, Klaus: *Tierrechtsbewegung. Geschichte, Theorie, Aktivismus*. Münster: Unrast 2013.
- Petryna, Adriana: Experimentality. On the Global Mobility and Regulation of Human Subjects Research. *PoLAR: Political and Legal Anthropology Review* 30/2 (2007), 288–304. doi:10.1525/pol.2007.30.2.288.
- *When Experiments Travel. Clinical Trials and the Global Search for Human Subjects*. Princeton: Princeton University Press 2009.
- Pfetsch, Frank R.: *Zur Entwicklung der Wissenschaftspolitik in Deutschland: 1750–1914*. Berlin: Duncker & Humblot 1974.
- Pfuhl, Kurt: Das Königsteiner Staatsabkommen. *Der öffentliche Haushalt. Archiv für Finanzkontrolle* 5 (1958), 200–216.
- *Die öffentliche Forschungsorganisation außerhalb des Hochschulbereichs. Unter besonderer Berücksichtigung verfassungs- und haushaltsrechtlicher Probleme*. Dissertation. Göttingen: Universität Göttingen 1958.
 - Das Königsteiner Staatsabkommen. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 5 (1959), 285–294.
- Phillips, Denise und Sharon Kingsland (Hg.): *New Perspectives on the History of Life Sciences and Agriculture*. Cham: Springer 2015.
- Picht, Georg: *Die deutsche Bildungskatastrophe. Analyse und Dokumentation*. Olten: Walter 1964.
- Pietschmann, Catarina: Eine Perspektive fürs Leben. *MaxPlanckForschung* 4 (2016), 56–63.
- Pinkau, Klaus: The Early Days of Gamma-Ray Astronomy. *Astronomy and Astrophysics Supplement* 120 (1996), 43–47.

- Pitcock, A. Barrie, Thomas P. Ackerman, Paul J. Crutzen, Michael C. MacCracken, Charles S. Shapiro und Richard P. Turco: *Environmental Consequences of Nuclear War. Physical and Atmospheric Effects*. Bd. 1. Chichester: John Wiley & Sons 1986.
- Planck, Max: *Das Wesen des Lichts. Vortrag gehalten in der Hauptversammlung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft am 28. Oktober 1919*. Berlin: Springer 1920. doi:10.1007/978-3-662-29189-4.
- Mein Besuch bei Adolf Hitler. *Physikalische Blätter* 3/5 (1947), 143. doi:10.1002/phbl.19470030502.
- Planert, Ute, Nicole Krautschneider, Marion Hamm, Walter Kaufmann und Sebastiaan Okél: »Verübt, verdrängt, vergessen«. Der Fall Hoffmann oder: Wie die Universität von ihrer Vergangenheit eingeholt wurde. *Tübinger Blätter* 77 (1990), 61–65.
- Plessner, Theo und Hans-Ulrich Thamer (Hg.): *Arbeit, Leistung und Ernährung. Vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Arbeitsphysiologie in Berlin zum Max-Planck-Institut für Molekulare Physiologie und Leibniz Institut für Arbeitsforschung in Dortmund*. Stuttgart: Franz Steiner 2012.
- Ploog, Detlev: Gerd Peters zum 70. Geburtstag. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 221/3 (1976), 181–182.
- Das Max-Planck-Institut für Psychiatrie in den Jahren 1961–1988. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *75 Jahre Max-Planck-Institut für Psychiatrie (Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie). München 1917–1992*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1992, 35–63.
 - Detlev Ploog. In: Helmut E. Lück (Hg.): *Psychologie in Selbstdarstellungen*. Bd. 4. Lengerich: Pabst Science Publishers 2004, 239–264.
- Poggio, Tomaso A.: Tomaso A. Poggio. In: Larry R. Squire (Hg.): *The History of Neuroscience in Autobiography*. Bd. 8. Washington: Society for Neuroscience 2014, 362–415.
- Polanyi, Michael: Über eine Art Gitterstörung, die einen Kristall plastisch machen könnte. *Zeitschrift für Physik* 89 (1934), 660–664.
- Politische Union: Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft, 25.3.1957. <http://www.politische-union.de/eagv03/>.
- Polt, Wolfgang, Martin Berger, Patries Boekholt, Katrin Cremers, Jürgen Egeln, Helmut Gassler, Reinhold Hofer et al.: *Das deutsche Forschungs- und Innovationssystem. Ein internationaler Systemvergleich zur Rolle von Wissenschaft, Interaktionen und Governance für die technologische Leistungsfähigkeit*. Studien zum deutschen Innovationssystem, Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), Research Report 11–2010. Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) 2010. <https://www.econstor.eu/handle/10419/156541>.
- Porter, Michael E.: Locations, Clusters and Company Strategy. In: Gordon L. Clark, Meric P. Feldman und Maryann S. Gertler (Hg.): *The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford: Oxford University Press 2000, 253–274.
- Porter, Theodore M.: *Trust in Numbers. The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. Princeton: Princeton University Press 1995.
- Potthast, Thomas: »Rassenkreise« und die Bedeutung des »Lebensraums«. Zur Tier-Rassenforschung in der Evolutionsbiologie. In: Hans-Walter Schmuhl (Hg.): *Rassenforschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten vor und nach 1933*. Göttingen: Wallstein 2003, 275–308.
- Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie Plön. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 136–145.
- Potthof, Christof: *Keine Revolution auf dem Acker. Über mit klassischer Gentechnik veränderte Pflanzen und deren Eigenschaften*. Berlin: Gen-ethisches Netzwerk e. V. 2018. www.gen-ethisches-netzwerk.de/1808_bericht_klass_gentechnik.
- Presas i Puig, Albert: Science on the Periphery. The Spanish Reception of Nuclear Energy: An Attempt at Modernity? *Minerva* 43/2 (2005), 197–218. doi:10.1007/s11024-005-2332-7.
- Prescott, Elizabeth: Staphylococcal Enterotoxin B. In: Eric A. Croddy, James J. Wirtz und Jeffrey A. Larsen (Hg.): *Weapons of Mass Destruction. An Encyclopedia of Worldwide Policy, Technology, and History*. Santa Barbara: ABC-Clío 2005, 271–272.
- Pressestelle der BLK: Zusammenfassung des Berichts zur Systemevaluation von DFG und MPG vom 25.5.1999. Anlage 1 zur Pressemitteilung Nr. 14/1999. *Informationsdienst Wissenschaft*, 25.5.1990. <https://idw-online.de/de/news?print=1&id=11460>.
- Preuschen, Gerhard: Der Feierabend – ein neues Problem für die Arbeitswissenschaft. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1956 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Göttingen 1956, 173–185.
- Der Mensch als Grenze der Rationalisierung. Aus einem Vortrag, geh. am 12.12.1957. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 2 (1958), 89–95.
 - Die Grundlagen des ökologischen Landbaus in Europa. In: Stiftung Ökologischer Landbau (Hg.): *Ökologischer Landbau. Eine europäische Aufgabe. Agrarpolitik und Umweltprobleme*. Karlsruhe: C. F. Müller 1977, 9–20.
 - *Lebenserinnerungen. Landwirtschaft im 20. Jahrhundert. Kurzfassung. Der kleine Preuschen*. Niebüll: Videel 2002.
- Priesner, Claus: *H. Staudinger, H. Mark und K.H. Meyer. Thesen zur Größe und Struktur der Makromoleküle, Ursachen und Hintergründe eines akademischen Disputes*. Weinheim: Verlag Chemie 1980.
- Prinz, Florian, Thomas Schlang und Khusru Asadullah: Believe It or Not: How Much Can We Rely on Published Data on Potential Drug Targets? *Nature Reviews. Drug Discovery* 10/9 (2011), 712. doi:10.1038/nrd3439-c1.
- Prinz, Wolfgang: Franz E. Weinert. 9.9.1930–7.3.2001. In: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 2002*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2002, 875–876.
- Proctor, Robert N.: *Cancer Wars. How Politics Shapes What We Know and Don't Know About Cancer*. New York: Basic Books 1995.

- *Racial Hygiene. Medicine under the Nazis*. Cambridge, MA: Harvard University Press 1988.
- Adolf Butenandt (1903–1995). *Nobelpreisträger, Nationalsozialist und MPG-Präsident. Ein erster Blick in den Nachlass*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2000.
- Projektgruppe Technologie Technische Hochschule München / Allgemeiner Studentenausschuß (Hg.): *Kriegsforschung, Geheimwissenschaft, politische Machenschaften in München*. Extra-Ausgabe. München: AStA-Press 1970.
- Pross, Christian: *Wiedergutmachung. Der Kleinkrieg gegen die Opfer*. Berlin: Philo 1988.
- Protest gegen Tierversuche am Max-Planck-Institut. *Bruchsaler Rundschau* (23.12.1981).
- Protestwelle. Tierquälerei zum Nutzen der Menschen? *Saale Zeitung* (6.1.1982).
- Przyrembel, Alexandra: *Friedrich Glum und Ernst Telschow. Die Generalsekretäre der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Handlungsfelder und Handlungsoptionen der »Vewaltenden« des Nationalsozialismus*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2004.
- Puaca, Laura Micheletti: *Searching for Scientific Womanpower. Technocratic Feminism and the Politics of National Security, 1940–1980*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press 2014.
- Pugwash Conferences on Science and World Affairs: Statement. The Russell-Einstein Manifesto, 2022. <https://pugwash.org/1955/07/09/statement-manifesto/>.
- Puhle, Hans-Jürgen: Historische Konzepte des entwickelten Industriekapitalismus. »Organisierter Kapitalismus« und »Korporatismus«. *Geschichte und Gesellschaft* 10/2 (1984), 165–184.
- Queisser, Hans-Joachim: Tendenzen moderner Physik. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1982*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1982, 58–66.
- Quirrenbach, Andreas und W. Hackenberg: The ALFA Dye Laser System. In: N. Hubin und H. Friedmann (Hg.): *Laser Technology for Laser Guide Star Adaptive Optics Astronomy*. European Southern Observatory 1997, 126–131.
- Rader, Karen A.: *Making Mice. Standardizing Animals for American Biomedical Research, 1900–1955*. Princeton: Princeton University Press 2004.
- Alexander Hollaender's Postwar Vision for Biology: Oak Ridge and Beyond. *Journal of the History of Biology* 39/4 (2006), 685–706. doi:10.1007/s10739-006-9109-1.
- Radkau, Joachim: *Aufstieg und Krise der deutschen Atomwirtschaft 1945–1975. Verdrängte Alternativen in der Kerntechnik und der Ursprung der nuklearen Kontroverse*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1983.
- Hiroshima und Asilomar. Die Inszenierung des Diskurses über die Gentechnik vor dem Hintergrund der Kernenergie-Kontroverse. *Geschichte und Gesellschaft* 14/3 (1988), 329–363.
- Der atomare Ursprung der Forschungspolitik des Bundes. In: Peter Weingart und Niels C. Taubert (Hg.): *Das Wissenschaftsministerium. Ein halbes Jahrhundert Forschungs- und Bildungspolitik in Deutschland*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft 2006, 33–63.
- *Die Ära der Ökologie. Eine Weltgeschichte*. München: C.H. Beck 2011.
- Radkau, Joachim und Lothar Hahn: *Aufstieg und Fall der deutschen Atomwirtschaft*. München: Oekom 2013.
- *The Age of Ecology. A Global History*. Cambridge: Polity 2014.
- Raehlmann, Irene: *Arbeitswissenschaft im Nationalsozialismus. Eine wissenschaftssoziologische Analyse*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2005.
- Raff, Thomas: Rechtsvergleichender Überblick: Juristenausbildung in Europa und Amerika. In: Christian Baldus, Thomas Finkenauer und Thomas Rübner (Hg.): *Bologna und das Rechtsstudium. Fortschritte und Rückschritte der europäischen Juristenausbildung*. Tübingen: Mohr Siebeck 2011, 33–41.
- Rahmenvereinbarung zwischen Bund und Ländern über die gemeinsame Förderung der Forschung nach Artikel 91 b GG*. Bundesanzeiger Nr. 240 vom 30.12.1975, 4.
- Raichle, Marcus E.: Visualizing the Mind. *Scientific American* 270/4 (1994), 58–64.
- A Brief History of Human Brain Mapping. *Trends in Neurosciences* 32/2 (2009), 118–126. doi:10.1016/j.tins.2008.11.001.
- A Paradigm Shift in Functional Brain Imaging. *Journal of Neuroscience* 29/41 (2009), 12729–12734.
- Raithel, Thomas: *Jugend Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik. Entwicklung und Auseinandersetzung während der 1970er und 1980er Jahre*. München: Oldenbourg 2012.
- Raithel, Thomas und Niels Weise: »Für die Zukunft des deutschen Volkes«. *Das bundesdeutsche Atom- und Forschungsministerium zwischen Vergangenheit und Neubeginn 1955–1972*. Göttingen: Wallstein 2022.
- Rajewsky, Boris und Georg Schreiber (Hg.): *Aus der deutschen Forschung der letzten Dezennien. Dr. Ernst Telschow zum 65. Geburtstag gewidmet. 31. Oktober 1954*. Stuttgart: Thieme 1956.
- Rammer, Christian und Dirk Czarnitzki: Interaktion zwischen Wissenschaft und Wirtschaft – die Situation an den öffentlichen Forschungseinrichtungen in Deutschland. In: Ulrich Schmoch, Georg Licht und Michael Reinhard (Hg.): *Wissens- und Technologietransfer in Deutschland*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag 2000, 38–73.
- Raphael, Lutz: Die Verwissenschaftlichung des Sozialen als methodische und konzeptionelle Herausforderung für eine Sozialgeschichte des 20. Jahrhunderts. *Geschichte und Gesellschaft* 22/2 (1996), 165–193.
- Zwischen Sozialaufklärung und radikalem Ordnungsdenken. Die Verwissenschaftlichung des Sozialen im Europa der ideologischen Extreme. In: Gangolf Hübinger (Hg.): *Europäische Wissenschaftskulturen und politische Ordnungen in der Moderne (1890–1970)*. München: Oldenbourg 2014, 29–50.
- *Jenseits von Kohle und Stahl. Eine Gesellschaftsgeschichte Westeuropas nach dem Boom*. 2. Auflage. Berlin: Suhrkamp 2019.

- Rasch, Manfred: Aufbau eines Archivs des Max-Planck-Instituts für Kohlenforschung. *Der Archivar* 40/2 (1987), 274–275.
- Max-Planck-Institut für Kohlenforschung richtet historisches Archiv ein. *Archiv und Wirtschaft* 20 (1987), 67.
 - *Vorgeschichte und Gründung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr*. Hagen: Linnepe 1987.
 - Universitätslehrstuhl oder Forschungsinstitut? Karl Zieglers Berufung zum Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kohlenforschung im Jahr 1943, in: Bernhard vom Brocke, Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte. Das Harnack-Prinzip*, Berlin, De Gruyter 1996, S. 469–504.
 - Günther Schenck. In: Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (Hg.): *Neue Deutsche Biographie*. Bd. 22. Berlin: Duncker & Humblot 2005, 669–670.
 - Das Max-Planck-Institut für Kohlenforschung. In: Geschichtsverein Mülheim an der Ruhr e.V. (Hg.): *Zeugen der Satdtgeschichte. Baudenkmäler und historische Orte in Mülheim an der Ruhr*. Essen: Klartext 2008, 202–207.
 - Mülheim. Das Max-Planck-Institut für Kohlenforschung. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 110–125.
 - Auf dem Weg zum Diensterfinder. Zur kommerziellen Nutzung von Forschungsergebnissen aus Kaiser-Wilhelm-Instituten. In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): »Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. *Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Berlin: epubli 2015, 219–242.
- Rasmussen, Nicolas: *Picture Control. The Electron Microscope and the Transformation of Biology in America, 1940–1960*. Stanford: Stanford University Press 1999.
- *Gene Jockeys. Life Science and the Rise of Biotech Enterprise*. Baltimore: Johns Hopkins University Press 2014.
 - Biomedicine and Its Historiography: A Systematic Review. In: Michael Dietrich, Mark Borrello und Oren Harman (Hg.): *Handbook of the Historiography of Biology*. Cham: Springer 2018, 1–21. doi:10.1007/978-3-319-74456-8_12-1.
- Raspe, Heiner: Eine kurze Geschichte der Evidenz-basierten Medizin in Deutschland. *Medizinhistorisches Journal* 53/1 (2018), 71–82. doi:10.25162/medhist-2018-0004.
- Ratmoko, Christina: *Damit die Chemie stimmt. Die Anfänge der industriellen Herstellung von weiblichen und männlichen Sexualhormonen 1914–1938*. Zürich: Chronos 2010.
- Rauchhaupt, Ulf von: *To Venture Beyond the Atmosphere. Aspects of the Foundation of the Max Planck Institute for Extraterrestrial Physics*. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte 2000.
- Colorful Clouds and Unruly Rockets. Early Research Programs at the Max Planck Institute for Extraterrestrial Physics. *Historical Studies of the Physical and Biological Sciences* 32/1 (2001), 115–124.
 - Coping with a New Age. The Max Planck Society and the Challenge of Space Science in the Early 1960s. In: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Hg.): *Innovative Structures in Basic Research. Ringberg-Symposium, 4–7 October 2000*. München 2002, 197–205.
- Rauh, Philipp und Sascha Topp: *Konzeptgeschichten. Zur Marburger Psychiatrie im 19. und 20. Jahrhundert*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2019.
- Rauh-Kühne, Cornelia: Die Entnazifizierung und die deutsche Gesellschaft. *Archiv für Sozialgeschichte* 35 (1995), 35–70.
- Rebenich, Stefan: *Theodor Mommsen und Adolf Harnack. Wissenschaft und Politik im Berlin des ausgehenden 19. Jahrhunderts*. Berlin: De Gruyter 1997.
- Rechenberg, Helmut: Werner Heisenberg und das Kaiser-Wilhelm-(/Max-Planck-)Institut für Physik. *Physikalische Blätter* 37/12 (1981), 357–364. doi:10.1002/phbl.19810371206.
- Gentner und Heisenberg – Partner bei der Erneuerung der Kernphysik und Elementarteilchenforschung im Nachkriegsdeutschland (1946–1958). In: Dieter Hoffmann und Ulrich Schmidt-Rohr (Hg.): *Wolfgang Gentner. Festschrift zum 100. Geburtstag*. Berlin: Springer 2006, 63–94.
- Reckwitz, Andreas: Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozialtheoretische Perspektive. *Zeitschrift für Soziologie* 32/4 (2003), 282–301. doi:10.1515/zfsoz-2003-0401.
- Redaktionsteam: Systeme des Lebens – Systembiologie. Forschungsförderung trägt Früchte. *systembiologie.de* 1 (2010), 8–11.
- Reed, Bruce Cameron: *The History and Science of the Manhattan Project*. Berlin: Springer 2014. doi:10.1007/978-3-642-40297-5.
- Reetz, Manfred T.: 100 Jahre Max-Planck-Institut für Kohlenforschung. *Angewandte Chemie* 126/33 (2014), 8702–8727. doi:10.1002/ange.201403217.
- Reich, Leonard S.: *The Making of American Industrial Research. Science and Business at GE and Bell, 1876–1926*. Cambridge: Cambridge University Press 1985.
- Reichardt, Werner: Von der Festkörperphysik zur Neurobiologie. In: Christoph Schneider (Hg.): *Forschung in der Bundesrepublik Deutschland. Beispiele, Kritik, Vorschläge*. Weinheim: Verlag Chemie 1983, 399–406.
- Reichardt, Werner und Volker Henn: Otto D. Creutzfeldt 1927–1992. In Memoriam. *Biological Cybernetics* 67/5 (1992), 385–386. doi:10.1007/BF00200981.
- Reillon, Vincent: *EU-Rahmenprogramme für Forschung und Innovation. Entwicklung und Schlüsseldaten von RP1 bis Horizont 2020 im Hinblick auf RP9. Eingehende Analyse*. Brüssel: Wissenschaftlicher Dienst des Europäischen Parlaments 2017.
- Reimann-Philipp, Rainer, Gerhard Röbbelen und Joseph Straub: Stand und Entwicklung der Züchtungsforschung an Kulturpflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. *Berichte über Landwirtschaft. Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft* 54/1–2 (1976), 354–357.
- Rein, Hermann: Die gegenwärtige Situation der deutschen Universitäten. *Universitas* 1/7 (1946), 897–902.
- Vorbeigeredet. *Göttinger Universitätszeitung* 17/18 (1947), 7–8.

- Wissenschaft und Unmenschlichkeit. Bemerkungen zu drei charakteristischen Veröffentlichungen. *Göttinger Universitätszeitung* 14 (1947), 3–5.
- Rein, Hermann und Otto Hahn: Einladung nach USA. *Göttinger Universitätszeitung* 6/2 (1947), 1–2.
- Reinhardt, Carsten: *Forschung in der chemischen Industrie. Die Entwicklung synthetischer Farbstoffe bei BASF und Hoechst, 1863 bis 1914*. Freiberg: TU Bergakademie 1997.
- Basic Research in Industry. Two Case Studies at I.G. Farbenindustrie AG in the 1920's and 1930's. In: Anthony S. Travis, Harm G. Schröter, Ernst Homburg und Peter John Turnbull Morris (Hg.): *Determinants in the Evolution of the European Chemical Industry, 1900–1939. New Technologies, Political Frameworks, Markets and Companies*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers 1998, 67–88.
- (Hg.): *Chemical Sciences in the 20th Century. Bridging Boundaries*. Weinheim: Wiley-VCH 2001.
- *Shifting and Rearranging. Physical Methods and the Transformation of Modern Chemistry*. Sagamore Beach: Science History Publications 2006.
- Wissenstransfer durch Zentrenbildung. Physikalische Methoden in der Chemie und den Biowissenschaften. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 29/3 (2006), 224–242. doi:10.1002/bewi.200601161.
- Regulierungswissen und Regulierungskonzepte. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 33/4 (2010), 351–364. doi:10.1002/bewi.201001486.
- Habitus, Hierarchien und Methoden. »Feine Unterschiede« zwischen Physik und Chemie. *NTM. Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 19/2 (2011), 125–146. doi:10.1007/s00048-011-0048-3.
- Massenspektroskopie als methodische Klammer des Instituts 1939–1978. In: Horst Kant und Carsten Reinhardt (Hg.): *100 Jahre Kaiser-Wilhelm-, Max-Planck-Institut für Chemie (Otto-Hahn-Institut). Facetten seiner Geschichte*. Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2012, 99–131.
- What's in a Name? Chemistry as a Nonclassical Approach to the World – Introduction. *Isis* 109/3 (2018), 559–564.
- Culture and Science. Materials and Methods in Society. In: Peter J. T. Morris (Hg.): *A Cultural History of Chemistry in the Modern Age, 1914–2019*. London: Bloomsbury 2021, 99–121.
- Reinhardt, Carsten und Thomas Steinhauser: Formierung einer wissenschaftlich-technischen Gemeinschaft. NMR-Spektroskopie in der Bundesrepublik Deutschland. *NTM. Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 16/1 (2008), 73–101. doi:10.1007/s00048-007-0280-z.
- Reinke, Niklas: *The History of German Space Policy. Ideas, Influences, and Interdependence 1923–2002*. Paris: Beauchesne 2007.
- Reishaus-Etzold, Heike: Die Einflussnahme der Chemie-monopole auf die »Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.« während der Weimarer Republik. *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte* 14/1 (1973), 37–61. doi:10.1524/jbwg.1973.14.1.37.
- Remane, Horst: »Einer der begabtesten und erfolgreichsten, jüngeren Chemiker«. Karl Ziegler (1898–1973) – 50 Jahre Niederdruck-Polyethylen. In: Wieland Berg, Sybille Gers-
tengarbe, Andreas Kleinert und Benno Parthier (Hg.): *Vorträge und Abhandlungen zur Wissenschaftsgeschichte 2002/2003 & 2003/2004*. Halle (Saale): Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2007, 191–216.
- Rengel, Jörg: *Berlin nach 1945. Politisch-rechtliche Untersuchungen zur Lage der Stadt im geteilten Deutschland*. Frankfurt am Main: Peter Lang 1993.
- Renn, Jürgen: Den Menschen helfen, zur Vernunft zu kommen. Was die Wissenschaft leisten muss. *Der Tagesspiegel* (16.10.2019). <https://www.tagesspiegel.de/wissen/was-die-wissenschaft-leisten-muss-den-menschen-helfen-zur-vernunft-zu-kommen/25122404.html>.
- *Die Evolution des Wissens. Eine Neubestimmung der Wissenschaft für das Anthropozän*. Berlin: Suhrkamp 2022.
- Renn, Jürgen und Horst Kant: Forschungserfolge. Strategien und ihre Voraussetzungen in Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 70–78.
- Renn, Jürgen, Horst Kant und Birgit Kolboske: Stationen der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft. In: Jürgen Renn, Birgit Kolboske und Dieter Hoffmann (Hg.): *»Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. 2. Auflage. Berlin: epubli 2015, 5–120.
- Rese, Alexandra: *Wirkung politischer Stellungnahmen von Wissenschaftlern am Beispiel der Göttinger Erklärung zur atomaren Bewaffnung*. Frankfurt am Main: Peter Lang 1999.
- Retallack, James: Obrigkeitsstaat und politischer Massenmarkt. In: Sven Oliver Müller und Cornelius Torp (Hg.): *Das Deutsche Kaiserreich in der Kontroverse*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2009, 121–135.
- Revelle, Roger und Hans E. Suess: Carbon Dioxide Exchange Between Atmosphere and Ocean and the Question of an Increase of Atmospheric CO₂ during the Past Decades. *Tellus* 9/1 (1957), 18–27. doi:10.3402/tellusa.v9i1.9075.
- Reverby, Susan M.: »Normal Exposure« and Inoculation Syphilis. A PHS »Tuskegee« Doctor in Guatemala, 1946–1948. *Journal of Policy History* 23/1 (2011), 6–28. doi:10.1017/S0898030610000291.
- Reyes, Alexander D.: A Breakthrough Method That Became Vital to Neuroscience. *Nature* 575 (2019), 38–39. doi:10.1038/d41586-019-02836-6.
- Reynolds, Andrew S.: *The Third Lens. Metaphor and the Creation of Modern Cell Biology*. Chicago: University of Chicago Press 2018.
- Rheinberger, Hans-Jörg: *Toward a History of Epistemic Things. Synthesizing Proteins in the Test Tube*. Stanford: Stanford University Press 1997.
- Kurze Geschichte der Molekularbiologie. In: Ilse Jahn (Hg.): *Geschichte der Biologie. Theorien, Methoden, Institutionen, Kurzbiographien*. 3. Auflage. Heidelberg: Spektrum 2000, 642–663.
- Virusforschung an den Kaiser-Wilhelm-Instituten für Biochemie und für Biologie, 1937–1945. In: Doris Kaufmann (Hg.): *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Natio-*

- nalsozialismus. *Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*. Bd. 2. Göttingen: Wallstein 2000, 667–698.
- Die Stiftung Volkswagenwerk und die Neue Biologie. Streiflichter auf eine Förderbiografie. In: Michael Globig (Hg.): *Impulse geben – Wissen stiften. 40 Jahre Volkswagen-Stiftung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2002, 197–235.
 - Physics and Chemistry of Life. Commentary. In: Karl Grandin, Nina Wormbs und Sven Widmalm (Hg.): *The Science-Industry Nexus. History, Policy, Implications*. Sagamore Beach: Science History Publications 2004, 221–225.
 - *Historische Epistemologie zur Einführung*. Hamburg: Junius 2007.
 - Max-Planck-Institut für Biologie Berlin – Tübingen. In: Reinhard Rürup und Peter Gruss (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 204–213.
 - Molekularbiologie in der Bundesrepublik um die Zeit der Gründung des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik. In: Martin Vingron und Max-Planck-Institut für molekulare Genetik (Hg.): *Gene und Menschen. 50 Jahre Forschung am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik*. Berlin: Max-Planck-Institut für molekulare Genetik 2014, 6–15.
 - *Spalt und Fuge. Eine Phänomenologie des Experiments*. Berlin: Suhrkamp 2021.
- Rheinberger, Hans-Jörg und Michael Hagner (Hg.): *Die Experimentalisierung des Lebens. Experimentalsysteme in den biologischen Wissenschaften 1850/1950*. Berlin: Akademie Verlag 1993.
- Rheinberger, Hans-Jörg und Staffan Müller-Wille: *Vererbung. Geschichte und Kultur eines biologischen Konzepts*. Frankfurt am Main: Fischer 2009.
- Rhodes, Richard: *The Making of the Atomic Bomb*. 2. Auflage. London: Simon and Schuster 1988.
- Richmond, Marsha L.: The Cell as the Basis for Heredity, Development, and Evolution: Richard Goldschmidt's Program of Physiological Genetics. In: Manfred D. Laubichler und Jane Maienschein (Hg.): *From Embryology to Evo-Devo. A History of Developmental Evolution*. Cambridge, MA: MIT Press 2007, 169–211.
- Richter, Christoph und Roswitha Bussar-Maatz: Deklaration von Helsinki. Standard ärztlicher Ethik. *Deutsches Ärzteblatt* 102/11 (2005), A-730 B-616 C-574.
- Riegert, Robert E.: The Max Planck Association's Institutes for Research and Advanced Training in Foreign Law. *Journal of Legal Education* 25/3 (1973), 312–341.
- Rimkus, Manuel: *Wissenstransfer in Clustern. Eine Analyse am Beispiel des Biotech-Standorts Martinsried*. Wiesbaden: Gabler 2008.
- Ringer, Fritz K.: *The Decline of the German Mandarins. The German Academic Community, 1890–1933*. 2. Auflage. Hanover: University Press of New England 1990.
- Rispoli, Giulia: Genealogies of Earth System Thinking. *Nature Reviews Earth & Environment* 1/1 (2020), 4–5. doi:10.1038/s43017-019-0012-7.
- Ritter, Gerhard A.: *Großforschung und Staat in Deutschland. Ein historischer Überblick*. München: C.H. Beck 1992.
- *Über Deutschland. Die Bundesrepublik in der deutschen Geschichte*. München: C.H. Beck 1998.
 - *Der Preis der deutschen Einheit. Die Wiedervereinigung und die Krise des Sozialstaats*. München: C.H. Beck 2006.
 - Die Kosten der Einheit. Eine Bilanz. In: Klaus-Dietmar Henke (Hg.): *Revolution und Vereinigung 1989/90. Als in Deutschland die Realität die Phantasie überholte*. München: dtv 2009, 537–552.
- Ritter, Gerhard A., Margit Szöllösi-Janze und Helmuth Trischler (Hg.): *Antworten auf die amerikanische Herausforderung. Forschung in der Bundesrepublik und der DDR in den »langen« siebziger Jahren*. Frankfurt am Main: Campus 1999.
- Röbbecke, Martina: *Mitbestimmung und Forschungsorganisation*. Baden-Baden: Nomos 1997.
- Röbbelen, Gerhard (Hg.): *Die Entwicklung der Pflanzenzüchtung in Deutschland (1908–2008). 100 Jahre GFP e. V. Eine Dokumentation*. Göttingen: Gesellschaft für Pflanzenzüchtung e. V. 2008.
- Robbins-Roth, Cynthia: *Zukunftsbranche Biotechnologie. Von der Alchemie zum Börsengang*. Wiesbaden: Gabler 2001.
- Robert-Koch-Institut: Pressemitteilungen. Start des Forschungsprojekts zur Geschichte des Robert Koch-Instituts im Nationalsozialismus, 12.5.2006. https://www.rki.de/DE/Content/Service/Presse/Pressemitteilungen/2006/13_2006.html.
- Rockefeller University: *From Institute to University. A Brief History of The Rockefeller University*. New York: Rockefeller University Press 1985.
- Rödder, Andreas: Staatskunst statt Kriegshandwerk. Probleme der deutschen Vereinigung von 1990 in internationaler Perspektive. *Historisches Jahrbuch* 118 (1998), 221–260.
- *Deutschland einig Vaterland. Die Geschichte der Wiedervereinigung*. München: C.H. Beck 2009.
- Rodríguez Espinosa, Jose Miguel und Pedro Alvarez: *Guaranteed Time for PI Instruments on the GTC*. La Laguna: Gran Telescopio Canarias 22.3.2005. <http://www.gtc.iac.es/instruments/media/GTpolicy.pdf>.
- Roeder, Kenneth D.: *Nerve Cells and Insect Behavior*. Cambridge, MA: Harvard University Press 1998.
- Roegele, Otto B.: Student im Dritten Reich. *Die deutsche Universität im Dritten Reich. Acht Beiträge*. München: Piper 1966, 135–174.
- Roelcke, Volker: Biologizing Social Facts. An Early 20th Century Debate on Kraepelin's Concepts of Culture, Neurasthenia, and Degeneration. *Culture, Medicine and Psychiatry* 21/4 (1997), 383–403. doi:10.1023/A:1005393121931.
- Psychiatrische Wissenschaft im Kontext nationalsozialistischer Politik und »Euthanasie«. Zur Rolle von Ernst Rüdin und der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie/Kaiser-Wilhelm-Institut. In: Doris Kaufmann (Hg.): *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*. Bd. 1. Göttingen: Wallstein 2000, 112–150.
 - Programm und Praxis der psychiatrischen Genetik an der »Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie« unter Ernst Rüdin. Zum Verhältnis von Wissenschaft, Politik und Rasse-Begriff vor und nach 1933. *Medizinhistorisches Journal* 37/1 (2002), 21–55.

- The Use and Abuse of Medical Research Ethics. The German Richtlinien/Guidelines for Human Subject Research as an Instrument for the Protection of Research Subjects – and of Medical Science, ca. 1931–1961/64. In: Paul Weindling (Hg.): *From Clinic to Concentration Camp. Reassessing Nazi Medical and Racial Research, 1933–1945*. London: Routledge 2007, 33–56.
- Rivalisierende »Verwissenschaftlichungen des Sozialen«. Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie im 20. Jahrhundert. In: Jürgen Reulecke und Volker Roelcke (Hg.): *Wissenschaften im 20. Jahrhundert. Universitäten in der modernen Wissenschaftsgesellschaft*. Stuttgart: Franz Steiner 2008, 131–148.
- Medizinische Forschung am Menschen im 20. Jahrhundert. Reflexive und ethische Potentiale historischer Rekonstruktionen. In: Christine Lubkoll und Oda Wischmeyer (Hg.): »Ethical Turn«? *Geisteswissenschaften in neuer Verantwortung*. München: Wilhelm Fink 2009, 277–298.
- »Exzellente« Wissenschaft – tödliche Forschung, Reflexionsbedarf bei der Max-Planck-Gesellschaft. *Neue Gesellschaft. Frankfurter Hefte* 58/9 (2011), 77–79.
- Ernst Rüdin. Renommierter Wissenschaftler, radikaler Rassenhygieniker. *Der Nervenarzt* 83 (2012), 303–310. doi:10.1007/s00115-011-3391-7.
- Roelcke, Volker, Gerrit Hohendorf und Maike Rotzoll: Erbpsychologische Forschung im Kontext der »Euthanasie«. Neue Dokumente und Aspekte zu Carl Schneider, Julius Deussen und Ernst Rüdin. *Fortschritte der Neurologie · Psychiatrie* 66/07 (1998), 331–336. doi:10.1055/s-2007-995270.
- Roelcke, Volker, Sascha Topp und Etienne Lepicard (Hg.): *Silence, Scapegoats, Self-Reflection. The Shadow of Nazi Medical Crimes on Medicine and Bioethics*. Göttingen: V&R unipress 2014.
- Rogalski, Antoni: History of Infrared Detectors. *Opto-Electronics Review* 20/3 (2012), 279–308.
- Rohstock, Anne: Vom NS-Statistiker zum bundesrepublikanischen Bildungsforscher. Friedrich Edding und seine Verstrickung in den Nationalsozialismus. In: Markus Rieger-Ladich, Anne Rohstock und Karin Amos (Hg.): *Erinnern, Umschreiben, Vergessen. Die Stiftung des disziplinären Gedächtnisses als soziale Praxis*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft 2019, 120–157.
- Rondsheimer, Manfred: Gedenktafel in der Ihnestraße. Erinnerung an die NS-Vergangenheit eines Kaiser-Wilhelm-Instituts. *Der Tagesspiegel* (16.6.1988), 13.
- Ropers, Hans-Hilger: In der Genomforschung macht Schröder einen Riesenfehler. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (26.1.2001), 45.
- Roscher, Mieke: Tierschutz- und Tierrechtsbewegung – ein historischer Abriss. *Aus Politik und Zeitgeschichte* 62/8–9 (2012), 34–40.
- Rose, Steven: Improving Cooperation between East and West Europe in Neuroscience. *Trends in Neurosciences* 13/8 (1990), 319–320. doi:10.1016/0166-2236(90)90136-X.
- Rosen, Aiyana: Vom moralischen Aufschrei gegen Tierversuche zu radikaler Gesellschaftskritik. In: Chimaira – Arbeitskreis für Human Animal Studies (Hg.): *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*. Bielefeld: transcript 2011, 279–334.
- Rosenbaum, Gerd, Kenneth C. Holmes und Jean Witz: Synchrotron Radiation as a Source of X-Ray Diffraction. *Nature* 230 (1971), 434–437.
- Rosenblith, Walter A.: Norbert Wiener. In Memoriam November 26, 1894–March 18, 1964. *Kybernetik* 2/5 (1965), 195–196. doi:10.1007/BF00306414.
- Rösener, Werner: *Das Max-Planck-Institut für Geschichte (1956–2006). Fünfzig Jahre Geschichtsforschung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2014.
- Rosol, Christoph, Georg N. Schäfer, Simon D. Turner, Colin N. Waters, Martin J. Head, Jan Zalasiewicz, Carlina Rossée et al.: Evidence and Experiment: Curating Contexts of Anthropocene Geology. *The Anthropocene Review* 10/1 (2023), 330–339. doi:10.1177/20530196231165621.
- Ross, Hans, Rudolf Rimpau, Lothar Diers und Wilhelm Rudolf: *Bericht über die Deutsche Botanisch-Landwirtschaftliche Anden-Expedition 1959. II. Genzentren-Expedition nach Südamerika des Kaiser-Wilhelm-beziehungsweise Max-Planck-Instituts für Züchtungsforschung, Köln-Vogelsang, und Karyogeographische Expedition der Botanischen Instituts der Universität Köln. Januar–August 1959*. Manuskript, 1959. <http://www.biolib.de/ross/potato/expedition.html>.
- Rossiter, Margaret: *Women Scientists in America. Struggles and Strategies to 1940*. Bd. 1. Baltimore: Johns Hopkins University Press 1982.
- The Matthew Matilda Effect in Science. *Social Studies of Science* 23/2 (1993), 325–341.
- Roth, Gerhard (Hg.): *Kritik der Verhaltensforschung. Konrad Lorenz und seine Schule*. München: C.H. Beck 1974.
- Roth, Karl Heinz: Ein Spezialunternehmen für Verbrennungskreisläufe. Konzernskizze Degussa. *Zeitschrift für Sozialgeschichte des 20. und 21. Jahrhunderts* 3/2 (1988), 8–45.
- Tödliche Höhen. Die Unterdruckkammer-Experimente im Konzentrationslager Dachau und ihre Bedeutung für die luftfahrtmedizinische Forschung des »Dritten Reichs«. In: Angelika Ebbinghaus und Klaus Dörner (Hg.): *Vernichten und Heilen. Der Nürnberger Ärzteprozess und seine Folgen*. Berlin: Aufbau 2001, 110–151.
- Die Max-Planck-Gesellschaft und ihre Vorbilder. Eine neue Kontroverse um Adolf Butenandt. *Sozial.Geschichte* 22/1 (2007), 71–81.
- Genetische Forschung in der Konfrontation mit der NS-Anthropologie – Das Lebenswerk des Genetikers und Wissenschaftshistorikers Benno Müller-Hill (1933–2018). *Sozial.Geschichte Online* 24 (2018), 11–36. doi:10.17185/dupublico/47937.
- Röthlein, Brigitte: *Mare Tranquillitatis, 20. Juli 1969. Die wissenschaftlich-technische Revolution*. München: dtv 1997.
- Rothman, David J.: *Strangers at the Bedside. A History of How Law and Bioethics Transformed Medical Decision Making*. New York: BasicBooks 1991.
- Rothschuh, Karl E.: *Physiologie. Der Wandel ihrer Konzepte, Probleme und Methoden vom 16. bis 20. Jahrhundert*. Freiburg im Breisgau: Alber 1968.
- Rouso, Henry: Le Plan, objet d'histoire. *Sociologie du travail* 27/3 (1985), 239–250. doi:10.3406/sotra.1985.2083.

- Rowland, Lewis P.: *NINDS at 50. An Incomplete History Celebrating the Fiftieth Anniversary of the National Institute of Neurological Disorders and Stroke*. New York: Demos Medical Pub 2003.
- Ruck, Michael: Ein kurzer Sommer der konkreten Utopie. Zur westdeutschen Planungsgeschichte der langen 60er Jahre. In: Axel Schildt, Detlef Siegfried und Karl Christian Lammers (Hg.): *Dynamische Zeiten. Die 60er Jahre in den beiden deutschen Gesellschaften*. Hamburg: Christians 2000, 362–401.
- Ein kurzer Sommer der konkreten Utopie – Zur westdeutschen Planungsgeschichte der langen 60er Jahre. In: Axel Schildt, Detlef Siegfried und Karl Christian Lammers (Hg.): *Dynamische Zeiten. Die 60er Jahre in den beiden deutschen Staaten*. 2. Auflage. Hamburg: Christians 2003, 362–401.
- Ruck, Michael und Marcel Boldorf (Hg.): *Geschichte der Sozialpolitik in Deutschland seit 1945. Bundesrepublik Deutschland 1957–1966. Sozialpolitik im Zeichen des erreichten Wohlstands*. Bd. 4. Baden-Baden: Nomos 2007.
- Rudloff, Wilfried: Verwissenschaftlichung der Politik? Wissenschaftliche Politikberatung in den sechziger Jahren. In: Peter Collin und Thomas Horstmann (Hg.): *Das Wissen des Staates. Geschichte, Theorie und Praxis*. Baden-Baden: Nomos 2004, 216–257.
- Georg Picht. Die Verantwortung der Wissenschaften und die »aufgeklärte Utopie«. In: Theresia Bauer, Elisabeth Kraus, Christiane Kuller und Winfried Süß (Hg.): *Gesichter der Zeitgeschichte. Deutsche Lebensläufe im 20. Jahrhundert*. München: Oldenbourg 2009, 279–296.
 - Öffnung oder Schließung: Bildungsplanung in West und Ost. Vergesellschaftung und Ökonomisierung der Bildung. In: Elke Seefried und Dierk Hoffmann (Hg.): *Plan und Planung. Deutsch-deutsche Vorgriffe auf die Zukunft*. Berlin: De Gruyter 2018, 68–85.
- Runge, Wolfgang: Kooperation im Wandel. 30 Jahre diplomatische Beziehungen Bundesrepublik Deutschland – Volksrepublik China. *China-Journal. Eine Veröffentlichung der Deutschen China-Gesellschaft* 1 (2002). <http://dcg.de/runge/kooperation.html>.
- Rupieper, Hermann-J.: Amerikanische Besatzungspolitik. In: Wolfgang Benz (Hg.): *Deutschland unter alliierter Besatzung 1945–1949/55. Ein Handbuch*. Berlin: Akademie Verlag 1999, 33–47.
- Rupp, Hans-Heinrich: Ethik-Kommissionen und Verfassungsrecht. *Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts*, 1990, 23–53.
- Rupp, Hans Karl: *Außerparlamentarische Opposition in der Ära Adenauer. Der Kampf gegen die Atombewaffnung in den fünfziger Jahren*. Köln: Pahl-Rugenstein 1970.
- *Politische Geschichte der Bundesrepublik Deutschland*. 4. Auflage. München: Oldenbourg 2009.
- Rürup, Reinhard: Kontinuität und Neuanfang. Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus und die Vergangenheitspolitik der Max-Planck-Gesellschaft. In: Jürgen Matthäus und Klaus-Michael Mallmann (Hg.): *Deutsche, Juden, Völkermord. Der Holocaust als Geschichte und Gegenwart*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 2006, 257–274.
- *Schicksale und Karrieren. Gedenkbuch für die von den Nationalsozialisten aus der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft vertriebenen Forscherinnen und Forscher*. Göttingen: Wallstein 2008.
 - Spitzenforschung und »Selbstgleichschaltung«. *Der lange Schatten des Nationalsozialismus. Geschichte, Geschichtspolitik und Erinnerungskultur*. Göttingen: Wallstein 2014, 108–126.
- Ruschhaupt-Husemann, Ulla und Dirk Hartung: Zur Lage der Frauen in der MPG. Nur ein Sechstel des gesamten wissenschaftlichen Personals der MPG sind Frauen. *MPG-Spiegel* 4 (1988), 22–26.
- Rusinek, Bernd-A.: Gremienprotokolle. »Formulierungspolitik«. Protokolle von Leitungsgremien in Industrie und Großforschung. In: Bernd-A. Rusinek, Volker Ackermann und Jörg Engelbrecht (Hg.): *Einführung in die Interpretation historischer Quellen. Schwerpunkt: Neuzeit*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 1992, 185–198.
- *Das Forschungszentrum. Eine Geschichte der KFA Jülich von ihrer Gründung bis 1980*. Frankfurt am Main: Campus 1996.
- Russell, William Moy Stratton und Rex Leonard Burch: *The Principles of Humane Experimental Technique*. London: Methuen 1959.
- Rütting, Torsten: *Pavlov und der Neue Mensch*. München: Oldenbourg 2002.
- Sabisch, Katja: Zitation, Legitimation, Affirmation. Schreibweisen des medizinischen Menschenexperiments 1750–1840. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 32/3 (2009), 275–293. doi.org/10.1002/bewi.200901394.
- *Das Weib als Versuchsperson. Medizinische Menschenexperimente im 19. Jahrhundert am Beispiel der Syphilisforschung*. Bielefeld: transcript 2015.
- Sachse, Carola: »Persilscheinkultur«. Zum Umgang mit der NS-Vergangenheit in der Kaiser-Wilhelm/Max-Planck-Gesellschaft. In: Bernd Weisbrod (Hg.): *Akademische Vergangenheitspolitik. Beiträge zur Wissenschaftskultur der Nachkriegszeit*. Göttingen: Wallstein 2002, 217–246.
- (Hg.): *Die Verbindung nach Auschwitz. Biowissenschaften und Menschenversuche an Kaiser-Wilhelm-Instituten. Dokumentation eines Symposiums im Juni 2001*. Göttingen: Wallstein 2003.
 - Adolf Butenandt und Otmar von Verschuer. Eine Freundschaft unter Wissenschaftlern (1942–1969). In: Wolfgang Schieder und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004, 286–319.
 - What Research, to What End? The Rockefeller Foundation and the Max Planck Gesellschaft in the Early Cold War. *Central European History* 42/1 (2009), 97–141.
 - Ein »als Neugründung zu deutender Beschluss ...«: Vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik zum Max-Planck-Institut für molekulare Genetik. *Medizinhistorisches Journal* 46/1 (2011), 24–50.
 - Grundlagenforschung. Zur Historisierung eines wissenschaftlichen Ordnungsprinzips am Beispiel der Max-Planck-Gesellschaft (1945–1970). In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): *»Dem Anwenden*

- muss das Erkennen vorausgehen«. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft. 2. Auflage. Berlin: Edition Open Access 2014, 243–268.
- *Grundlagenforschung. Zur Historisierung eines wissenschafts-politischen Ordnungsprinzips am Beispiel der Max-Planck-Gesellschaft (1945–1970)*. Berlin: GMPG-Preprint 2014.
 - Vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik zum Max-Planck-Institut für molekulare Genetik. In: Martin Vingron (Hg.): *Gene und Menschen. 50 Jahre Forschung am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik*. Berlin: Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik 2014, 18–31.
 - *Die Max-Planck-Gesellschaft und die Pugwash Conferences on Science and World Affairs (1955–1984)*. Berlin: GMPG-Preprint 2016.
 - Basic Research in the Max Planck Society. Science Policy in the Federal Republic of Germany, 1945–1970. In: David Kaldevey und Désirée Schauz (Hg.): *Basic and Applied Research. The Language of Science Policy in the Twentieth Century*. New York: Berghahn 2018, 163–186.
 - The Max Planck Society and Pugwash during the Cold War. An Uneasy Relationship. *Journal of Cold War Studies* 20/1 (2018), 170–209.
 - *Wissenschaft und Diplomatie. Die Max-Planck-Gesellschaft im Feld der internationalen Politik*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 4. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmalz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023.
- Sachse, Carola und Benoît Massin: *Biowissenschaftliche Forschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten und die Verbrechen des NS-Regimes. Informationen über den gegenwärtigen Wissensstand*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2000.
- Saedler, Heinz, Gisela Kretschmar und Joachim Spangenberg: Die Petunien von heute sind die Steaks von morgen. *Genethischer Informationsdienst (GID)* 37 (1988), 11–17.
- Sakmann, Bert und Frank W. Stahnisch: Neuroscience History Interview with Professor Bert Sakmann, Nobel Laureate in Physiology or Medicine (1991), Max Planck Society, Germany. *Journal of the History of the Neurosciences* 32/2 (2023), 198–217. doi:10.1080/0964704X.2021.1898903.
- Salem, Samia: *Die öffentliche Wahrnehmung der Gentechnik in der Bundesrepublik Deutschland seit den 1960er Jahren*. Stuttgart: Franz Steiner 2013.
- Sammer, Christian und Hans-Georg Hofer: Projekt V. T. Paul Martini, Kurt Gutzeit und die »Vergleichende Therapie«, 1939–1949. Paul Martini, Kurt Gutzeit and »Comparative Therapy«, 1939–1949. *Medizinhistorisches Journal* 55/1 (2020), 2–46. doi:10.25162/mhj-2020-0001.
- Santer, Benjamin D., Céline J. W. Bonfils, Qiang Fu, John C. Fyfe, Gabriele C. Hegerl, Carl Mears, Jeffrey F. Painter et al.: Celebrating the Anniversary of Three Key Events in Climate Change Science. *Nature Climate Change* 9/3 (2019), 180–182.
- Santesmases, María Jesús: National Politics and International Trends. EMBO and the Making of Molecular Biology in Spain (1960–1975). *Studies in History and Philosophy of Science Part C. Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 33/3 (2002), 473–487. doi:10.1016/S1369-8486(02)00015-8.
- Sapir, A., P. Aghion, G. Bertola, M. Hellwig, J. Pisani-Ferry, D. Rosati, J. Viñals et al.: *An Agenda for a Growing Europe. The Sapir Report*. Oxford: Oxford University Press 2004.
- Sapper, Manfred und Volker Weichsel (Hg.): *Freiheit im Blick. 1989 und der Aufbruch in Europa*. Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag 2009.
- Sarasin, Philipp: *Reizbare Maschinen. Eine Geschichte des Körpers 1765–1914*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2001.
- Sarasin, Philipp und Jakob Tanner (Hg.): *Physiologie und industrielle Gesellschaft. Studien zur Verwissenschaftlichung des Körpers im 19. und 20. Jahrhundert*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1998.
- Satir, Birgit: *A Guide to Opportunities in Cell Biology*. Hg. von American Society for Cell Biology. Boston: American Society for Cell Biology 1969.
- Satzinger, Helga: *Die Geschichte der genetisch orientierten Hirnforschung von Cecile und Oskar Vogt in der Zeit von 1895 bis ca. 1927*. Stuttgart: Deutscher Apotheker Verlag 1998.
- Adolf Butenandt, Hormone und Geschlecht. Ingredienzien einer wissenschaftlichen Karriere. In: Wolfgang Schieder und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004, 78–133.
 - *Rasse, Gene und Geschlecht*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2004.
 - *Differenz und Vererbung. Geschlechterordnungen in der Genetik und Hormonforschung 1890–1950*. Köln: Böhlau 2009.
 - Max-Planck-Institut für Hirnforschung Berlin – Frankfurt. In: Reinhard Rürup und Peter Gruss (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 292–301.
- Sauer, Heiko: Juristische Methodenlehre. In: Julian Krüper (Hg.): *Grundlagen des Rechts*. 4. Auflage. Baden-Baden: Nomos 2021, 199–221.
- Schabel, Ralf: *Die Illusion der Wunderwaffen. Die Rolle der Düsenflugzeuge und Flugabwehrraketen in der Rüstungspolitik des Dritten Reiches*. München: Oldenbourg 1994.
- Schaeffer, Oliver und Josef Zähringer: High-Sensitivity Mass Spectrometric Measurement of Stable Helium and Argon Isotopes Produced by High-Energy Protons in Iron. *Physical Review* 113/2 (1959), 674–678.
- Schaffner, Kurt: Günther Otto Schenck. 14.5.1913–25.3.2003. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 2004*. München 2004, 121–123.
- Schappacher, Norbert: Max-Planck-Institut für Mathematik. Historical Notes on the New Research Institute at Bonn. *The Mathematical Intelligencer* 7 (1985), 41–52. doi:10.1007/BF03024174.
- Scharlau, Winfried: *Das Glück, Mathematiker zu sein. Friedrich Hirzebruch und seine Zeit*. Wiesbaden: Springer 2017.

- Schaumann, Wolfgang, Georg E. Siebeneicher und Immo Lünzer: *Geschichte des ökologischen Landbaus*. Bad Dürkheim: Stiftung Ökologie und Landbau 2000.
- Schauz, Désirée: What Is Basic Research? Insights from Historical Semantics. *Minerva* 52/3 (2014), 273–328.
- *Nützlichkeit und Erkenntnisfortschritt. Eine Geschichte des modernen Wissenschaftsverständnisses*. Göttingen: Wallstein 2020.
- Schauz, Désirée und Gregor Lax: Professional Devotion, National Needs, Fascist Claims, and Democratic Virtues. The Language of Science Policy in Germany. In: David Kaldewey und Désirée Schauz (Hg.): *Basic and Applied Research. Language and the Politics of Science in the Twentieth Century*. New York, NY: Berghahn 2018, 64–103.
- Schechter, Alan N.: The Crisis in Clinical Research. Endangering the Half Century NIH Consensus. *Journal of the American Medical Association* 280/16 (1998), 1440–1442. doi:10.1001/jama.280.16.1440.
- Schechter, Alan N., Robert L. Perlman und Richard A. Rettig: Editors' Introduction: Why Is Revitalizing Clinical Research So Important, Yet So Difficult? *Perspectives in Biology and Medicine* 47/4 (2004), 476–486. doi:10.1353/pbm.2004.0070.
- Scheffler, Robin Wolfe: *A Contagious Cause. The American Hunt for Cancer Viruses and the Rise of Molecular Medicine*. Chicago: University of Chicago Press 2019.
- Scheibe, Arnold: *Bedeutung der wissenschaftlichen Institute für die private Pflanzenzüchtung*. Hamburg: Parey 1987.
- Scheiper, Stephan: *Innere Sicherheit. Politische Anti-Terror-Konzepte in der Bundesrepublik Deutschland während der 1970er Jahre*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2010.
- Schell, Jozef: Neue Aussichten für die Pflanzenzüchtung. Gen-Übertragung mit dem Ti-Plasmid. In: *Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. Vorträge · N 300*. Hg. von Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften. Opladen: Westdeutscher Verlag 1981, 31–48.
- Schell, Jozef Stefaan und Jutta Weinand: Hat die europäische Agrarpolitik eine Zukunft ohne Pflanzenbiotechnologie? In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1998*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 73–85.
- Schellnhuber, Hans Joachim: »Earth System« Analysis and the Second Copernican Revolution. *Nature* 402/6761 (1999), C19–C23.
- Schelsky, Helmut: *Wandlungen der deutschen Familie in der Gegenwart. Darstellung und Deutung einer empirisch-soziologischen Tatbestandsaufnahme*. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag 1955.
- Schenck, Günther O.: Entwicklungstendenzen und Probleme der Strahlenchemie. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1960 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Göttingen 1960, 161–204.
- Scherstjanoi, Elke: Sowjetische Besatzungspolitik. In: Wolfgang Benz (Hg.): *Deutschland unter alliierter Besatzung 1945–1949/55. Ein Handbuch*. Berlin: Akademie Verlag 1999, 73–89.
- Scheu, Andreas M.: Medialisierung von Forschungspolitik. Medialisierungstypen und Einflüsse auf die Medialisierung forschungspolitischer Akteure. In: Mike S. Schäfer, Silje Kristiansen und Heinz Bonfadelli (Hg.): *Wissenschaftskommunikation im Wandel*. Köln: Halem 2015, 153–179.
- Schieder, Wolfgang und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004.
- Spitzenforschung und Politik. Adolf Butenandt in der Weimarer Republik und im »Dritten Reich«. In: Wolfgang Schieder und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004, 23–77.
- Der militärisch-industriell-wissenschaftliche Komplex im »Dritten Reich«. Das Beispiel der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. In: Noyan Dinçkal, Christof Dipper und Detlev Mares (Hg.): *Selbstmobilisierung der Wissenschaft. Technische Hochschulen im Dritten Reich*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 2009, 47–62.
- Schilde, Liselotte: Melchers, Georg. In: Gerhard Röbbelen (Hg.): *Biographisches Lexikon zur Geschichte der Pflanzenzüchtung*. Bd. 2. Göttingen: Gesellschaft für Pflanzenzüchtung e. V. 2002, 201–203.
- Schildt, Axel, Detlef Siegfried und Karl Christian Lammers (Hg.): *Dynamische Zeiten. Die 60er Jahre in den beiden deutschen Gesellschaften*. Hamburg: Christians 2000.
- Schildt, Axel und Arnold Sywottek (Hg.): *Modernisierung im Wiederaufbau. Die westdeutsche Gesellschaft der 50er Jahre*. Bonn: Dietz 1993.
- Schimank, Uwe: Opportunities and Obstacles of University Reforms. Cluster Building and Its Problems. From the Perspective of University Leadership. In: Peter Weingart und Britta Padberg (Hg.): *University Experiments in Interdisciplinarity. Obstacles and Opportunities*. Bielefeld: transcript 2014, 135–149.
- Schleich, Wolfgang P.: *Quantum Optics in Phase Space*. Berlin: Wiley 2001. doi:10.1002/3527602976.
- Schlich, Thomas: *Die Erfindung der Organtransplantation. Erfolg und Scheitern des chirurgischen Organersatzes (1880–1930)*. Frankfurt am Main: Campus 1998.
- Schlünder, Martina: Alarm. In: Max Stadler, Nils Güttler, Niki Rhyner, Mathias Grote, Fabian Grütter, Tobias Scheidegger, Martina Schlünder et al. (Hg.): *Gegen|Wissen. Wissensformen an der Schnittstelle von Universität und Gesellschaft*. Zürich: Intercomverlag 2020, IV/25–33.
- Schlumbohm, Jürgen: *Lebendige Phantome. Ein Entbindungshospital und seine Patientinnen 1751-1830*. Göttingen: Wallstein 2012.
- Schmaltz, Florian: *Kampfstoff-Forschung im Nationalsozialismus. Zur Kooperation von Kaiser-Wilhelm-Instituten, Militär und Industrie*. Göttingen: Wallstein 2005.
- Vom Nutzen und Nachteil der Luftfahrtforschung im NS-Regime. Die Aerodynamische Versuchsanstalt Göttingen und die Strahltriebwerksforschung im Zweiten Weltkrieg. In: Christine Pieper und Frank Uekötter (Hg.): *Vom Nutzen der Wissenschaft. Beiträge zu einer prekären Beziehung*. Stuttgart: Franz Steiner 2010, 67–113.
- Luftfahrtforschung auf Expansionskurs. Die Aerodynamische Versuchsanstalt in den besetzten Gebieten. In: Sören

- Flachowsky, Rüdiger Hachtmann und Florian Schmaltz (Hg.): *Ressourcenmobilisierung. Wissenschaftspolitik und Forschungspraxis im NS-Herrschaftssystem*. Göttingen: Wallstein 2016, 326–382.
- Brain Research on Nazi »euthanasia« victims: Legal Conflicts Surrounding Science's Instrumentalization of the Kaiser Wilhelm Society's History against the Max Planck Society. *Journal of the History of the Neurosciences* 32/2 (2023), 240–264. doi:10.1080/0964704X.2021.2019553.
 - *Militärische Forschung und Dual-Use-Problematik in der Max-Planck-Gesellschaft*. Berlin: GMPG-Preprint, im Erscheinen.
 - *Mitgliedschaften der Wissenschaftlichen Mitglieder der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und der Max-Planck-Gesellschaft in der NSDAP und der SA und der SS*. Göttingen Research Online / Data 2023. doi:10.25625/IYPEKX.
- Schmaltz, Florian, Jürgen Renn, Carsten Reinhardt und Jürgen Kocka (Hg.): *Research Program History of the Max Planck Society. Report 2014–2017*. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte 2017.
- Schmid, Josef, Rolf G. Heinze und Rasmus C. Beck (Hg.): *Strategische Wirtschaftsförderung und die Gestaltung von High-Tech Clustern. Beiträge zu den Chancen und Restriktionen von Clusterpolitik*. Baden-Baden: Nomos 2009.
- Schmidt, Helmut: Forschungspolitik zur Lösung der Probleme unserer Zeit. Für verstärkte Rationalisierung und erhöhte Mobilität. *MPG-Spiegel* 5 (1975), 7–9.
- Zur Moral des Wissenschaftlers und seiner gesellschaftlichen Verantwortung. Ansprache des Bundeskanzlers. *MPG-Spiegel* 3 (1982), 58–62.
 - Sieben Prinzipien vernünftiger Energiepolitik. *Die Zeit* 8 (19.2.1988). <https://www.zeit.de/1988/08/sieben-prinzipien-vernünftiger-energiepolitik/komplettansicht>.
- Schmidt, Ulf: *Justice at Nuremberg. Leo Alexander and the Nazi Doctors' Trial*. Basingstoke: Palgrave Macmillan 2004.
- Schmidt, Ulf, Andreas Frewer und Dominique Sprumont: *Ethical Research. The Declaration of Helsinki, and the Past, Present and Future of Human Experimentation*. New York: Oxford University Press 2020.
- Some Reflections on Research Ethics. *Ethical Research: The Declaration of Helsinki, and the Past, Present and Future of Human Experimentation*. New York: Oxford University Press 2020, 551–553.
- Schmidt-Rohr, Ulrich: *Erinnerungen an die Vorgeschichte und die Gründerjahre des Max-Planck-Instituts für Kernphysik*. Heidelberg 1996.
- *Die Aufbaujahre des Max-Planck-Instituts für Kernphysik*. Heidelberg: Neumann Druck 1998.
- Schmitt, Francis Otto: *The Never-Ceasing Search*. Philadelphia: The American Philosophical Society 1990.
- Schmittler, Elke: Einstein nicht unter uns. Max-Planck-Gesellschaft eröffnet neues Institut – aber wofür? *Süddeutsche Zeitung* (3.4.1995).
- Schmoch, Ulrich: Wissens- und Technologietransfer aus öffentlichen Einrichtungen im Spiegel von Patent- und Publikationsindikatoren. In: Ulrich Schmoch, Georg Licht und Michael Reinhard (Hg.): *Wissens- und Technologietransfer in Deutschland*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag 2000, 17–37.
- Schmuhl, Hans-Walter: *Rassenhygiene, Nationalsozialismus, Euthanasie. Von der Verhütung zur Vernichtung »lebensunwerten Lebens«, 1890–1945*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1987.
- Hirnforschung und Krankenmord. Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Hirnforschung 1937–1945. Fragestellung, Forschungsgegenstand und Deutungsrahmen. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 50/4 (2002), 559–609.
 - *Rassenforschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten vor und nach 1933*. Göttingen: Wallstein 2003.
 - *Grenzüberschreitungen. Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik, 1927–1945*. Göttingen: Wallstein 2005.
 - *Die Gesellschaft Deutscher Neurologen und Psychiater im Nationalsozialismus*. Berlin: Springer 2016.
- Schneider, Dietrich: 100 Years of Pheromone Research. *Naturwissenschaften* 79/6 (1992), 241–250. doi:10.1007/BF01175388.
- Schofer, Evan und John W. Meyer: The Worldwide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century. *American Sociological Review* 70/6 (2005), 898–920.
- Schostack, Renate: Trauergang. Deutsche Szene. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (29.5.1990), 37.
- Scholtyssek, Joachim: Die FDP in der Wende. *Historisch-Politische Mitteilungen* 19 (2012), 197–220.
- Scholz, Juliane: *Partizipation und Mitbestimmung in der Forschung. Das Beispiel Max-Planck-Gesellschaft (1945–1980)*. Berlin: GMPG-Preprint 2019.
- *Transformationen der Wissensproduktion. Eine Sozialgeschichte der Max-Planck-Gesellschaft (1948–2005)*, in Vorbereitung.
 - Duplicating Nature and Elements of Subjectivity in *The Ethology of the Greylag Goose*. *Isis* 112/2 (2021), 326–334. doi:10.1086/714755.
 - Akademisches Alter der WM. Göttingen Research Online / Data 2023. doi:10.25625/59YMMF.
 - BioDB Dossier – Abschnitt Neuberufene. Göttingen Research Online / Data 2023. doi:10.25625/X9LXH3.
 - Geburts-, Studien- und Promotionsländer der Wissenschaftlichen Mitglieder. Göttingen Research Online / Data 2023. doi:10.25625/RDNCUB.
 - Soziale Herkunft der Nobelpreisträger:innen in der MPG. Göttingen Research Online / Data 2023. doi:10.25625/2KT8TB.
 - Soziale Herkunft der Wissenschaftlichen Mitglieder der MPG. Göttingen Research Online / Data 2023. doi:10.25625/T95K3E.
 - Übersicht zu Nobelpreisträger:innen der MPG. Göttingen Research Online / Data 2023. doi:10.25625/ZZMB1P.
 - Vergleich der Altersstruktur von Professor:innen an deutschen Hochschulen und Wissenschaftlichen Mitgliedern der MPG. Göttingen Research Online / Data 2023. doi:10.25625/1JBWXA.
- Schön, Wolfgang: Quellenforscher und Pragmatiker – Ein Schlusswort. In: Christoph Engel und Wolfgang Schön

- (Hg.): *Das Proprium der Rechtswissenschaft*. Tübingen: Mohr Siebeck 2007, 313–321.
- *Grundlagenwissenschaft in geordneter Verantwortung. Zur Governance der Max-Planck-Gesellschaft*. München: Max-Planck-Gesellschaft 2015.
 - Grenzüberschreitungen der Steuerrechtswissenschaft. *Steuer und Wirtschaft* 94/3 (2018), 201–215.
 - Governance und Compliance in Wissenschaftsorganisationen. In: Stefan Grundmann, Hanno Merkt und Peter O. Mühlbert (Hg.): *Festschrift für Klaus J. Hopt zum 80. Geburtstag am 24. August 2020*. Berlin: De Gruyter 2020, 1127–1154.
- Schönstädt, Marie-Christin: Transformation der Wissenschaft. Die Evaluation des ostdeutschen Wissenschaftssystems als Impuls für den Westen. In: Marcus Böick, Constantin Goschler und Ralph Jessen (Hg.): *Jahrbuch Deutsche Einheit 2021*. Berlin: Ch. Links 2021, 215–242.
- Schönwald, Matthias: *Walter Hallstein. Ein Wegbereiter Europas*. Stuttgart: Kohlhammer 2018.
- Schöttler, Peter: *Das Max-Planck-Institut für Geschichte im historischen Kontext. Die Ära Heimpel*. Berlin: GMPG-Preprint 2017.
- *Das Max-Planck-Institut für Geschichte im historischen Kontext, 1972–2006. Zwischen Sozialgeschichte, Historischer Anthropologie und Historischer Kulturwissenschaft*. Berlin: GMPG-Preprint 2020.
- Schott-Stettner, Almut: *Max-Planck-Gesellschaft Personalstatistik 2000*. Bericht des Referates IIc. München: Max-Planck-Gesellschaft 2000.
- Schramm, Manuel: *Wirtschaft und Wissenschaft in DDR und BRD. Die Kategorie Vertrauen in Innovationsprozessen*. Köln: Böhlau 2008.
- Schreiber, Georg: Adolf von Harnack und Wilhelm von Humboldt. Hilfsinstitute als Ahnherren der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft? *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 1 (1954), 26–30.
- Schreiner, Jochen, Christiane Voigt, Andreas Kohlmann, Frank Arnold, Konrad Mauersberger und Niels Larsen: Chemical Analysis of Polar Stratospheric Cloud Particles. *Science* 283/5404 (1999), 968–970.
- Schroeder-Gudehus, Brigitte: *Deutsche Wissenschaft und internationale Zusammenarbeit 1914–1928. Ein Beitrag zum Studium kultureller Beziehungen in politischen Krisenzeiten*. Genf: Imprimerie Dumaret & Golay 1966.
- The Argument for the Self-Government and Public Support of Science in Weimar Germany. *Minerva* 10/4 (1972), 537–570. doi:10.1007/BF01695905.
- Schröder, Tim: Wie aus Wissen Wirtschaft wird. *MaxPlanckForschung* Spezialausgabe: Idee – Das Kapitel von morgen (2009), 10–17.
- Schröder, Tim und Roland Wengenmayr: *50 Jahre Max-Planck-Institut für Festkörperforschung. 50 Years Max-Planck-Institute for Solid State Research*. Stuttgart: Max-Planck-Institut für Festkörperforschung 2019.
- Schuchert, Wolfgang: *Pflanzenzüchtungsforschung im Blickpunkt einer kritischen Öffentlichkeit. Die öffentlichen Auseinandersetzungen um die ersten Freilandversuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen in Deutschland*. Witterschlick: M. Wehle 1997.
- Schüler, Hermann: Forschungsstelle für Spektroskopie in der Max-Planck-Gesellschaft z.F.d.W. in Göttingen. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1961*. Bd. 2. Göttingen 1962, 720–725.
- Schüler, Hermann und Theodor Schmidt: Über eine mit flüssiger Luft gekühlte Glimmentladungsröhre. *Zeitschrift für Physik* 96/7–8 (1935), 485–488. doi:10.1007/BF01337703.
- Schüler, Julia: *Die Biotechnologie-Industrie. Ein Einführungs-, Übersichts- und Nachschlagewerk*. Berlin: Springer Spektrum 2016.
- Schulte, Bernd und Hans F. Zacher: Der Aufbau des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Sozialrecht. Ein Bericht. *Vierteljahresschrift für Sozialrecht* 9 (1981), 165–195.
- Schulze, Winfried: *Deutsche Geschichtswissenschaft nach 1945*. München: Oldenbourg 1989.
- *Der Stifterverband für die deutsche Wissenschaft 1920–1995*. Berlin: Akademie Verlag 1995.
- Schüring, Michael: Ein Dilemma der Kontinuität. Das Selbstverständnis der Max-Planck-Gesellschaft und der Umgang mit Emigranten in der 50er Jahren. In: Brigitte Kaderas und Rüdiger vom Bruch (Hg.): *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart: Franz Steiner 2002, 453–463.
- Ein »unerfreulicher Vorgang«. Das Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung in Voldagsen und die gescheiterte Rückkehr von Max Ufer. In: Susanne Heim (Hg.): *Autarkie und Ostexpansion. Pflanzenzucht und Agrarforschung im Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein 2002, 280–299.
 - *Minervas verstoßene Kinder. Vertriebene Wissenschaftler und die Vergangenheitspolitik der Max-Planck-Gesellschaft*. Göttingen: Wallstein 2006.
- Schütte, Georg (Hg.): *Wettlauf ums Wissen. Außenwissenschaftspolitik im Zeitalter der Wissensrevolution*. Berlin: University Press 2008.
- Schwägerl, Christian: Nun auch Wehr- und Sicherheitsforschung? Die Max-Planck-Gesellschaft zwischen Geschichte und Gegenwart. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (31.10.2005), 4.
- Schwartz, Eric L. (Hg.): *Computational Neuroscience*. Cambridge, MA: MIT Press 1990.
- Schwarz, Hans-Peter: *Adenauer. Der Staatsmann 1952–1967*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1991.
- Schwarzschild, Bertram: Hulse and Taylor Win Nobel Prize for Discovering Binary Pulsar. *Physics Today* 46/12 (1993), 17–19. doi:10.1063/1.2809120.
- Schweiger, Hans-Georg: Acetabularia als zellbiologisches Objekt. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 1 (1968), 3–24.
- Schwerin, Alexander von: *Experimentalisierung des Menschen. Der Genetiker Hans Nachtshiem und die vergleichende Erbpathologie, 1920–1945*. Göttingen: Wallstein 2004.
- Low Dose Intoxication and a Crisis of Regulatory Models. Chemical Mutagens in the Deutsche Forschungsgemein-

- schaft (DFG), 1963–1973. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 33/4 (2010), 401–418.
- Mutagene Umweltstoffe. Gunter Röhrborn und eine vermeintlich neue eugenische Bedrohung. In: Anne Cottebrune und Wolfgang U. Eckart (Hg.): *Das Heidelberger Institut für Humangenetik. Vorgeschichte und Ausbau (1962–2012). Festschrift zum 50jährigen Jubiläum*. Heidelberg: Bartram, C. R. 2012, 106–129.
 - From Agriculture to Genomics. The Animal Side of Human Genetics and the Organization of Model Organisms in the Longue Durée. In: Bernd Gausemeier, Staffan Müller-Wille und Edmund Ramsden (Hg.): *Human Heredity in the Twentieth Century*. London: Pickering & Chatto 2013, 113–125.
 - Vom Gift im Essen zu chronischen Umweltgefahren. Lebensmittelzusatzstoffe und die risikopolitische Institutionalisierung der Toxikogenetik in Westdeutschland, 1955–1964. *Technikgeschichte* 81/3 (2014), 251–274.
 - *Strahlenforschung. Bio- und Risikopolitik der DFG, 1920–1970*. Stuttgart: Franz Steiner 2015.
 - Mobilisierung der Strahlenforschung im Nationalsozialismus. Der Fall Boris Rajewsky. In: Moritz Epple, Johannes Fried, Raphael Gross und Janus Gudian (Hg.): *»Politisierung der Wissenschaft«. Jüdische Wissenschaftler und ihre Gegner an der Universität Frankfurt am Main vor und nach 1933*. Göttingen: Wallstein 2016, 395–424.
 - In the Circulation Sphere of the Biomolecular Age. Economics and Gender Matter. *Berichte Zur Wissenschaftsgeschichte* 45/3 (2022), 355–372. doi:10.1002/bewi.202200043.
 - Teure Forschung. Das radiochemische Labor als Türöffner staatlicher Wissenschaftsförderung. In: Niels Weise, Thomas Raithel und Daniel Hettstedt (Hg.): *Im Spielfeld der Interessen. Das bundesdeutsche Atom- und Forschungsministerium zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik, 1955–1972*. Göttingen: Wallstein 2023.
 - Zeitlichkeit des Gegenwissens in der ökologischen Landbau-Szene der Bundesrepublik (1970–1999). Aus Alt mach Neu! *N.T.M Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 30/4 (2022), 569–598. doi:10.1007/s00048-022-00351-w.
 - *Biowissenschaften und Agrarwissenschaften in der MPG. Verantwortung und Kulturen (1948–2004)*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, in Vorbereitung.
- Schwerin, Alexander von, Heiko Stoff und Bettina Wahrig (Hg.): *Biologics. A History of Agents Made from Living Organisms in the Twentieth Century*. London: Pickering & Chatto 2013.
- Schwerin, Alexander von, Anna Klassen und Christina Brandt: *Die Max-Planck-Gesellschaft und die Gentechnik. Ein Streitfall zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit in der Bundesrepublik, 1975–1999*. Berlin: GMPG-Preprint, in Vorbereitung.
- Schwietzke, Joachim: Die Bibliothek. In: Rudolf Bernhardt und Karin Oellers-Frahm (Hg.): *Das Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht. Geschichte und Entwicklung von 1949 bis 2013*. Berlin: Springer 2018, 125–142.
- Schwind, Oliver: *Die Finanzierung der deutschen Einheit. Eine Untersuchung aus politisch-institutionalistischer Perspektive*. Opladen: Leske + Budrich 1997.
- Seefried, Elke: Experten für die Planung? »Zukunftsforscher« als Berater der Bundesregierung 1966–1972/73. *Archiv der Sozialgeschichte*. Hg. von Friedrich-Ebert-Stiftung 50 (2010), 109–152.
- Die Gestaltbarkeit der Zukunft und ihre Grenzen. Zur Geschichte der Zukunftsforschung. *Zeitschrift für Zukunftsforschung* 4/1 (2015), 5–31.
 - *Zukünfte. Aufstieg und Krise der Zukunftsforschung 1945–1980*. Berlin: De Gruyter 2015.
- Seeger, Alfred: Verhakungen, Dislocations, Solitons, and Kinks. *International Journal of Materials Research* 100/1 (2009), 24–36.
- Seeliger, Rolf (Hg.): *Braune Universität. Deutsche Hochschullehrer gestern und heute. Teile 1–6*. München: Seeliger 1964.
- Sejnowski, Terrence J., Christof Koch und Patricia Smith Churchland: Computational Neuroscience. *Science* 241 (1988), 1299–1306. doi:10.1126/science.3045969.
- Seiler, Michael P.: *Kommandosache »Sonnengott«*. *Geschichte der deutschen Sonnenforschung im Dritten Reich und unter alliierter Besatzung*. Frankfurt am Main: Harri Deutsch 2007.
- Servan-Schreiber, Jean-Jacques: *Le Défi Américain*. Paris: Denoël 1967.
- *Die amerikanische Herausforderung*. 2. Auflage. Hamburg: Hoffmann & Campe 1968.
- Servick, Kelly: How the Transgenic Petunia Carnage of 2017 Began. *Science*, 24.5.2017. <https://www.science.org/content/article/how-transgenic-petunia-carnage-2017-began>.
- Shaw, D. John: *Global Food and Agricultural Institutions*. London: Routledge 2009.
- Shepherd, Gordon M.: *Creating Modern Neuroscience. The Revolutionary 1950s*. Oxford: Oxford University Press 2010.
- Sher, Gerson S.: *From Pugwash to Putin. A Critical History of US-Soviet Scientific Cooperation*. Bloomington: Indiana University Press 2019.
- Shinn, Terry: The Silicon Tide. Relations between Things Epistemic and Things of Function in the Semiconductor World. In: Jed Z. Buchwald und Robert Fox (Hg.): *The Oxford Handbook of the History of Physics*. Oxford: Oxford University Press 2013, 860–891.
- Shore Zinberg, Dorothy: American and Europe Changing Patterns of Science-Related Travel 1980. *The National Research Council. Issues and Current Studies*. Washington: National Academy of Sciences 1981, 111–120.
- Siddiqi, Asif A.: *Sputnik and the Soviet Space Challenge*. Gainesville: University Press of Florida 2003.
- Siebeck, Cornelia: Erinnerungsorte, Lieux de Mémoire. *Docupedia-Zeitgeschichte*, 2017. doi:10.14765/zzf.dok.2.784.v1.
- Siebenmorgen, Peter: *Franz Josef Strauß. Ein Leben im Übermaß*. München: Siedler 2015.
- Siehr, Kurt: Grenzüberschreitender Umweltschutz. Europäische Erfahrungen mit einem weltweiten Problem. *Rabels Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht* 45 (1981), 377–398.

- Sime, Ruth Lewin: The Politics of Memory. Otto Hahn and the Third Reich. *Physics in Perspective* 8/1 (2006), 3–51.
- Simon, Eckhart: Kann ein Forschungsinstitut über 50 Jahre lebendig bleiben? In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jubiläumsfeier Max-Planck-Institut für Physiologische und Klinische Forschung, W.G.-Kerckhoff-Institut Bad Nauheim*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 5, 1981, 19–26.
- Simon, Nicole: Otto Creutzfeldt – Mittler zwischen den Disziplinen. *dasgehirn.info*, 28.9.2012. <https://www.dasgehirn.info/entdecken/meilensteine/otto-creutzfeldt-mittler-zwischen-den-disziplinen>.
- Simons, Kai und Carol Featherstone: The European Research Council on the Brink. *Cell* 123/5 (2005), 747–750. doi:10.1016/j.cell.2005.11.016.
- Singer, Wolf: Otto Detlev Creutzfeldt, 1927–1992. *Experimental Brain Research* 88/3 (1992), 463–465. doi:10.1007/bf00228175.
- Neuroscience in Europe. The European Neuroscience Association. *Trends in Neurosciences* 17/8 (1994), 330–332. doi:10.1016/0166-2236(94)90171-6.
 - Auf dem Weg nach innen. 50 Jahre Hirnforschung in der Max-Planck-Gesellschaft. *MPG-Spiegel* 2 (1998), 20–34.
 - Der Weg nach Innen. 50 Jahre Hirnforschung in der Max-Planck-Gesellschaft. In: *Forschung an den Grenzen des Wissens. 50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft 1948–1998. Dokumentation des wissenschaftlichen Festkolloquiums und der Festveranstaltung zum 50jährigen Gründungsjubiläum am 26. Februar 1998 in Göttingen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 45–75.
 - *Der Beobachter im Gehirn. Essays zur Hirnforschung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2002.
 - What Binds It All Together? Synchronized Oscillatory Activity in Normal and Pathological Cognition. In: Friedrich G. Barth, Patrizia Giampieri-Deutsch und Hans-Dieter Klein (Hg.): *Sensory Perception. Mind and Matter*. Wien: Springer 2012, 57–70. doi:10.1007/978-3-211-99751-2_4.
 - The Brain. A Highly Distributed Self-Organizing System. Who Has the Initiative? In: Gennaro Auletta, Ivan Colagè und Marc Jeannerod (Hg.): *Brains Top Down. Is Top-Down Causation Challenging Neuroscience?* Hackensack: World Scientific 2013, 143–166. doi:10.1142/9789814412469_0007.
- Singer, Wolf und Andreea Lazar: Does the Cerebral Cortex Exploit High-Dimensional, Non-Linear Dynamics for Information Processing? *Frontiers in Computational Neuroscience* 10 (2016). doi:10.3389/fncom.2016.00099.
- Singer, Wolf und Sascha Topp: Neuroscience History Interview with Professor Wolf Singer, Emeritus Director at the Department of Neurophysiology, Max Planck Institute for Brain Research in Frankfurt am Main. *Journal of the History of the Neurosciences* 32/2 (2023), 148–172. doi:10.1080/0964704X.2021.1904714.
- Sioli, Harald und Hans Utermöhl: Hydrobiologische Anstalt der Max-Planck-Gesellschaft z.F.d.W. in Plön (Holstein). In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1961 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Bd. 2. Göttingen: Hubert & Co 1962, 448–467.
- Sloan, Phillip R.: Molecularizing Chicago—1945–1965. The Rise, Fall, and Rebirth of the University of Chicago Biophysics Program. *Historical Studies in the Natural Sciences* 44/4 (2014), 364–412. doi:10.1525/hsns.2014.44.4.364.
- Sloterdijk, Peter: *Regeln für den Menschenpark. Ein Antwortschreiben zu Heideggers Brief über den Humanismus*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1999.
- Smil, Vaclav: *Enriching the Earth: Fritz Haber, Carl Bosch, and the Transformation of World Food Production*. Cambridge, MA: MIT Press 2001.
- Smith, Laurence, Lisa Best, Donald Stubbs, John Johnston und Andrea Archibald: Scientific Graphs and the Hierarchy of the Sciences. A Latourian Survey of Inscription Practices. *Social Studies of Science* 30 (2000), 73–94. doi:10.1177/030631200030001003.
- Snow, Charles P.: *The Two Cultures and the Scientific Revolution*. Cambridge: Cambridge University Press 1959.
- Sobiella, Christian und Christiane Langrock-Kögel: Andechser Bunker-Experiment. Die innere Uhr erforschen. *enorm*, 23.10.2020. <https://enorm-magazin.de/gesellschaft/wissenschaft/zeit/chronobiologie-das-bunker-experiment>.
- Sokoloff, Louis: Louis Sokoloff. In: Larry R. Squire (Hg.): *The History of Neuroscience in Autobiography*. Bd. 1. Washington: Society for Neuroscience 1996, 454–497.
- Sonderausschuss Radioaktivität (Hg.): *Bundesrepublik Deutschland. Erster Bericht. Januar 1958*. Stuttgart: Georg Thieme 1958.
- (Hg.): *Bundesrepublik Deutschland. Zweiter Bericht. März 1959*. Stuttgart: Georg Thieme 1959.
- Sontheimer, Kurt: *Die Adenauer-Ära. Grundlegung der Bundesrepublik*. München: dtv 1991.
- Sperling, Peter: *Geschichten aus der Geschichte. 50 Jahre Forschungszentrum Karlsruhe. Bereit für die Zukunft*. Karlsruhe: Forschungszentrum Karlsruhe 2006.
- Sperry, R.W.: Turnabout on Consciousness. A Mentalist View. *The Journal of Mind and Behavior* 13/3 (1992), 259–280.
- Spiliotis, Susanne-Sophia: *Verantwortung und Rechtsfrieden. Die Stiftungsinitiative der deutschen Wirtschaft*. Frankfurt am Main: Fischer 2003.
- Springer Nature Press: 150 Years of Nature. A Century and a Half of Research and Discovery. *Nature*, 2019. <https://www.nature.com/immersive/d42859-019-00121-0/index.html>.
- Sprumont, Dominique: Research Ethics Regulation. Rules versus Responsibility. In: Ulf Schmidt, Andreas Frewer und Dominique Sprumont (Hg.): *Ethical Research. The Declaration of Helsinki, and the Past, Present, and Future of Human Experimentation*. Oxford: Oxford University Press 2020, 241–283.
- Staab, Heinz A.: Amtsübernahme im Zeichen der Kontinuität. Ansprache des neuen Präsidenten Professor Dr. Dr. Heinz A. Staab bei der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 29. Juni 1984 in Bremen. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1984*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1984, 27–32.
- Gedanken zum Thema des Symposiums, Schlußwort. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Gentechnologie und Verantwortung. Symposium der Max-Planck-Gesellschaft Schloß*

- Ringberg/Tegernsee Mai 1985. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1985, 78–80.
- Kontinuität und Wandel einer Wissenschaftsorganisation. 75 Jahre Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1986*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1986, 15–36.
 - Intellektuelle Neugier als Quelle der Forschung. Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Dr. Heinz A. Staab bei der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 10. Juni 1988 in Heidelberg. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1988*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1988, 15–22.
 - Zur Standortbestimmung der Max-Planck-Gesellschaft in der nationalen und internationalen Forschungslandschaft. Ansprache des Präsidenten Professor Dr. Dr. Heinz A. Staab bei der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 9. Juni 1989 in Wiesbaden. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1989*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1989, 15–23.
 - Freiheit und Unabhängigkeit der Forschung müssen gewahrt bleiben. Ansprache des scheidenden Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft. *MPG-Spiegel 4* (1990), 53–63.
 - Ständige Mahnung zum Bewußtsein ethischer Grundlagen. Ansprache des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft. *MPG-Spiegel 4* (1990), 31–32.
- Stackmann, Karl und Axel Streiter (Hg.): *Sonderforschungsbereiche 1969–1984. Bericht über ein Förderprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft*. Weinheim: Verlag Chemie 1985.
- Stadler, Max, Nils Güttler, Niki Rhyner, Mathias Grote, Fabian Grütter, Tobias Scheidegger, Martina Schlünder et al. (Hg.): *Gegen]Wissen. Wissensformen an der Schnittstelle von Universität und Gesellschaft*. Zürich: Intercomverlag 2020.
- Stahnisch, Frank W.: German-Speaking Emigré Neuroscientists in North America after 1933. Critical Reflections on Emigration-Induced Scientific Change. *Österreichische Zeitschrift Für Geschichtswissenschaften 21/3* (2010), 36–68.
- Learning Soft Skills the Hard Way. Historiographical Considerations on the Cultural Adjustment Process of German-Speaking Emigré Neuroscientists in Canada, 1933 to 1963. *Journal of the History of the Neurosciences 25/3* (2016), 299–319. doi:10.1080/0964704X.2015.1121697.
 - How the Nerves Reached the Muscle. Bernard Katz, Stephen W. Kuffler, and John C. Eccles. Certain Implications of Exile for the Development of Twentieth-Century Neurophysiology. *Journal of the History of the Neurosciences 26/4* (2017), 351–384. doi:10.1080/0964704X.2017.1306763.
 - *A New Field in Mind. A History of Interdisciplinarity in the Early Brain Sciences*. Montreal: McGill-Queen's University Press 2020.
- Stamm, Thomas: *Zwischen Staat und Selbstverwaltung. Die deutsche Forschung im Wiederaufbau 1945–1965*. Köln: Wissenschaft und Politik 1981.
- Stamm-Kuhlmann, Thomas: Deutsche Forschung und internationale Integration 1945–1955. 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, 886–909.
- Staněk, Tomáš: *Internierung und Zwangsarbeit. Das Lager-system in den böhmischen Ländern 1945–1948*. München: Oldenbourg 2007.
- Statistisches Bundesamt (Hg.): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1960*. Stuttgart: Kohlhammer 1960.
- (Hg.): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1965*. Stuttgart: Kohlhammer 1965.
 - (Hg.): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1969*. Stuttgart: Kohlhammer 1969.
 - (Hg.): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1975*. Stuttgart: Kohlhammer 1975.
 - (Hg.): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1979*. Stuttgart: Kohlhammer 1979.
 - Registrierte Arbeitslose und Arbeitslosenquote nach Gebietsstand (1951–2020), 2020. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Lange-Reihen/Arbeitsmarkt/lrarb003ga.html>.
 - Inflationsrate in Deutschland von 1950 bis 2020. Statista, 2021. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/4917/umfrage/inflationsrate-in-deutschland-seit-1948/>.
 - Qualität der Arbeit. Frauen in Führungspositionen, 2021. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Qualitaet-Arbeit/Dimension-1/frauen-fuehrungspositionen.html>.
- Stauffer, Julie: *The Water Crisis. Constructing Solutions to Fresh-water Pollution*. London: Earthscan 1998.
- Stebut, Nina von: *Eine Frage der Zeit? Zur Integration von Frauen in die Wissenschaft. Eine empirische Untersuchung der Max-Planck-Gesellschaft*. Herausgegeben von Jutta Allmendinger. Opladen: Leske + Budrich 2003.
- Steffen, Will, Wendy Broadgate, Lisa Deutsch, Owen Gaffney und Cornelia Ludwig: The Trajectory of the Anthropocene. The Great Acceleration. *The Anthropocene Review 2/1* (2015), 81–98. doi:10.1177/2053019614564785.
- Steffen, Will, Angelina Sanderson, Peter Tyson, Jill Jäger, Pamela Matson, Berrien Moore III, Frank Oldfield et al.: *Global Change and the Earth System. A Planet under Pressure*. Berlin: Springer 2004.
- Steger, Florian: Neuropathological Research at the »Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie« (German Institute for Psychiatric Research) in Munich (Kaiser-Wilhelm-Institute). Scientific Utilization of Children's Organs from the »Kinderfachabteilungen« (Children's Special Departments) at Bavarian State Hospitals. *Journal of the History of the Neurosciences 15* (2006), 173–185. doi:10.1080/096470490523371.
- Stegmaier, Peter: Recht und Normativität aus soziologischer Perspektive. In: Julian Krüper (Hg.): *Grundlagen des Rechts*. 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos 2017, 67–90.
- Stehr, Nico: *Wissen und Wirtschaften. Die gesellschaftlichen Grundlagen der modernen Ökonomie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2001.

- *Wissenskapitalismus*. Erste Auflage. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft 2022.
- Stein, Torsten: Anmerkung zur »Rutili«-Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes. *Europarecht* 11 (1976), 242–245.
- Steinbauer, Didem und Philip Herrmann: Ressourcen effizient verwalten. Flächendeckende Einführung der Kosten- und Leistungsrechnung in der Max-Planck-Gesellschaft. *Wissenschaftsmanagement* 10/6 (2004), 26–29.
- Steinhauer, Eric: Ein Institut auf der Suche nach seinem Gegenstand. Die Geschichte des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Patent-, Urheber- und Wettbewerbsrecht von 1966 bis 2002. In: Thomas Duve, Jasper Kunstreich und Stefan Vogenauer (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2002*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 2. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmaltz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023, 281–359.
- Steinhauser, Thomas: *Zukunftsmaschinen in der Chemie. Kernmagnetische Resonanz bis 1980*. Frankfurt am Main: Peter Lang 2014.
- Steinhauser, Thomas, Hanoeh Gutfreund und Jürgen Renn: *A Special Relationship. Turning Points in the History of German-Israeli Scientific Cooperation*. Berlin: GMPG-Preprint 2017.
- Stengel, Oliver, Alexander van Looy und Stephan Wallaschkowski (Hg.): *Digitalzeitalter – Digitalgesellschaft. Das Ende des Industriezeitalters und der Beginn einer neuen Epoche*. Wiesbaden: Springer VS 2017.
- Stichweh, Rudolf: Die Universalität wissenschaftlichen Wissens. *Universität Luzern*, 2005. https://www.academia.edu/34066055/Die_Universalit%C3%A4t_wissenschaftlichen_Wissens_2005.
- Paradoxe Autonomie. Zu einem systemtheoretischen Begriff der Autonomie von Universität und Wissenschaft. In: Martina Franzen, David Kaldewey und Jasper Korte (Hg.): *Autonomie revisited*. Weinheim: Beltz 2014.
- Stiftung Volkswagenwerk (Hg.): *Bericht 1975/76. Stiftung Volkswagenwerk zur Förderung von Wissenschaft und Technik in Forschung und Lehre*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1976.
- (Hg.): *Bericht 1976/77. Stiftung Volkswagenwerk zur Förderung von Wissenschaft und Technik in Forschung und Lehre*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1977.
- Stoff, Heiko: Adolf Butenandt in der Nachkriegszeit, 1945–1956. Reinigung und Assoziierung. In: Wolfgang Schieder und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004, 369–402.
- *Ewige Jugend. Konzepte der Verjüngung vom späten 19. Jahrhundert bis ins Dritte Reich*. Köln: Böhlau 2004.
- *Eine zentrale Arbeitsstätte mit nationalen Zielen. Wilhelm Eitel und das Kaiser-Wilhelm-Institut für Silikatforschung 1926–1945*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2006.
- *Wirkstoffe. Eine Wissenschaftsgeschichte der Hormone, Vitamine und Enzyme, 1920–1970*. Stuttgart: Franz Steiner 2012.
- *Gift in der Nahrung. Zur Genese der Verbraucherpolitik Mitte des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart: Franz Steiner 2015.
- Stoll, S., V. Roelcke und H. Raspe: Gibt es eine deutsche Vorgeschichte der Evidenz-basierten Medizin? Methodische Standards therapeutischer Forschung im beginnenden 20. Jahrhundert und Paul Martinis »Methodenlehre der therapeutischen Untersuchung« (1932). *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 130/30 (2005), 1781–1784. doi:10.1055/s-2005-871896.
- 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.
- Stompe, Thomas und Hans Schanda (Hg.): *Der freie Wille und die Schuldfähigkeit. In Recht, Psychiatrie und Neurowissenschaften*. Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2013.
- Storch, Hans von und Klaus Fraedrich: Interview mit Hans Hinzpeter. Hamburg 1995. <http://www.hvonstorch.de/klima/Media/interviews/hinzpeter.pdf>.
- Storch, Hans von, Stefan Güss und Martin Heimann: *Das Klimasystem und seine Modellierung. Eine Einführung*. Berlin: Springer 1999.
- Strachwitz, Rupert Graf, Eckard Priller und Benjamin Triebe (Hg.): *Handbuch Zivilgesellschaft*. Berlin: De Gruyter 2020.
- Strapasson, Bruno Angelo und Saulo de Freitas Araujo: Methodological Behaviorism. Historical Origins of a Problematic Concept (1923–1973). *Perspectives on Behavior Science* 43/2 (2020), 415–429.
- Strasser, Bruno J.: Institutionalizing Molecular Biology in Post-War Europe. A Comparative Study. *Studies in History and Philosophy of Science Part C. Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 33/3 (2002), 515–546. doi:10.1016/S1369-8486(02)00016-X.
- *La fabrique d'une nouvelle science. La biologie moléculaire à l'âge atomique (1945–1964)*. Florenz: Olschki 2006.
- *Collecting Experiments. Making Big Data Biology*. Chicago: University of Chicago Press 2019.
- Stratmann, Martin: *Materials Science. A Cross-Cutting Area between Scientific Research and Industrial Development*. Perspectives of Research – Identification and Implementation of Research Topics by Organizations, Max Planck Forum 7. München 2006, 209–227.
- Straub, Joseph: Aus der Züchtungsforschung des Erwin-Baur-Institutes. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1964*. Göttingen 1964, 139–161.
- *Fortschritte in der Kultur von Pflanzenzellen – neue Züchtungsmethoden*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1976.
- *Forschung für das tägliche Brot*. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft*

- Jahrbuch 1977*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1977, 52–85.
- Strausfeld, Nicholas J.: Earlier Days. *Journal of Neurogenetics* 23/1–2 (2009), 11–14. doi:10.1080/01677060802471692.
- Strebel, Bernhard und Jens-Christian Wagner: *Zwangsarbeit für Forschungseinrichtungen der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 1939–1945. Ein Überblick*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2003.
- Stricker, Horst W.: Wenn gestohlene Haustiere in Forschungslabors enden. *Süddeutsche Zeitung* (23.1.1982).
- Strom, E. Thomas und Vera V. Mainz: *Pioneers of Magnetic Resonance*. Washington: American Chemical Society 2020.
- Stucke, Andreas: *Institutionalisierung der Forschungspolitik. Entstehung, Entwicklung und Steuerungsprobleme des Bundesforschungsministeriums*. Frankfurt am Main: Campus 1993.
- Stuwer, Roger H.: *The Age of Innocence. Nuclear Physics between the First and Second World Wars*. Oxford: Oxford University Press 2018.
- Stumm, Ingrid von: *Kernfusionsforschung, politische Steuerung und internationale Kooperation. Das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) 1969–1981*. Frankfurt am Main: Campus 1999.
- Stumpf, Gerrit Hellmuth: Quo vadis Rechtswissenschaft? Eine kritische Würdigung der Stellungnahme des Wissenschaftsrates zu den Perspektiven der Rechtswissenschaft in Deutschland. *Wissenschaftsrecht* 46/3 (2013), 212–240.
- Sudrow, Anne: *Der Schuh im Nationalsozialismus. Eine Produktgeschichte im deutsch-britisch-amerikanischen Vergleich*. Göttingen: Wallstein 2010.
- Suffrin, Dana von: *Late to the Party. Das deutsche Humangenomprojekt zwischen internationalem Verbund und Industrieorientierung*. Berlin: GMPG-Preprint 2023.
- Sunyaev, R. A., V. Efremov, A. Kaniovsky, D. Stepanov, S. Unin, A. Kuznetsov, V. Loznikov et al.: Hard X-Rays from Supernova 1987A. *Advances in Space Research* 10/2 (1990), 47–53. doi:10.1016/0273-1177(90)90117-1.
- Sunyaev, R. A., A. Kaniovskii, V. Efremov und M. Gilfanov: Detection of Hard X-Rays from Supernova 1987A. Preliminary Mir-Kvant Results. *Soviet Astronomy Letters* 13/6 (1987), 431.
- Süß, Winfried: »Wer aber denkt für das Ganze?« Aufstieg und Fall der ressortübergreifenden Planung im Bundeskanzleramt. In: Matthias Frese, Julia Paulus und Karl Teppe (Hg.): *Demokratisierung und gesellschaftlicher Aufbruch. Die sechziger Jahre als Wendezeit der Bundesrepublik*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2003, 349–377.
- Einführung. Willy Brandts Regierungserklärung vom 28.10.1969. 100(0) *Schlüsseldokumente zur deutschen Geschichte im 20. Jahrhundert*, 2011. https://www.1000dokumente.de/index.html?c=dokument_de&dokument=0021_bra&.
- Versuche der »Wiedergutmachung«. In: Robert Jütte, Wolfgang U. Eckart und Hans-Walter Schmuhl (Hg.): *Medizin und Nationalsozialismus. Bilanz und Perspektiven der Forschung*. Göttingen: Wallstein 2011, 283–294.
- Swinne, Edgar: *Friedrich Paschen als Hochschullehrer*. Berlin: GNT-Verlag 1989.
- Szöllösi-Janze, Margit: Die Arbeitsgemeinschaft der Großforschungseinrichtungen. Identitätsfindung und Selbstorganisation, 1958–1970. In: Margit Szöllösi-Janze und Helmuth Trischler (Hg.): *Großforschung in Deutschland*. Frankfurt am Main: Campus 1990, 140–160.
- *Geschichte der Arbeitsgemeinschaft der Großforschungseinrichtungen 1958–1980*. Frankfurt am Main: Campus 1990.
- Geschichte der außeruniversitären Forschung in Deutschland. In: Christian Flämig, Otto Kimminich, Hartmut Krüger, Ernst-Joachim Meusel, Heinrich Rupp, Dieter Scheven, Schuster Josef et al. (Hg.): *Handbuch des Wissenschaftsrechts*. Berlin: Springer 1996, 1187–1218.
- *Fritz Haber, 1868–1934. Eine Biographie*. München: C.H. Beck 1998.
- Politisierung der Wissenschaften – Verwissenschaftlichung der Politik. Wissenschaftliche Politikberatung zwischen Kaiserreich und Nationalsozialismus. In: Stefan Fisch und Wilfried Rudloff (Hg.): *Experten und Politik. Wissenschaftliche Politikberatung in geschichtlicher Perspektive*. Berlin: Duncker & Humblot 2004, 79–100.
- Wissensgesellschaft – Ein neues Konzept zur Erschließung der deutsch-deutschen Zeitgeschichte? In: Hans Günter Hockerts (Hg.): *Koordinaten deutscher Geschichte in der Epoche des Ost-West-Konflikts*. München: Oldenbourg 2004, 277–305.
- Wissensgesellschaft in Deutschland: Überlegungen zur Neubestimmung der deutschen Zeitgeschichte über Verwissenschaftlichungsprozesse. *Geschichte und Gesellschaft* 30/2 (2004), 277–313.
- »Eine Art ›pole position‹ im Kampf um die Futtertröge«. Thesen zum Wettbewerb zwischen Universitäten im 19. und 20. Jahrhundert. In: Ralph Jessen (Hg.): *Konkurrenz in der Geschichte. Praktiken – Werte – Institutionalisierungen*. Frankfurt am Main: Campus 2014, 317–351.
- Szöllösi-Janze, Margit und Helmuth Trischler: Einleitung: Entwicklungslinien der Großforschung in der Bundesrepublik Deutschland. In: Margit Szöllösi-Janze und Helmuth Trischler (Hg.): *Großforschung in Deutschland*. Frankfurt am Main: Campus 1990, 13–20.
- (Hg.): *Großforschung in Deutschland*. Frankfurt am Main: Campus 1990.
- Taschwer, Klaus und Benedikt Föger: *Konrad Lorenz. Eine Biographie*. München: dtv 2009.
- Taylor, Geoffrey Ingram: The Mechanism of Plastic Deformation of Crystals. Part I. – Theoretical. *Proceedings of the Royal Society of London* 145 (1934), 362–387.
- The Mechanism of Plastic Deformation of Crystals. Part II. – Comparison with Observations. *Proceedings of the Royal Society of London* 145 (1934), 388–404.
- Teller, Edward, Wendy Teller und Wilson Talley: *Conversations on the Dark Secrets of Physics*. New York: Springer 1991. doi:10.1007/978-1-4899-2772-9.
- Tempelhoff, Jana und Dirk Ullmann: *Mitgliederverzeichnis der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (1949–2002)*. Hg. von Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Berlin 2015.

- Testorf, Christian: *Ein heißes Eisen. Zur Entstehung des Gesetzes über die Mitbestimmung der Arbeitnehmer von 1976*. Bonn: Dietz 2017.
- Teubner, Gunther: Wirtschaftsverfassung oder Wirtschaftsdemokratie? Franz Böhm und Hugo Sinzheimer jenseits des Nationalstaates. *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht* 74 (2014), 1–28.
- Thamer, Hans-Ulrich: NS-Vergangenheit im politischen Diskurs der 68er-Bewegung. *Westfälische Forschungen* 48 (1998), 39–53.
- ’t Hart, Bert A., Jon D. Laman und Yolanda S. Kap: Reverse Translation for Assessment of Confidence in Animal Models of Multiple Sclerosis for Drug Discovery. *Clinical Pharmacology and Therapeutics* 103/2 (2018), 262–270. doi:10.1002/cpt.801.
- Thauer, Rudolf: Die Bedeutung der mittleren Hauttemperatur für die Temperaturempfindung. *Berichte über die gesamte Physiologie und experimentelle Pharmakologie* 153 (1952), 280.
- Bedeutung und Aufgaben der Nauheimer Forschungsinstitute. *Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* Heft 5 (1956), 233–242.
 - William G. Kerckhoff-Herzforschungsinstitut der Max-Planck-Gesellschaft z.F.d.W. in Bad Nauheim. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* 1961. Bd. 2. Göttingen 1962, 468–485.
- The CTA Consortium: Design Concepts for the Cherenkov Telescope Array CTA. An Advanced Facility for Ground-Based High-Energy Gamma-Ray Astronomy. *Experimental Astronomy* 32/3 (2011), 193–316.
- The Nobel Prize: Award Ceremony Speech. *The Nobel Prize*, 1949. <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/1939/ceremony-speech/>.
- Robert Huber. Biographical, 1988. <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/1988/huber/biographical/>.
 - The Nobel Prize in Chemistry 1995, 11.10.1995. <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/1995/press-release/>.
 - Serge Haroche. Nobel Lecture. The Nobel Prize in Physics 2012, 2012. <https://www.nobelprize.org/prizes/physics/2012/haroche/lecture/>.
 - Bert Sakmann. Facts. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1991, 2021. <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1991/sakmann/facts/>.
 - Erwin Neher. Biographical. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1991, 2021. <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1991/neher/biographical/>.
 - The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1973, 2022. <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1973/summary/>.
- The Royal Society: Nicholas Strausfeld, 2002. <https://royalsociety.org/people/nicholas-strausfeld-12361/>.
- Theil, Stefan: Why the Human Brain Project Went Wrong – and How to Fix It. *Scientific American*, 1.10.2015. doi:10.1038/scientificamerican1015-36.
- Thiemeyer, Guido: *Europäische Integration. Motive – Prozesse – Strukturen*. Köln: Böhlau 2010.
- Thienemann, August: Über ein »Grundprinzip« der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. In: Boris Rajewsky und Georg Schreiber (Hg.): *Aus der deutschen Forschung der letzten Dezennien. Dr. Ernst Telschow zum 65. Geburtstag gewidmet. 31. Oktober 1954*. Stuttgart: Georg Thieme 1956, 64–68.
- Thiessen, Jan: Das Max-Planck-Institut für europäische Rechtsgeschichte. In: Thomas Duve, Jasper Kunstreich und Stefan Vogenauer (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2002*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 2. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmalz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023, 141–196.
- Thomas, Aled John Llewelyn: *Auditing in Contemporary Sociologies. The Self, Authenticity, and Material Culture*. Dissertation. England: Open University (United Kingdom) 2019. <http://www.proquest.com/pqdtglobal/docview/2297415673/abstract/2688F7CE4BCC446EPQ/1>.
- Thoms, Ulrike: Separated, But Sharing a Health Problem. Obesity in East and West Germany, 1945–1989. In: Derek J. Oddy, Peter J. Atkins und Virginie Amilien (Hg.): *The Rise of Pbesity in Europe. A Twentieth Century Food History*. Farnham: Ashgate Publishing 2009, 207–222.
- Ressortforschung und Wissenschaft im 20. Jahrhundert. Das Beispiel der Reichs- und Bundesanstalten im Bereich der Ernährung. In: Axel C. Hüntelmann und Michael C. Schneider (Hg.): *Jenseits von Humboldt. Wissenschaft im Staat 1850–1990*. Frankfurt am Main: Peter Lang 2010, 27–48.
 - Vom Nutzen der Wissenschaft für den Staat. Ressortforschung im Bereich der Milchwirtschaft. In: Christine Pieper und Frank Uekötter (Hg.): *Vom Nutzen der Wissenschaft. Beiträge zu einer prekären Beziehung*. Stuttgart: Franz Steiner 2010, 115–141.
 - Das Max-Planck-Institut für Ernährungsphysiologie und die Nachkriegskarriere von Heinrich Kraut. In: Theo Plesser und Hans-Ulrich Thamer (Hg.): *Arbeit, Leistung und Ernährung. Vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Arbeitsphysiologie in Berlin zum Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie und Leibniz Institut für Arbeitsforschung in Dortmund*. Stuttgart: Franz Steiner 2012, 295–356.
 - The Introduction of Frozen Foods in West Germany and Its Integration into the Daily Diet. In: Kostas Gavroglu (Hg.): *History of Artificial Cold, Scientific, Technological and Cultural Issues*. Dordrecht: Springer 2014, 201–229.
 - Geschichte des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung in Berlin. In: Stephan Moebius und Andrea Ploder (Hg.): *Handbuch Geschichte der deutschsprachigen Soziologie*. Wiesbaden: Springer 2016, 1009–1024.
 - Antibiotika, Agrarwirtschaft und Politik in Deutschland im 20. und 21. Jahrhundert. *Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie* 65/1 (2017), 35–52.
- Thränhardt, Dietrich: *Geschichte der Bundesrepublik Deutschland*. Erw. Neuaufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2009.
- Tierschützer. Strafbare Tierversuche. *Frankfurter Neue Presse* (21.12.1981).
- Tierversuche. Kräfte des Marktes. *Der Spiegel* (31.10.1993). <https://www.spiegel.de/wissenschaft/kräfte-des-marktes-a-8d59cb67-0002-0001-0000-000013692695>.

- Tierversuchsgegner. 1982 noch aktiver. *Generalanzeiger für Bonn* (17.12.1981).
- Tilley, Helen: *Africa as a Living Laboratory. Empire, Development, and the Problem of Scientific Knowledge, 1870-1950*. Chicago: University of Chicago Press 2011.
- Timmermann, Carsten: Modell Amerika? Amerikanische Vorbilder in Klinik und Forschung, untersucht am Beispiel des Kerckhoff-Institutes in Bad Nauheim. *Medizinhistorisches Journal* 45 (2010), 24–42.
- Timmermans, Stefan und Marc Berg: *The Gold Standard: The Challenge of Evidence-Based Medicine and Standardization in Health Care*. Philadelphia: Temple University Press 2003.
- Tolman, Edward C.: Cognitive Maps in Rats and Men. *Psychological Review* 55/4 (1948), 189–208. doi:10.1037/h0061626.
- Tönnis, Wilhelm: *Jahre der Entwicklung der Neurochirurgie in Deutschland. Erinnerungen, Wilhelm Tönnis, 1898–1978*. Berlin: Springer 1984.
- Tooze, John: The Role of European Molecular Biology Organization (EMBO) and European Molecular Biology Conference (EMBC) in European Molecular Biology (1970–1983). *Perspectives in Biology and Medicine* 29/3/2 (1986), 38–46. doi:10.1353/pbm.1986.0017.
- Tooze, Sarah: Max-Planck-Gesellschaft: Closer Ties with Universities. *Nature* 306/5942 (1983), 413.
- Topp, Sacha: *Geschichte als Argument in der Nachkriegsmedizin. Formen der Vergegenwärtigung der nationalsozialistischen Euthanasie zwischen Politisierung und Historiographie*. Göttingen: V&R unipress 2013.
- Topp, Sascha und Jürgen Peiffer: Das MPI für Hirnforschung in Gießen. Institutskrise nach 1945, die Hypothek der NS-»Euthanasie« und das Schweigen der Fakultät. In: Volker Roelcke (Hg.): *Die Medizinische Fakultät der Universität Gießen im Nationalsozialismus und in der Nachkriegszeit. Personen und Institutionen, Umbrüche und Kontinuitäten*. Stuttgart: Franz Steiner 2007, 539–607.
- Topping, Norman H.: The United States Public Health Service's Clinical Center for Medical Research. *The Journal of the American Medical Association* 150/6 (1952), 541–545. doi:10.1001/jama.1952.03680060013005.
- Torma, Franziska: Biofakte als historiografische Linsen. Die Technik- und Gesellschaftspolitik des Hybridmais im geteilten Deutschland. *Technikgeschichte* 84/2 (2017), 135–162.
- Torp, Cornelius: The Adenauer Government's Pension Reform of 1957. A Question of Justice. *German History* 34/2 (2016), 237–257.
- Traub, Peter: Hans-Georg Schweiger. 21.8.1927–15.11.1986. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahresbericht 1986 und Jahresrechnung 1985. Nachrufe, Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen* 4, 1987, 86–93.
- Travis, Anthony S.: *The Rainbow Makers: The Origins of the Synthetic Dyestuffs Industry in Western Europe*. Bethlehem: Lehigh University Press 1993.
- Treisman, Anne: Solutions to the Binding Problem. Progress through Controversy and Convergence. *Neuron* 24/1 (1999), 105–125. doi:10.1016/s0896-6273(00)80826-0.
- Treitel, Corinna: *Eating Nature in Modern Germany. Food, Agriculture and Environment, c.1870 to 2000*. Cambridge: Cambridge University Press 2017.
- Tretter, Felix, Boris Kotchoubey, Hans A. Braun, Thomas Buchheim, Thomas Draguhn, Thomas Fuchs, Felix Hasler et al.: Memorandum »Reflexive Neurowissenschaft«. *Psychologie Heute*, 2014. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:swMQJmf1kWgl:www.exp.unibe.ch/research/papers/Memorandum%2520Reflexive%2520Neurowissenschaft.pdf+%&cd=1&hl=de&ct=clnk&gl=de>.
- Trials of War Criminals before the Nuernberg Military Tribunals under Control Council Law No.10. Nuernberg October 1946–April 1949. Vol. VIII: The I.G. Farben Case. Washington: U.S. Government Printing Office 1952.
- Trials of War Criminals before the Nuernberg Military Tribunals under Control Council Law No.10. Nuernberg October 1946–April 1949. Vol. VII. The I.G. Farben Case. Washington: U.S. Government Printing Office 1953.
- Trischler, Helmuth: *Luft- und Raumfahrtforschung in Deutschland, 1900–1970. Politische Geschichte einer Wissenschaft*. Frankfurt am Main: Campus 1992.
- Geschichtswissenschaft – Wissenschaftsgeschichte. Koexistenz oder Konvergenz? *Berichte Zur Wissenschaftsgeschichte* 22/4 (1999), 239–256. doi:10.1002/bewi.19990220403.
 - Das bundesdeutsche Innovationssystem in den »langen 70er Jahren«. Antworten auf die »amerikanische Herausforderung«. In: Johannes Abele (Hg.): *Innovationskulturen und Fortschrittserwartungen im geteilten Deutschland*. Köln: Böhlau 2001, 47–70.
 - *The »Triple Helix« of Space. German Space Activities in a European Perspective*. Noordwijk: ESA Publications Division 2002.
 - Nationales Innovationssystem und regionale Innovationspolitik. Forschung in Bayern im westdeutschen Vergleich 1945 bis 1980. In: Thomas Schlemmer und Hans Woller (Hg.): *Politik und Kultur im föderativen Staat 1949 bis 1973*. München: Oldenbourg 2004, 117–194.
 - Wolfgang Gentner und die Großforschung im bundesdeutschen und europäischen Raum. In: Dieter Hoffmann und Ulrich Schmidt-Rohr (Hg.): *Wolfgang Gentner. Festschrift zum 100. Geburtstag*. Berlin: Springer 2006, 95–120.
 - »Made in Germany«: Die Bundesrepublik als Wissenschaftsgesellschaft und Innovationssystem. In: Thomas Hertfelder und Andreas Rödder (Hg.): *Modell Deutschland. Erfolgsgeschichte oder Illusion?* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2007, 44–60.
 - Verteidigungsforschung und ziviles Innovationssystem in der Bundesrepublik Deutschland. Festkörperphysik in Freiburg. In: Erk Volkmar Heyen (Hg.): *Technikentwicklung zwischen Wirtschaft und Verwaltung in Großbritannien und Deutschland (19./20. Jh.) = Le développement technique entre économie et administration en Grande-Bretagne et Allemagne (19e/20e s.) = Technological development between economy and administration in Great Britain and Germany (19th/20th c.)*. Baden-Baden: Nomos 2008, 187–208.
 - Das Rückstandssyndrom. Ressourcenkonstellationen und epistemische Orientierungen in Natur- und Technikwissenschaften. In: Karin Orth und Willi Oberkrome (Hg.): *Die Deutsche Forschungsgemeinschaft 1920–1970. Forschungsförderung im Spannungsfeld von Wissenschaft und Politik*. Stuttgart: Franz Steiner 2010, 111–125.

- Harnacks »Großbetrieb der Wissenschaft« in der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft. In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): »Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft. 2. Auflage. Berlin: epubli 2015.
- The Anthropocene. A Challenge for the History of Science, Technology, and the Environment. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 24/3 (2016), 309–335.
- Kooperation und Konkurrenz zwischen Hochschulen und außeruniversitärer Forschung in Deutschland – Karlsruhe als »Modellfall« im bundesdeutschen Wissenschaftssystem. *Jahrbuch für Universitätsgeschichte* 23 (2020), 245–263.
- Koordinierte Kooperation und Konkurrenz. Staatliche Forschungsförderung im Spannungsfeld von Bundes- und Länderkompetenzen. In: Daniela Hettstedt, Thomas Raithel und Niels Weise (Hg.): *Im Spielfeld der Interessen. Das bundesdeutsche Atom- und Forschungsministerium zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik, 1955–1972*. Göttingen: Wallstein 2023.
- Trischler, Helmuth und Rüdiger vom Bruch: *Forschung für den Markt. Geschichte der Fraunhofer-Gesellschaft*. München: C.H. Beck 1999.
- Trittel, Günter J.: *Hunger und Politik. Die Ernährungskrise in der Bizone (1945–1949)*. Frankfurt am Main: Campus 1990.
- Trittel, Katharina: *Hermann Rein und die Flugmedizin. Erkenntnisstreben und Entgrenzung*. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2018.
- Tröhler, Ulrich: The Long Road of Moral Concern. Doctor's Ethos and the Statute Law Relating to Human Research in Europe. In: Ulf Schmidt, Andreas Frewer (Hg.): *History and Theory of Human Experimentation. The Declaration of Helsinki and Modern Medical Ethics*. Stuttgart: Franz Steiner 2007, 27–54.
- Trümper, Joachim: Der Vorstoß in den Kosmos. Wie die Astrophysik ein wesentlicher Forschungsbereich der Max-Planck-Gesellschaft wurde. In: *Forschung an den Grenzen des Wissens. 50 Jahre Max-Planck-Gesellschaft 1948–1998. Dokumentation des wissenschaftlichen Festkolloquiums und der Festveranstaltung zum 50jährigen Gründungsjubiläum am 26. Februar 1998 in Göttingen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1998, 135–155.
- Astronomy, Astrophysics and Cosmology in the Max Planck Society. In: André Heck (Hg.): *Organizations and Strategies in Astronomy* 5. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers 2004, 169–187.
- Trunk, Achim: *Zweihundert Blutproben aus Auschwitz. Ein Forschungsvorhaben zwischen Anthropologie und Biochemie (1943–1945)*. Bd. 12. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2003.
- Rassenforschung und Biochemie. Ein Projekt – und die Frage nach dem Beitrag Butenandts. In: Wolfgang Schieder und Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Wissenschaft, Industrie und Politik im »Dritten Reich«*. Göttingen: Wallstein 2004, 247–285.
- Max-Planck-Institut für Biochemie Berlin – Martinsried. In: Peter Gruss und Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*. Dresden: Sandstein 2010, 266–275.
- Trybus, Martin: Großbritannien. In: Christian Baldus, Thomas Finkenauer und Thomas Rüfner (Hg.): *Bologna und das Rechtsstudium. Fortschritte und Rückschritte der europäischen Juristenausbildung*. Tübingen: Mohr Siebeck 2011, 77–96.
- Turco, Richard P., Owen B. Toon, Thomas P. Ackerman, James B. Pollack und Carl Sagan: Nuclear Winter: Global Consequences of Multiple Nuclear Explosions. *Science* 222/4630 (1983), 1283–1292. doi:10.1126/science.222.4630.1283.
- Turda, Marius und Paul J. Weindling: *Blood and Homeland. Eugenics and Racial Nationalism in Central and Southeast Europe, 1900–1940*. Budapest: Central European University Press 2007.
- Turner, Alwyn W.: *Crisis? What Crisis? Britain in the 1970s*. London: Aurum Press 2008.
- Uebele, Susanne: *Institute im Bild. Teil II. Bauten der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Hg. von Eckart Henning und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Berlin 1998.
- Uekötter, Frank: *Von der Rauchplage zur ökologischen Revolution. Eine Geschichte der Luftverschmutzung in Deutschland und den USA 1880–1970*. Essen: Klartext 2003.
- *Die Wahrheit ist auf dem Feld. Eine Wissensgeschichte der deutschen Landwirtschaft*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2010.
- *Deutschland in Grün. Eine zwiespältige Erfolgsgeschichte*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2015.
- Ullmann, Dirk: *Quelleninventar Max Planck*. Hg. von Eckart Henning und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Berlin 1996.
- Ullmann, Hans-Peter: *Das Abgleiten in den Schuldenstaat. Öffentliche Finanzen in der Bundesrepublik von den sechziger bis zu den achtziger Jahren*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2017.
- Ullrich, Karl Julius: Tierversuche in der Forschung Beitrag des Direktors am MPI für Biophysik in einer Sendung des Süddeutschen Rundfunks. *MPG-Spiegel* 1 (1993), 33–35.
- Unger, Corinna R.: Making Science European. Towards a History of the European Science Foundation. *Contemporanea* 23/3 (2020), 363–383. doi:10.1409/97618.
- United Nations: *Report of the United Nations Conference on the Human Environment. Stockholm, 5–16 June 1972*. New York: United Nations Publication 1973.
- Universität Konstanz – Fachbereich Rechtswissenschaft: Institut für Rechtstatsachenforschung, 2022. <https://www.jura.uni-konstanz.de/institut-fuer-rechtstatsachenforschung/>.
- Unnötige Tierversuche in Göttinger Institut? Dienstaufsichtsbeschwerde gegen Max-Planck-Forscher. Die Experimente mit Katzen angeblich gesetzeswidrig. *Nürnberger Zeitung* (21.12.1981).
- Urban, Martin: Max-Planck-Gesellschaft in der Krise. Mitbestimmungsforderungen werden mit »Grundsätzen« pariert. *Süddeutsche Zeitung* 153 (28.6.1971), 4.

- Mehr Mitbestimmung für die Forscher — Weniger Geld für die Forschung. *Süddeutsche Zeitung* (23.11.1971).
- Vagts, Detlev F.: International Law in the Third Reich. *American Journal of International Law* 84/3 (1990), 661–704.
- Van den Daele, Wolfgang, Wolfgang Krohn und Peter Weingart: Die politische Steuerung der wissenschaftlichen Entwicklung. In: Wolfgang van den Daele, Wolfgang Krohn und Peter Weingart (Hg.): *Geplante Forschung. Vergleichende Studien über den Einfluß politischer Programme auf die Wissenschaftsentwicklung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1979, 11–63.
- Väth, Werner: Konservative Modernisierungspolitik – ein Widerspruch in sich? Zur Neuausrichtung der Forschungs- und Technologiepolitik der Bundesregierung. *PROKLA. Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft* 14/56 (1984), 83–103. doi:10.32387/prokla.v14i56.1440.
- Vaupel, Elisabeth: Heinrich Wieland und die Firma C.H. Boehringers Sohn in Ingelheim/Rhein: Eine Kooperation, die allen Beteiligten nützte. In: Sibylle Wieland, Anne-Barb Hertkorn und Franziska Dunkel (Hg.): *Heinrich Wieland. Naturforscher, Nobelpreisträger und Willstätters Uhr*. Weinheim: Wiley-VCH 2008, 115–144.
- Velarde, Guillermo und Natividad Carpintero-Santamaría (Hg.): *Inertial Confinement Nuclear Fusion. A Historical Approach by Its Pioneers*. London: Foxwell & Davies 2007.
- Verein Deutscher Bibliothekarinnen und Bibliothekare: *Jahrbuch der Deutschen Bibliotheken*. Bd. 68. Wiesbaden: Harrassowitz 2019.
- Vereinigung Deutscher Wissenschaftler e.V. (Hg.): *Ziviler Bevölkerungsschutz heute*. Frankfurt am Main: Mittler 1962.
- Verheyen, Nina: *Die Erfindung der Leistung*. München: Hanser 2018.
- Verhülsdonk, Eduard: Max-Planck und der Nachwuchs. Mitbestimmung im wissenschaftlichen Bereich gefordert. *Rheinischer Merkur* 12 (24.3.1972), 14.
- Vertrag über die Europäische Union vom 7. Februar 1992*. Bundesgesetzblatt Teil II, Nr. 47 vom 30.12.1992, in Kraft getreten am 1992, 1253–1296.
- Vettel, Eric J.: *Biotech. The Contercultural Origins of an Industry*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press 2006.
- Vingron, Martin und Max-Planck-Institut für molekulare Genetik (Hg.): *Gene und Menschen. 50 Jahre Forschung am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik*. Berlin: Max-Planck-Institut für molekulare Genetik 2014.
- Vienna Declaration. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 1958, 341–344.
- Vierhaus, Hans-Peter: *Umweltbewußtsein von oben. Zum Verfassungsgebot demokratischer Willensbildung*. Berlin: Duncker & Humblot 1994.
- Vierhaus, Rudolf: Adolf von Harnack. 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, 473–485.
- Bemerkungen zum sogenannten Harnack-Prinzip. Mythos und Realität. In: Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte. Das Harnack-Prinzip*. Berlin: De Gruyter 1996, 129–138.
- Vierhaus, Rudolf und Bernhard vom Brocke (Hg.): *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft. Aus Anlaß ihres 75 jährigen Bestehens*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1990.
- Viglione, Giuliana: China Is Closing Gap with United States on Research Spending. *Nature*, 2020. doi:10.1038/d41586-020-00084-7.
- Vogenauer, Stefan: An Empire of Light? II: Learning and Lawmaking in Germany Today. *Oxford Journal of Legal Studies* 26/4 (2006), 627–663.
- Rechtsgeschichte und Rechtsvergleichung um 1900. Die Geschichte einer anderen »Emanzipation durch Auseinanderdenken«. *Rabels Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht* 76/4 (2012), 1122–1154.
- Vogt, Annette: *Wissenschaftlerinnen in Kaiser-Wilhelm-Instituten A–Z*. Veröffentlichungen aus dem Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. 2. Auflage. Berlin 2008.
- Vogt, Gunter: *Entstehung und Entwicklung des ökologischen Landbaus im deutschsprachigen Raum*. Bad Dürkheim: Stiftung Ökologie und Landbau 2000.
- Voigtländer, Bert: *Scanning Probe Microscopy. Atomic Force Microscopy and Scanning Tunneling Microscopy*. Berlin: Springer 2015.
- Völk, Heinz: *Denkschrift Astronomie*. Hg. von Deutsche Forschungsgemeinschaft. Weinheim: Verlag Chemie 1987.
- Vollmann, Jochen und Rolf Winau: Informed Consent in Human Experimentation before the Nuremberg Code. *British Medical Journal* 313/7070 (1996), 1445–1447. doi:10.1136/bmj.313.7070.1445.
- Vollnhals, Clemens (Hg.): *Entnazifizierung. Politische Säuberung und Rehabilitierung in den vier Besatzungszonen 1945–1949*. München: dtv 1991.
- (Hg.): *Jahre des Umbruchs. Friedliche Revolution in der DDR und Transition in Ostmitteleuropa*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2011.
- Vymazal, Jan: Constructed Wetlands for Wastewater Treatment in Europe. In: Edmond John Dunne, K. Ramesh Reddy und Owen T. Carton (Hg.): *Nutrient Management in Agricultural Watersheds. A Wetlands Solution*. Wageningen: Wageningen Academic Publishers 2005, 230–244.
- Vymazal, Jan, Margaret Greenway, Karin Tonderski, Hans Brix, Ülo Mander und Hallo Test: Constructed Wetlands for Wastewater Treatment. In: Jos T. A. Verhoeven, Boudewijn Beltman, Roland Bobbink und Dennis F. Whigham (Hg.): *Wetlands and Natural Resource Management*. Berlin: Springer 2006, 69–96.
- Wagner, Bernd C.: *IG Auschwitz. Zwangsarbeit und Vernichtung von Häftlingen des Lagers Monowitz 1941–1945*. München: K.G. Saur 2000.
- Wagner, Patrick: *Notgemeinschaften der Wissenschaft. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) in drei politischen Systemen, 1920 bis 1973*. Stuttgart: Franz Steiner 2021.
- Waldner, Wolfram, Christof Wörle-Himmel, Eugen Sauter und Gerhard Schwyer: *Der eingetragene Verein. Gemeinverständliche Erläuterung des Vereinsrechts unter Berücksichti-*

- gung neuester Rechtsprechung mit Formularteil. 20. Auflage. München: C.H. Beck 2016.
- Waldrop, M. Mitchell: *Complexity. The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*. Newburyport: Open Road Media 2019.
- Walker, Mark: *German National Socialism and the Quest for Nuclear Power*. Cambridge: Cambridge University Press 1989.
- *Die Uranmaschine. Mythos und Wirklichkeit der deutschen Atombombe*. Berlin: Siedler 1990.
 - Legenden um die deutsche Atombombe. *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 38/1 (1990), 45–74.
 - *Nazi Science. Myth, Truth, and the German Atomic Bomb*. New York: Plenum Press 1995.
 - Von Kopenhagen bis Göttingen und zurück. Verdeckte Vergangenheitspolitik in den Naturwissenschaften. In: Bernd Weisbrod (Hg.): *Akademische Vergangenheitspolitik. Beiträge zur Wissenschaftskultur der Nachkriegszeit*. Göttingen: Wallstein 2002, 247–259.
 - *Otto Hahn. Verantwortung und Verdrängung*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2003.
 - *Eine Waffenschmiede? Kernwaffen- und Reaktorforschung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik*. Berlin: Vorabdrucke des Forschungsprogramms »Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus« 2005.
 - Otto Hahn. Responsibility and Repression. *Physics in Perspective* 8/2 (2006), 116–163. doi:10.1007/s00016-006-0277-3.
 - »Mit der Bombe leben« – Carl Friedrich von Weizsäcker Weg von der Physik zur Politik. In: Klaus Hentschel und Dieter Hoffmann (Hg.): *Carl Friedrich von Weizsäcker: Physik – Philosophie – Friedensforschung*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2014, 343–356.
- Wall, Stephen: *The Official History of Britain and the European Community. The Tiger Unleashed, 1975–1985*. Bd. 3. Abingdon: Routledge 2020.
- Walsh, John: Max Planck Society: Filling a Gap in German Research. *Science* 160/3833 (1968), 1209–1210.
- Science in Transition, 1946 to 1945. *Science* 209/4452: Centennial Issue (1980), 52–57.
- Warneck, Peter: Zur Geschichte der Luftchemie in Deutschland. *Mitteilungen der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie* 9/2 (2003), 5–11.
- Waßer, Fabian: *Von der »Universitätsfabrik« zur »Entrepreneurial University«*. Konkurrenz unter deutschen Universitäten von der Spätaufklärung bis in die 1980er Jahre. Stuttgart: Franz Steiner 2020.
- Wässle, Heinz und Sascha Topp: The Neurosciences at the Max Planck Institute for Biophysical Chemistry in Göttingen. *Journal of the History of the Neurosciences* 32/2 (2023), 173–197. doi:10.1080/0964704X.2021.2021704.
- Weart, Spencer R.: Global Warming, Cold War, and the Evolution of Research Plans. *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* 27/2 (1997), 319–356.
- Weber, Matthias M.: »Ein Forschungsinstitut für Psychiatrie ...«. Die Entwicklung der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München zwischen 1917 und 1945. *Sudhoffs Archiv* 75/1 (1991), 74–89.
- Ernst Rüdin. *Eine kritische Biographie*. Berlin: Springer 1993.
 - Das Historische Archiv des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie. In: Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Das Harnack-Prinzip*. Berlin: De Gruyter 1996, 51–54.
 - Rassenhygienische und genetische Forschungen an der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie/Kaiser-Wilhelm-Institut in München vor und nach 1933. In: Doris Kaufmann (Hg.): *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*. Bd. 1. Göttingen: Wallstein 2000, 95–111.
 - Psychiatric Research and Science Policy in Germany. The History of the Deutsche Forschungsanstalt Für Psychiatrie (German Institute for Psychiatric Research) in Munich from 1917 to 1945. *History of Psychiatry* 11/43 (2000), 235–258. doi:10.1177/0957154X0001104301.
- Weber, Max: *Wirtschaft und Gesellschaft*. 5. Auflage. Tübingen: Mohr Siebeck 2009.
- Weber, Ulla: *10 Jahre Pakt für Forschung und Innovation – Ein Motor für die Chancengleichheit*. Materialien der GWK 47, Pakt für Forschung und Innovation. Monitoring-Bericht 2016. Die Initiativen der Max-Planck-Gesellschaft. Bericht zur Umsetzung im Jahr 2015. München: Max-Planck-Gesellschaft 2016, 54–55.
- Chancengleichheit in der Max-Planck-Gesellschaft. Umsetzungserfolge 2016–2020. In: gemeinsame Wissenschaftskonferenz (Hg.): *Pakt für Forschung und Innovation. Berichte der Wissenschaftsorganisationen*. Bd. 3. Bonn: Büro der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz 2021, 124–125.
- Weber, Ulla und Birgit Kolboske (Hg.): *50 Jahre später – 50 Jahre weiter? Kämpfe und Errungenschaften der Frauenbewegung nach 1968. Eine Bilanz*. München: Max-Planck-Gesellschaft 2019.
- Wegeleben, Christel: *Beständeübersicht des Archivs zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin-Dahlem*. Hg. von Archiv der Max-Planck-Gesellschaft. Berlin 1997.
- Wegner, Gerhard: *Das Max-Planck-Institut für Polymerforschung. Vorgeschichte, Gründung, Aufbau 1983–2000*. Manuskript. Mainz 2015.
- Wegner, Waja, Peter Ilgen, Carola Gregor, Joris van Dort, Alexander C. Mott, Heinz Steffens und Katrin I. Willig: In Vivo Mouse and Live Cell STED Microscopy of Neuronal Actin Plasticity Using Far-Red Emitting Fluorescent Proteins. *Scientific Reports* 7/11781 (2017). doi:10.1038/s41598-017-11827-4.
- Wehler, Hans-Ulrich: Der Aufstieg des Organisierten Kapitalismus und Interventionsstaates in Deutschland. In: Heinrich August Winkler (Hg.): *Organisierter Kapitalismus. Voraussetzungen und Anfänge*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1974, 36–57.
- Wehling, Peter: Ungeahnte Risiken. Das Nichtwissen des Staates – am Beispiel der Umweltpolitik. In: Peter Collin und Thomas Horstmann (Hg.): *Das Wissen des Staates. Geschichte, Theorie und Praxis*. Baden-Baden: Nomos 2004, 309–332.

- Wehnelt, Christoph: *Hochst. Untergang des deutschen Weltkonzerns*. 3. Auflage. Lindenberg: Fink 2009.
- Weigel, Detlef: Wir trauern um Prof. Dr. Friedrich Bonhoeffer. Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, 29.1.2021. <https://www.eb.tuebingen.mpg.de/de/artikel/we-mourn-the-passing-of-prof-dr-friedrich-bonhoeffer0/>.
- Weigel, Sigrid: Vom Problemfall zum Modellfall – ein wissenschaftspolitisches Lehrstück. *25 Jahre Geisteswissenschaftliche Zentren Berlin*. Berlin: Geisteswissenschaftliche Zentren Berlin e.V. 2021, 8–14.
- Weil, Martin: Louis Sokoloff, NIH Scientist Who Created Technique to Detect and Treat Major Brain Disorders, Dies at 93. *Washington Post* (3.8.2015). https://www.washingtonpost.com/national/health-science/louis-sokoloff-nih-scientist-who-created-technique-to-detect-and-treat-major-brain-disorders-dies-at-93/2015/08/03/8c7c5442-396d-11e5-9c2d-ed991d848c48_story.html.
- Weilemann, Peter: *Die Anfänge der Europäischen Atomgemeinschaft. Zur Gründungsgeschichte von EURATOM 1955–1957*. Baden-Baden: Nomos 1983.
- Weindling, Paul: Weimar Eugenics. The Kaiser Wilhelm Institute for Anthropology, Human Heredity and Eugenics in Social Context. *Annals of Science* 42 (1985), 303–318. doi:10.1080/00033798500200221.
- The Rockefeller Foundation and German Biomedical Sciences, 1920–40. From Educational Philanthropy to International Science Policy. In: N. A. Rupke (Hg.): *Science, Politics and the Public Good*. London: Palgrave Macmillan 1988, 119–140.
 - *Health Race and German Politics between National Unification and Nazism*. Cambridge: Cambridge University Press 1989.
 - Genetik und Menschenversuche in Deutschland 1940–1950. Hans Nachtsheim, die Kaninchen von Dahlem und die Kinder vom Bullenhuser Damm. In: Hans-Walter Schmuhl (Hg.): *Rassenforschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten vor und nach 1933*. Göttingen: Wallstein 2003, 245–274.
 - *Nazi Medicine and the Nuremberg Trials. From Medical War Crimes to Informed Consent*. Basingstoke: Palgrave Macmillan 2004.
 - »Cleansing« Anatomical Collections. The Politics of Removing Specimens from German Anatomical and Medical Collections 1988–92. *Annals of Anatomy* 194/3 (2012), 237–242. doi:10.1016/j.aanat.2012.02.003.
 - Mengele at Auschwitz. Reconstructing the Twins. In: Suzanne Bardgett, Christine Schmidt und Dan Stone (Hg.): *Beyond Camps and Forced Labour. Proceedings of the Sixth International Conference*. Cham: Palgrave MacMillan 2020, 11–30.
 - Blood and Bones from Auschwitz. The Mengele Link. In: Sabine Hildebrandt, Miriam Offer und Michael A Grodin (Hg.): *Recognizing the Past in the Present. New Studies on Medicine before, during, and after the Holocaust*. New York: Berghahn 2021, 222–240.
- Weinert, Franz E., Heinz Heckhausen und Peter M Gollwitzer: *Jenseits des Rubikon. Der Wille in den Humanwissenschaften*. Berlin: Springer 1987.
- Weingart, Peter: *Wissenschaftssoziologie*. Bielefeld: transcript 2003.
- *Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*. Studienausgabe. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft 2005.
 - *Wissenschaftssoziologie*. 3. Auflage. Bielefeld: transcript 2013.
- Weingart, Peter, Jürgen Kroll und Kurt Bayertz: *Rasse, Blut und Gene. Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1988.
- Weingart, Peter und Patricia Schulz: Einleitung: Das schwierige Verhältnis zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Medien. In: Weingart, Peter und Patricia Schulz (Hg.): *Wissen – Nachricht – Sensation. Zur Kommunikation zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Medien*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft 2014, 9–15.
- Weinhauer, Klaus, Jörg Requate und Heinz-Gerhard Haupt (Hg.): *Terrorismus in der Bundesrepublik. Medien, Staat und Subkulturen in den 1970er Jahren*. Frankfurt am Main: Campus 2006.
- Weischer, Christoph: *Das Unternehmen »Empirische Sozialforschung«*. Strukturen, Praktiken und Leitbilder der Sozialforschung in der Bundesrepublik Deutschland. München: Oldenbourg 2004.
- Weisel, Gary J.: The Plasma Archipelago. *Plasma Physics in the 1960s. Physics in Perspective* 19/3 (2017), 183–226.
- Weiss, Burghard: Harnack-Prinzip und Wissenschaftswandel. Die Einführung kernphysikalischer Großgeräte (Beschleuniger) an den Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. In: Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip*. Berlin: De Gruyter 1996, 541–560.
- Weiss, Ilja: Tierversuche – Glücksspiel zum Wohle des Menschen? *Bergsträßer Anzeiger* (30.12.1981).
- Qualen im Dienst der Forschung. Tierversuche im Zwispalt der Meinungen. Der Widerstand wächst. *Badisches Tagblatt* (26.2.1982).
- Weiss, Sheila F.: *Race Hygiene and National Efficiency. The Eugenics of Wilhelm Schallmayer*. Berkeley: University of California Press 1987.
- Weitze, Marc-Denis und Wolfgang M. Heckl: *Wissenschaftskommunikation. Schlüsselideen, Akteure, Fallbeispiele*. Berlin: Springer Spektrum 2016.
- Weizsäcker, Carl Friedrich: *Die Verantwortung des Wissenschaftlers im Atomzeitalter*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1957.
- Weizsäcker, Carl Friedrich von (Hg.): *Kriegsfolgen und Kriegsverhütung*. München: Hanser 1971.
- Welsch, Johann: New Economy. Hoffnung des 21. Jahrhunderts oder Blühtraum? *WSI Mitteilungen* 6 (2003), 360–367.
- Welsh, Helga A.: *Revolutionärer Wandel auf Befehl? Entnazifizierungs- und Personalpolitik in Thüringen und Sachsen (1945–1948)*. München: Oldenbourg 1989.
- Welskopp, Thomas: Der Wandel der Arbeitsgesellschaft als Thema der Kulturwissenschaften – Klassen, Professionen und Eliten. In: Friedrich Jäger und Jörn Rösen (Hg.): *Hand-*

- buch der Kulturwissenschaften. Bd. 3: Themen und Tendenzen.* Stuttgart: Metzler 2004, 225–246.
- Wendel, Günter: *Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 1911–1914. Zur Anatomie einer imperialistischen Forschungsgesellschaft.* Berlin: Akademie Verlag 1975.
- Die Berliner Institute der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und ihr Platz im System der Wissenschaftspolitik des imperialistischen Deutschland in der Zeit bis 1933. *Berliner Wissenschaftshistorische Kolloquien. Die Entwicklung Berlins als Wissenschaftszentrum (1870–1930). Beiträge einer Kolloquienreihe – Teil VII.* Hg. von Annette Vogt und R. Zott 39 (1984), 27–69.
- Wengenroth, Ulrich: Die Flucht in den Käfig. Wissenschafts- und Innovationskultur in Deutschland 1900–1960. In: Rüdiger vom Bruch (Hg.): *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts.* Stuttgart: Franz Steiner 2002, 52–59.
- Wenkel, Simone: *Die Molekularbiologie in Deutschland von 1945 bis 1975. Ein internationaler Vergleich.* Inauguraldissertation. Köln: Universität zu Köln 2013. <https://d-nb.info/1049523393/34>.
- Wenkel, Simone und Ute Deichmann (Hg.): *Max Delbrück and Cologne. An early chapter of German molecular biology.* New Jersey: World Scientific 2007.
- Werth-Mühl, Martina: CIOs, BIOS, FIAT, JIOA. Berichte alliierter Nachrichtendienste über den Entwicklungsstand der deutschen Industrie und Forschung (1944–1947). *Mitteilungen aus dem Bundesarchiv* 9/3 (2001), 39–44.
- Weiß, Ludger (Hg.): *Die Träume der Genetik. Gentechnische Utopien von sozialem Fortschritt.* Frankfurt am Main: Mabuse 1998.
- Weßels, Bernhard: Die Entwicklung des deutschen Korporatismus. *Aus Politik und Zeitgeschichte* 26–27 (2000), 16–21.
- Westwick, Peter J.: *The National Labs. Science in an American System, 1947–1974.* Cambridge, MA: Harvard University Press 2003.
- Wever, Franz: Aufgaben der Eisenforschung. *Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen* 4 (1951), 7–15.
- Entwicklungslinien der Eisenforschung. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1956 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.* Göttingen 1956, 210–223.
- Wever, Hans: *Denkschrift zur Lage der Metallforschung.* Wiesbaden: Franz Steiner 1966.
- Weyen, Jens: In-vitro-Kulturverfahren. In: Gerhard Röbbelen (Hg.): *Die Entwicklung der Pflanzenzüchtung in Deutschland (1908–2008). 100 Jahre GFP e.V. Eine Dokumentation.* Göttingen: Gesellschaft für Pflanzenzüchtung e. V. 2008, 215–221.
- Weyer, Johannes: *Akteurstrategien und strukturelle Eigendynamiken. Raumfahrt in Westdeutschland 1945–1965.* Göttingen: Schwartz 1993.
- Whigham, Kristine B., Thomas G. Burns und Sarah K. Lageman: National Institute of Neurological Disorders and Stroke. In: Jeffrey Kreutzer, John DeLuca und Bruce Caplan (Hg.): *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology.* Cham: Springer 2017, 1–4. doi:10.1007/978-3-319-56782-2_642-2.
- White, Simon D. M.: Fundamental Physics. Why Dark Energy Is Bad for Astronomy. *Reports on Progress in Physics* 70/6 (2007), 883–897.
- White, Simon D. M. und Volker Springel: Fitting the Universe on a Supercomputer. *Computing in Science & Engineering* 1/2 (1999), 36–45.
- Whitehead, Harriet: *What Does Scientology Auditing Do?* Dissertation. Chicago: The University of Chicago 1975. <http://www.proquest.com/pqdtglobal/docview/251701377/citation/2688F7CE4BCC446EPQ/4>.
- Wiarda, Jan-Martin: *Was macht die Beratung mit dem Berater? Über die Folgen von Politikberatung für die Wissenschaft am Beispiel des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung.* Dissertation. Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin 2015.
- Kampagne »Frist ist Frust«. Verbaut euch nicht die Dauerstellen. *Der Tagesspiegel Online* (7.3.2019). <https://www.tagesspiegel.de/wissen/kampagne-frist-ist-frust-verbaut-euch-nicht-die-dauerstellen/24076634.html>.
- Wichner, Jessika: Ohne Herkunft keine Zukunft – auch nicht in der Luft- und Raumfahrt. Das Zentrale Archiv des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt in Göttingen. *Archiv und Wirtschaft* 47/3 (2014), 201–207.
- Wickert, Christl: Verantwortung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für die Verbrechen im Nationalsozialismus. Die Max-Planck-Gesellschaft und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. *Beiträge zur Geschichte der nationalsozialistischen Verfolgung in Norddeutschland* 7 (2002), 178–180.
- Wiede, Wiebke: Zumutbarkeit von Arbeit. Zur Subjektivierung von Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik Deutschland und in Großbritannien. In: Anselm Doering-Manteuffel, Lutz Raphael und Thomas Schlemmer (Hg.): *Vorgeschichte der Gegenwart. Dimensionen des Strukturbruchs nach dem Boom.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2016, 129–147.
- Wieland, Thomas: »Wir beherrschen den pflanzlichen Organismus besser, ...«. *Wissenschaftliche Pflanzenzüchtung in Deutschland, 1889–1945.* München: Deutsches Museum 2004.
- *Neue Technik auf alten Pfaden? Forschungs- und Technologiepolitik in der Bonner Republik. Eine Studie zur Pfadabhängigkeit des technischen Fortschritts.* Bielefeld: transcript 2009.
 - Von springenden Genen und lachsroten Petunien. Epistemische, soziale und politische Aspekte der gentechnischen Transformation der Pflanzenzüchtung. *Technikgeschichte* 78/3 (2011), 255–278.
- Wielebinski, Richard: Fifty Years of the Stockert Radio Telescope and What Came Afterwards. *Astronomische Nachrichten* 328/5 (2007), 388–394.
- Ludwig Franz Benedikt Biermann: The Doyen of German Post-War Astrophysics. *Journal of Astronomical History and Heritage* 18/3 (2015), 277–284.
- Wiener, Norbert: *Cybernetics. Or Control and Communication in the Animal and the Machine.* 2. Auflage. Cambridge, MA: MIT Press 1996.
- *Norbert Wiener. A Life in Cybernetics.* Cambridge, MA: MIT Press 2018.

- Wieschaus, Eric und Christiane Nüsslein-Volhard: The Heidelberg Screen for Pattern Mutants of *Drosophila*. A Personal Account. *Annual Review of Cell and Developmental Biology* 32 (2016), 1–46. doi:10.1146/annurev-cellbio-113015-023138.
- Wieters, Heike: Die Debatten über das »Welternährungsproblem« in der Bundesrepublik Deutschland, 1950–1975. In: Dominik Collet, Thore Lassen und Ansgar Schanbacher (Hg.): *Handeln in Hungerkrisen. Neue Perspektiven auf soziale und klimatische Vulnerabilität*. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen 2012, 215–241.
- Wigzell, Hans: Framework Programmes Evolve. *Science* 295/5554 (2002), 443–445. doi:10.1126/science.1069035.
- Wilhelm, Klaus: Stoffwechsel 2.0. *MaxPlanckForschung* 4 (2016), 65–69.
- Wilke, Günther: Synthesen von Ringsystemen. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* 1967. Göttingen 1967, 156–181.
- Willig, Katrin I., Silvio O. Rizzoli, Volker Westphal, Reinhard Jahn und Stefan W. Hell: STED Microscopy Reveals That Synaptotagmin Remains Clustered after Synaptic Vesicle Exocytosis. *Nature* 440/7086 (2006), 935–939. doi:10.1038/nature04592.
- Winkler, Barry S.: In Memoriam Werner K. Noell (1913–1992). *Current Eye Research* 11/12 (1992), 1127–1128. doi:10.3109/02713689208999537.
- Winkler, Ulrike: *Stiften gehen. NS-Zwangsarbeit und Entschädigungsdebatte*. Köln: PapyRossa 2000.
- Winnacker, Ernst-Ludwig: Späte Aufklärung (Leserbrief). *Die Zeit* (26.10.2000).
- European Science. *Science* 295/5554 (2002), 446. doi:10.1126/science.1068921.
- Wir sind jung – wir wagen nicht zu vergessen. *Freiheit. Unabhängige Zeitung für Menschenrechte. Scientology* (1972), 1.
- Wirsching, Andreas: *Deutsche Geschichte im 20. Jahrhundert*. 4. Auflage. München: C.H. Beck 2018.
- Wirths, Willi: Ernährungsphysiologische Auswertungen von Speiseplänen des Bundeswehrstandortes Andernach. *Archiv für Hygiene und Bakteriologie* 142 (1958), 453–470.
- Ernährungsphysiologische Auswertung der Verpflegung in Bundesgrenzschutzstandorten. *Internationale Zeitschrift für angewandte Physiologie einschließlich Arbeitsphysiologie* 17/4 (1958), 316–332. doi:10.1007/BF00698757.
- Wintergrün, Dirk: *Netzwerkanalysen und semantische Datenmodellierung als heuristische Instrumente für die historische Forschung*. Dissertation. Erlangen: Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg 2019.
- Wintergrün, Dirk, Jürgen Renn, Roberto Lalli, Manfred Laubichler und Matteo Valleriani: *Netzwerke als Wissenspeicher*. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte 2015.
- Wintergrün, Dirk, Malte Vogl und Roberto Lalli: *Institutionelle Verflechtungen in der MPG. Eine Analyse der Biographischen Datenbank des GMPG-Projektes als Netzwerk*. Berlin in Vorbereitung.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (Hg.): *Welt im Wandel. Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehungen, Jahresgutachten 1993*. Bonn: Economica 1993.
- *Welt im Wandel. Wege zu einem nachhaltigen Umgang mit Süßwasser, Jahresgutachten 1997*. Berlin: Springer 1997.
- Wissenschaftlicher Dienst des Deutschen Bundestages: *Die finanzielle Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Ausarbeitung WD 3 – 017/06*. Berlin 7.6.2006.
- Wissenschaftsrat: *Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Neuordnung von Forschung und Ausbildung im Bereich der Agrarwissenschaften. Vorgelegt im Juli 1969*. Bonn: Bundesdruckerei 1969.
- *Empfehlung zur Förderung der Polymerforschung in der Bundesrepublik Deutschland*. Drucksache 5071/80. Berlin 14.11.1980.
- (Hg.): *Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu den Perspektiven der Hochschulen in den 90er Jahren*. Köln: Wissenschaftsrat 1988.
- *Perspektiven für Wissenschaft und Forschung auf dem Weg zur deutschen Einheit. Zwölf Empfehlungen*. Drucksache 9847/90. Berlin 6.7.1990. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/9847-90.html>.
- *Stellungnahme zum Institut für Festkörperphysik und Elektronenmikroskopie in Halle (Land Sachsen-Anhalt)*. Drucksache 104/91. Mainz 13.3.1991.
- (Hg.): *Stellungnahmen zu den außeruniversitären Forschungseinrichtungen der ehemaligen Akademie der Wissenschaft in der DDR auf dem Gebiet der Geisteswissenschaften*. Köln: Wissenschaftsrat 1992.
- (Hg.): *Stellungnahmen zu den außeruniversitären Forschungseinrichtungen in den neuen Ländern und in Berlin. Allgemeiner Teil: Charakteristika der Forschungssituation in der ehemaligen DDR und künftige Entwicklungsmöglichkeiten einzelner Fachgebiete*. Köln 1992.
- (Hg.): *Stellungnahme zur Umweltforschung in Deutschland*. 2 Bde. Köln: Wissenschaftsrat 1994.
- *Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland*. Drucksache 4594/00. Berlin 7.7.2000.
- *Stellungnahme zur Neustrukturierung der Forschungsgesellschaft für Angewandte Naturwissenschaften e. V. (FGAN)*. Berlin 2007.
- *Perspektiven der Rechtswissenschaft in Deutschland. Situation, Analysen, Empfehlungen*. Drucksache 2558/12. Hamburg 9.11.2012.
- Wissenschaftsrat und Ausschuß für Hochschulausbau: *Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen. Teil 3. Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen, Akademien der Wissenschaften, Museen und wissenschaftlichen Sammlungen*. Bd. 1. Bonn: Bundesdruckerei 1965.
- Witkowski, Siegbert: ASTERIX III, ein Jodlaser für die Kernfusion. *Naturwissenschaften* 67/6 (1980), 274–279. doi:10.1007/BF01153496.
- Witt, Max: Max-Planck-Institut für Tierzucht und Tierernährung in Mariensee/Trenthorst. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* 1961. Bd. 2. Göttingen 1962, 746–761.

- *Ernährungssicherung als Aufgabe der Industriegesellschaft*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1963.
- *Aufrechterhaltung der Nahrungsproduktion in Europa. Eine verpflichtende Aufgabe der westlichen Industriegesellschaft. Vortrag gehalten am 22.2.1964 in Würzburg*. Mariensee: Max-Planck-Institut für Tierzucht und Tierernährung 1964.
- *Ergebnisse und Zukunftsaufgaben der Tierzuchtforschung. Vortrag gehalten am 7. Juni 1967 in Kiel anlässlich der Jahreshauptversammlung der Max-Planck-Gesellschaft*. Mariensee: Max-Planck-Institut für Tierzucht und Tierernährung 1967.
- Witt, Peter-Christian: Wissenschaftsfinanzierung zwischen Inflation und Deflation. Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 1918/19 bis 1934/35. In: Rudolf Vierhaus und Bernhard vom Brocke (Hg.): *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Deutsche Verlags-Anstalt 1990, 579–656.
- Wittmann-Liebold, Brigitte: Gerhard Braunitzer. 24.9.1921–27.5.1989. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahresbericht 1988 und Jahresrechnung 1987. Nachrufe*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 5, 1989, 90–95.
- Wölk, Florian: Zwischen ethischer Beratung und rechtlicher Kontrolle – Aufgaben- und Funktionswandel der Ethikkommissionen in der medizinischen Forschung am Menschen. *Ethik in der Medizin* 14/4 (2002), 252–269. doi:10.1007/s00481-002-0190-5.
- Wolf, Gerhard: Ever the Best. Zu den Geisteswissenschaften in der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft. Dynamiken, Rhetoriken, Perspektiven. In: Dieter Hoffmann, Birgit Kolboske und Jürgen Renn (Hg.): *»Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen«. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*. Berlin: Edition Open Access 2014, 315–328.
- Wolfe, Dael: Science: A Memoir of the 1960's and 1970's. *Science* 209/4452: Centennial Issue (1980), 57–60.
- Wolfrum, Edgar: Französische Besatzungspolitik. In: Wolfgang Benz (Hg.): *Deutschland unter alliierter Besatzung 1945–1949/55. Ein Handbuch*. Berlin: Akademie Verlag 1999, 60–72.
- *Die Bundesrepublik Deutschland 1949–1990*. 10. Auflage. Stuttgart: Klett-Cotta 2005.
- *Die geglü ckte Demokratie. Geschichte der Bundesrepublik Deutschland von ihren Anfängen bis zur Gegenwart*. Stuttgart: Klett-Cotta 2006.
- Wong, Samuel S.M.: *Introductory Nuclear Physics*. 2. Auflage. Berlin: Wiley-VCH 2004.
- World Intellectual Property Organization (Hg.): *World Intellectual Property Indicators 2016*. Genf: WIPO 2016.
- Worliczek, Hanna Lucia: *Molekulare und physikalische Biologie. eine Geschichte der Immunfluoreszenzmikroskopie als visuelles Erkenntnisinstrument der modernen Zellbiologie (1959–1980)*. Dissertation. Wien: Universität Wien 2020.
- Wörwag, Sebastian und Alexandra Cloots: Einleitung. In: Sebastian Wörwag und Alexandra Cloots (Hg.): *Arbeitskulturen im Wandel. Der Mensch in der New Work Culture*. Wiesbaden: Springer 2020, 1–17.
- Wright, Susan: Molecular Biology or Molecular Politics? The Production of Scientific Consensus on the Hazards of Recombinant DNA Technology. *Social Studies of Science* 16/4 (1986), 593–620. doi:10.1177/030631286016004003.
- Wuketis, Franz M. (Hg.): *Symposium anlässlich des 100. Geburtstags von Konrad Lorenz*. Wien 2003.
- »Wüste«. Kritik an der DDR-Wissenschaft. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (21.6.1990), 31.
- Wyngaarden, James B.: The Clinical Investigator as an Endangered Species. *The New England Journal of Medicine* 301/23 (1979), 1254–1259.
- Yi, Doogab: Cancer, Viruses, and Mass Migration. Paul Berg's Venture into Eukaryotic Biology and the Advent of Recombinant DNA Research and Technology, 1967–1980. *Journal of the History of Biology* 41/4 (2008), 589–636. doi:10.1007/s10739-008-9149-9.
- Who Owns What? Private Ownership and the Public Interest in Recombinant DNA Technology in the 1970s. *Isis* 102/3 (2011), 446–474. doi:10.1086/661619.
- *The Recombinant University. Genetic Engineering and the Emergence of Stanford Biotechnology*. Chicago: University of Chicago Press 2015.
- Zachariasse, Klaus: Albert Weller Festschrift. *The Journal of Physical Chemistry* 95/5 (1991), 1867–1871.
- Zacher, Hans F.: Herausforderungen an die Forschung. Ansprache des neuen Präsidenten der MPG. *MPG-Spiegel* 4 (1990), 63–68.
- Die Max-Planck-Gesellschaft im Prozeß der deutschen Einigung. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1991*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1991, 11–23.
- Erhaltung und Verteilung der natürlichen Gemeinschaftsgüter – eine elementare Aufgabe des Rechts. In: Peter Badura und Rupert Scholz (Hg.): *Wege und Verfahren des Verfassungslebens. Festschrift für Peter Lerche zum 65. Geburtstag*. München: C.H. Beck 1993, 107–118.
- Rückblick auf sechs bewegte Jahre. Ansprache des scheidenden Präsidenten Prof. Dr. Hans F. Zacher bei der Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft am 21. Juni 1996 in Saarbrücken. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft Jahrbuch 1996*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1996, 13–26.
- Zachmann, Karin: Atoms for Peace and Radiation for Safety – How to Build Trust in Irradiated Foods in Cold War Europe and Beyond. *History and Technology* 27/1 (2011), 65–90.
- Grenzenlose Machbarkeit und unbegrenzte Haltbarkeit? Das »friedliche Atom« im Dienst der Land- und Ernährungswirtschaft. *Technikgeschichte* 78/3 (2011), 231–254.
- Zähringer, Josef: Rätselhafte Mondproben. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1970*. Göttingen 1970, 169–199.
- Zallen, Doris T.: Redrawing the Boundaries of Molecular Biology: The Case of Photosynthesis. *Journal of the History of Biology* 26/1 (1993), 65–87. doi:10.1007/BF01060680.
- Zankl, Heinrich: Gesamtbetriebsrat. Zeitverträge und Betriebsverfassungsgesetz. *MPG-Monatsspiegel* 5 (1972), 6–12.

- Betriebsräte fordern Sondersitzung. Diskussion um den Tendenzparagrafen. *MPG-Spiegel* 7 (1973), 18.
 - Probleme der Stipendiaten und Zeitverträge im Vordergrund. GBR diskutiert Vorschläge der Generalverwaltung zu Problemen der Stipendiaten, der Angestellten mit Zeitverträgen und über den Rahmensozialplan. *MPG-Spiegel* 4 (1973), 19–20.
 - GBR kritisiert Ergebnisse der Zeitvertragskommission. *MPG-Spiegel* 5 (1974), 22–23.
- Zarnitz, Marie Luise: *Molekulare und physikalische Biologie. Bericht zur Situation eines interdisziplinären Forschungsgebietes in der Bundesrepublik Deutschland*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1968.
- Zavelberg, Heinz Günter: Die mehrjährige Finanzplanung. Ein notwendiges Instrument moderner Politik. *Die Verwaltung* 3/3 (1970), 283–296.
- Zeidman, Lawrence A.: *Brain Science under the Swastika. Ethical Violations, Resistance, and Victimization of Neuroscientists in Nazi Europe*. Oxford: Oxford University Press 2020.
- Zeigler, Robert S. und Samarendu Mohanty: Support for International Agricultural Research. Current Status and Future Challenges. *New Biotechnology* 27/5 (2010), 565–572.
- Zeit, Katharina: *Max von Laue (1879–1960). Seine Bedeutung für den Wiederaufbau der deutschen Wissenschaft nach dem Zweiten Weltkrieg*. Stuttgart: Franz Steiner 2006.
- Zeman, Scott C. (Hg.): *Atomic Culture. How We Learned to Stop Worrying and Love the Bomb*. Boulder: University Press of Colorado 2004.
- Zerssen, Detlev von: Die Befindlichkeits-Skala (B-S) - ein einfaches Instrument zur Objektivierung von Befindlichkeitsstörungen, insbesondere im Rahmen von Längsschnittuntersuchungen. *Arzneimittel-Forschung* 20 (1970), 915.
- Seelische Störungen meßbar gemacht. *Ärztliche Praxis* 25/64 (1973), 2841.
 - Selbstbeurteilungs-Skalen zur Abschätzung des »subjektiven Befundes« in psychopathologischen Querschnitt- und Längsschnitt-Untersuchungen. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 217 (1973), 299–314.
 - Ein halbes Jahrhundert erlebter Psychiatriegeschichte. *Sudhoffs Archiv* 91/2 (2007), 174–189.
- Zerssen, Detlev von und H. Dilling: Die stationäre psychiatrische Versorgung der Bevölkerung Bayerns vom Standpunkt der Planung. *Die stationäre psychiatrische Versorgung der Bevölkerung Bayerns. Schriftenreihe der Bayerischen Landesärztekammer*. Bd. 22. München 1970, 26–44.
- Ziegler, Karl: Metallorganische Verbindungen als Katalysatoren. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch 1958 der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*. Göttingen 1958, 212–230.
- Bauen im unfaßbar Kleinen. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1964*. Göttingen 1964, 41–68.
- Ziemann, Sascha: Werben um Minerva. Die Gründungsgeschichte des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Strafrecht in Freiburg im Breisgau. In: Thomas Duve, Jasper Kunstreich und Stefan Vogenauer (Hg.): *Rechtswissenschaft in der Max-Planck-Gesellschaft, 1948–2002*. Studien zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft. Bd. 2. Hg. von Jürgen Kocka, Carsten Reinhardt, Jürgen Renn und Florian Schmaltz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2023, 197–279.
- Zierold, Karl: Forschung auf Zeit. Gefahr für die Wissenschaft? Zeitverträge und Stipendien schaffen nicht nur soziale Probleme. *MPG-Spiegel* 3 (1978), 43–44.
- Unkenntnis oder Augenwischerei? Mehr und längere Zeitverträge sollen die Forschung stärken. *MPG-Spiegel* 3 (1982), 44–49.
- Zuckerman, Harriet: Die Werdegänge von Nobelpreisträgern. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Generationsdynamik und Innovation in der Grundlagenforschung. Symposium der Max-Planck-Gesellschaft. Schloß Ringberg/Tegernsee, Juni 1989*. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 3, 1990, 45–65.
- *Scientific Elite. Nobel Laureates in the United States*. 3. Auflage. New York: Routledge 2018.
- Zulley, Jürgen: Chronobiologie des Alterns. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *75 Jahre Max-Planck-Institut für Psychiatrie (Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie)*. München 1917–1992. Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen 2, 1992, 100–101.
- Zulley, Jürgen und Barbara Knab: Chronobiologische Schlaforschung. Der Beginn im Andechser Bunker. *Somnologie – Schlafforschung und Schlafmedizin* 19/3 (2015), 158–170. doi:10.1007/s11818-015-0019-3.
- Zummersch, Maren: *Heinrich Hörlein (1882–1954). Wissenschaftler, Manager und Netzwerker in der pharmazeutischen Industrie. Eine Schlüsselfigur der pharmazeutischen Forschung und Entwicklung bei Bayer*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2019.
- Zweigert, Konrad: Rechtsvergleichung als universale Interpretationsmethode. *Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht* 15/1 (1949–1950), 5–21.
- Zweigert, Konrad und Hein Kötz: *Einführung in die Rechtsvergleichung auf dem Gebiete des Privatrechts*. 2. Auflage. Bd. 1. Tübingen: Mohr Siebeck 1984.
- Zwenk, H.: The European Training Programme in Brain and Behaviour Research. *Trends in Neurosciences* 1/3 (1978), I–II. doi:10.1016/0166-2236(78)90144-3.